

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Trabajo de titulación en la modalidad de proyecto de emprendimiento previo a la obtención del Título de Licenciados en Marketing y Gestión de Negocios

TEMA: “Creación de una empresa para la elaboración y comercialización de productos bio-saludables, en la ciudad de Ambato”

AUTORES:

Evelyn Germania Morales Camacho

Andrés Fernando Rocha Muñoz

TUTOR: Econ. Ángel Enrique Chico Frías, Mg.

AMBATO – ECUADOR

Agosto 2022




APROBACIÓN DEL TUTOR

Econ. Ángel Enrique Chico Frías, Mg.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Creación de una empresa para la elaboración y comercialización de productos bio-saludables, en la ciudad de Ambato**” presentado por los señores **Evelyn Germania Morales Camacho y Andrés Fernando Rocha Muñoz** para optar por el título de Ingeniero en Marketing y Gestión de Negocios, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 1 de agosto del 2022

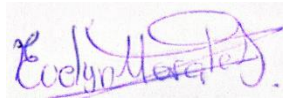
A handwritten signature in blue ink, reading "Ángel Enrique Chico Frías", is written over a horizontal line.

Econ. Ángel Enrique Chico Frías, Mg.

C.I. 1802645828

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotros Evelyn Germania Morales Camacho y Andrés Fernando Rocha Muñoz declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciados en Marketing y Gestión de Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Evelyn Germania Morales Camacho

C.I. 1805120027

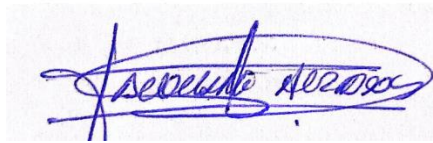


Andrés Fernando Rocha Muñoz

C.I. 1725978850

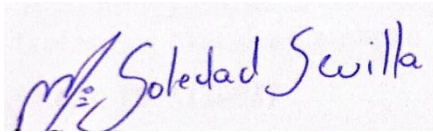
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presenta trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Jacqueline del Pilar Hurtado Yugcha, Mg.

C.I. 1803022639



Ing. María Soledad Sevilla Galarza, MBA.

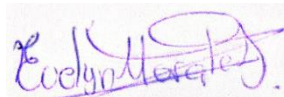
C.I. 1802928141

Ambato, 1 de agosto del 2022

DERECHOS DE AUTOR

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto, con fines de difusión pública además aprobamos la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga ganancia económica y se realice respetando nuestros derechos de autores.



Evelyn Germanía Morales Camacho

C.I. 1805120027



Andrés Fernando Rocha Muñoz

C.I. 1725978850

DEDICATORIA

A mi amado padre Héctor Morales el cuál siempre creyó en mí y en mis capacidades, mi ángel que desde el cielo guía mis pasos.

A mi madre Fabiola Camacho la cual siempre tuvo el amor que solo una madre puede dar a una hija y que solo sus palabras han sido alicientes.

A mis queridos hermanos que estuvieron siempre a mi lado brindándome su mano de apoyo cuando los necesité.

A Erick Granizo el cuál ha estado junto a mí en mis momentos difíciles, sus consejos y amor han sido incondicionales en este camino.

Este fruto de mi esfuerzo se los dedico a ustedes, han sido mi guía incondicional, agradezco al cielo por tenerlos a mi lado de forma física y espiritual.

Evelyn Morales Camacho

DEDICATORIA

A mi querido padre Fernando Rocha que siempre me apoyó en todo momento y es uno de los pilares fundamentales en mi vida.

A mi querida madre Patricia Muñoz que siempre me brindo su apoyo incondicional y me guio por el mejor camino para ser una buena persona.

A mi hermano Cristian Muñoz que siempre me supo ayudar en todo momento cuando lo necesite. A mis hermanas gemelas para brindarles y enseñarles que todo es posible con esfuerzo.

Para mi abuelo Efraín Arteaga que siempre aportó a la familia

A mi hermoso Canelo que siempre alegra mis días Les dedico el fruto de mi esfuerzo, que han sido un apoyo enorme en todo este proceso de aprendizaje.

Andrés Rocha

AGRADECIMIENTO

*A Dios por la fortaleza necesaria para asumir todos los retos
impuestos a lo largo del camino.*

*A mis queridos padres Héctor y Fabiola han sido mi luz en
este camino, gracias por brindarme todas las herramientas
para poder transitar esta etapa de mi vida.*

*A mis hermanos Tannia, Bertha, Leonardo, Daniel y
Santiago Morales Camacho quienes estuvieron pendientes de
mí en toda mi etapa académica, con el fin de poder alcanzar
mis metas.*

*A Erick Granizo, la persona que con su amor infinito me ha
sostenido de la mano para no rendirme en múltiples
ocasiones, ha sido parte fundamental para poder hoy en día
lograr esta meta.*

*A mis amigos que siempre estuvieron dispuestos a ayudarme
en lo que necesitara con sus consejos y buena actitud.*

*A mi amada mascota Sofy la cual estuvo junto a mí en todas
las noches en vela.*

*Al economista Enrique Chico el cual ha sabido ser guía en
este trabajo, gracias por impartirme sus valiosos
conocimientos con los cuales he podido culminar de forma
exitosa este trabajo.*

*A la Universidad Técnica de Ambato la cual me vio
convertirme hoy por hoy en profesional, gracias por
acogerme en sus aulas y brindarme los conocimientos
necesarios para defenderme en mi vida.*

Evelyn Morales Camacho

AGRADECIMIENTO

A mis amados padres Fernando Rocha y Patricia Muñoz, que han sido mis pilares en todo este camino. Agradezco a Dios por las bendiciones y por todo el apoyo dado en esta etapa de mi vida

A mis hermanos, Cristian, Jessica, Angie y Miley, quienes me apoyaron y estuvieron en todo el proceso.

A mi abuelo Efraín Arteaga por estar siempre en todos los momentos presentes. A todos mis amigos que siempre estuvieron apoyándome en cada día para llegar a ser mejores

profesionales y personas. Agradezco a todo el personal docente de toda la universidad que fueron mis mentores en todas las materias dadas, porque fueron de gran apoyo en mi

formación académica. Un agradecimiento especial al economista Enrique Chico por ser guía y ayudarnos en este proceso de titulación, con todo el conocimiento que fueron parte fundamental para sacar adelante este importante

trabajo. Agradezco a mi amada Universidad técnica de Ambato por haberme brindado la oportunidad de crecer como persona y profesional, gracias por cada conocimiento impartido y pertenecer a esta prestigiosa universidad.

Andrés Rocha

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	iv
DERECHOS DE AUTOR	v
DEDICATORIA EVELYN MORALES	vi
DEDICATORIA ANDRÉS ROCHA	vii
AGRADECIMIENTO EVELYN MORALES	viii
AGRADECIMIENTO ANDRÉS ROCHA	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xviii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xxii
ABSTRACT	xxiii
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Definición del problema de investigación.....	1
1.2. Árbol de problemas	3
1.3. Análisis del problema.....	4
1.4. Análisis de involucrados	5
1.5. Análisis de objetivos	7
1.6. Alternativas de solución	8
CAPÍTULO II	9
DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO	9
2.1. Nombre del emprendimiento.....	9
2.2. Localización geográfica	9
2.3. Justificación.....	10
2.4. Objetivos	11
2.4.1. Objetivo general	11
2.4.2. Objetivo específicos	11

2.5. Beneficiarios.....	11
2.6. Resultados alcanzados.....	12
CAPÍTULO III.....	14
ESTUDIO DE MERCADO	14
3.1. Descripción de producto, características y usos.....	14
3.2. Segmentación de mercado.....	20
3.3. Estudio de la demanda.....	57
3.3.1. Estudio de la demanda en personas.....	57
3.3.2. Estudio de la demanda en productos.....	60
3.4. Estudio de la oferta.....	64
3.4.1. Estudio de la oferta de personas.....	64
3.4.2. Estudio de la oferta de productos.....	68
3.5. Mercado potencial para el proyecto.....	72
3.6. Precios.....	75
3.7. Canales de comercialización.....	77
3.8. Canales de distribución.....	79
3.8.1. Ventajas.....	80
3.8.2. Desventajas.....	80
3.9. Estrategias de comercialización.....	80
3.9.1. Análisis FODA.....	81
CAPÍTULO IV.....	85
ESTUDIO TÉCNICO.....	85
4.1. Tamaño del emprendimiento.....	85
4.1.1. Factores determinantes del tamaño.....	85
4.1.2. Tamaño optimo.....	86
4.2. Localización.....	88
4.2.1. Localización optima.....	88
4.2.2. Macro localización.....	91
4.2.3. Micro localización.....	92
4.3. Ingeniería del proyecto.....	92
A) Producto – proceso.....	94

B) Balance de materiales	98
C) Periodo operación estimado de la planta	98
D) Capacidad de producción	98
E) Distribución de maquinarias y equipos	100
CAPÍTULO V	105
ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	105
5.1. Aspectos generales	105
5.2. Diseño organizacional	108
5.2.1. Niveles jerárquicos	108
5.2.2. Misión.....	108
5.2.3. Visión	108
5.2.4. Valores.....	108
5.3. Estructura organizativa.....	109
5.4. Estructura funcional	109
5.5. Manual de funciones	111
5.6. Estudio legal	115
5.7. Proceso de producción.....	118
CAPÍTULO VI	121
ESTUDIO FINANCIERO	121
6.1. Inversiones en activos tangibles	121
6.2 inversiones en activos intangibles	124
6.3 Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo.....	125
6.4. Resumen de las inversiones.....	132
6.5. Financiamiento	133
6.6. Plan de inversiones	134
6.7. Presupuesto de costos e ingresos.....	137
6.7.1. Situación financiera actual	138
6.7.2. Situación financiera proyectada	139
6.7.3. Presupuesto de ingresos.....	140
6.7.4. estado de resultado proyectado.....	141
6.7.5. flujo de caja	142

6.8. Punto de equilibrio	143
6.8.1. Punto de equilibrio en unidades monetarias	144
6.8.2. Punto de equilibrio en unidades de producción.....	145
6.8.3. Punto de equilibrio gráfico	146
6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos.....	147
6.9.1. Calculo tmar 1 sin financiamiento.....	147
6.9.2. Calculo tmar 2 sin financiamiento.....	148
6.9.3. Calculo tmar 1 global mixto	148
6.9.4. Calculo tmar 2 global mixto	149
6.10. Valor presente neto o valuar actual neto (VAN)	149
6.10.1. Calculo van 1	149
6.10.2. Calculo van 2.....	150
6.11. Indicadores financieros.....	151
6.11.1. Índices de solvencia.....	151
6.11.2 Índice de endeudamiento	151
6.12. Tasa beneficio costo	152
6.13. Periodo de recuperación de inversión (PRI).....	152
6.14. Tasa interna de retorno (TIR).....	153
6.15. Análisis de sensibilidad	153
CAPÍTULO VII.....	155
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	155
7.1. Conclusiones	155
7.2. Recomendaciones	156
Referencias bibliográficas.....	157

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Análisis de involucrados	5
Tabla 2.	Producto	19
Tabla 3.	Matriz de segmentación de mercados	20
Tabla 4.	Tasa de crecimiento poblacional 2021	22
Tabla 5.	Población, objeto de estudio	23
Tabla 6.	Numero de encuesta aplicar	24
Tabla 7.	Nivel de instrucción	25
Tabla 8.	Género	27
Tabla 9.	Ocupación	28
Tabla 10.	Consume alimentos sanos	29
Tabla 11.	Cambio de dieta	31
Tabla 12.	Comercialización de alimentos bio-saludables	32
Tabla 13.	Costo de productos bio-saludables	34
Tabla 14.	Compra de té de frutas	35
Tabla 15.	Frecuencia de consumo – té	36
Tabla 16.	Compra de polvo bio-saludable	37
Tabla 17.	Frecuencia de consumo	39
Tabla 18.	Preferencia de alimentos bio-saludables	40
Tabla 19.	Preferencia del empaque	42
Tabla 20.	Preferencia en cuanto a sabor de té de frutas deshidratadas	43
Tabla 21.	Presentación polvo bio-saludable instantáneo	45
Tabla 22.	Cantidad de tés en la caja	46
Tabla 23.	Tamaño de presentación del polvo bio-saludable	48
Tabla 24.	Precio del té de fruta deshidratadas	49
Tabla 25.	Precio del polvo bio-saludable instantáneo	51
Tabla 26.	Medio de comunicación para la publicidad	52
Tabla 27.	Lugares de comercialización	54
Tabla 28.	Tipo de promoción	55

Tabla 29.	Demanda en personas del Té de frutas deshidratadas	57
Tabla 30.	Proyección demanda en personas.....	57
Tabla 31.	Demanda en personas del polvo bio-saludable	59
Tabla 32.	Proyección demanda en personas.....	59
Tabla 33.	Cálculo demanda en producto del Té de frutas deshidratadas	61
Tabla 34.	Proyección demanda en productos.....	61
Tabla 35.	Cálculo demanda en producto del Polvo Bio-saludable	63
Tabla 36.	Proyección demanda en productos.....	63
Tabla 37.	Oferta en personas del Té de frutas deshidratadas	65
Tabla 38.	Proyección oferta en personas.....	65
Tabla 39.	Oferta en personas del Polvo Bio-saludable	66
Tabla 40.	Proyección oferta en personas.....	67
Tabla 41.	Oferta en productos del Té de frutas deshidratadas	68
Tabla 42.	Proyección Oferta en productos	69
Tabla 43.	Oferta en productos del Polvo Bio-saludable.....	70
Tabla 44.	Proyección oferta en productos	70
Tabla 45.	Demanda potencial insatisfecha del producto té de frutas deshidratadas. .	72
Tabla 46.	Demanda potencial insatisfecha del producto polvo bio-saludable	73
Tabla 47.	Precio del producto té de frutas deshidratada	75
Tabla 48.	Precio del producto polvo bio-saludable.....	76
Tabla 49.	FODA	81
Tabla 50.	Matriz de estrategias FODA.....	83
Tabla 51.	Tamaño Óptimo Té de frutas deshidratadas.....	86
Tabla 52.	Tamaño óptimo Polvo bio-saludable	87
Tabla 53.	Método cualitativo por puntos	88
Tabla 54.	Categoría según factores del sector.....	90
Tabla 55.	Proceso de producción Polvo bio-saludable	94
Tabla 56.	Proceso de producción de Té de frutas deshidratadas.....	96
Tabla 57.	Capacidad de producción - polvo bio-saludable	99
Tabla 58.	Capacidad de producción - té de frutas deshidratadas	99
Tabla 59.	Maquinaria	100

Tabla 60.	Equipo de computo	100
Tabla 61.	Empaques y recipientes.....	101
Tabla 62.	Muebles y Enseres.....	101
Tabla 63.	Simbología de ASME	118
Tabla 64.	Diagrama de flujo del proceso de producción Polvo bio-saludable.....	119
Tabla 65.	Diagrama de flujo del proceso de producción Té de frutas deshidratadas 120	
Tabla 66.	Terreno	122
Tabla 67.	Maquinaria y equipo de producción.....	122
Tabla 68.	Equipo de computo	122
Tabla 69.	Muebles y Enseres.....	123
Tabla 70.	Activos Fijos	123
Tabla 71.	Activos Intangibles.....	124
Tabla 72.	Materia prima directa – Té.....	125
Tabla 73.	Materia prima directa – Polvo bio-saludable	126
Tabla 74.	Envases y Recipientes	126
Tabla 75.	Mano de obra directa.....	127
Tabla 76.	Mano de obra indirecta.....	127
Tabla 77.	Sueldos y Salarios	128
Tabla 78.	Suministros de oficina.....	128
Tabla 79.	Suministros de aseo.....	129
Tabla 80.	Energía eléctrica.....	130
Tabla 81.	Consumo de agua	130
Tabla 82.	Teléfono e internet	130
Tabla 83.	Resumen servicios básicos	130
Tabla 84.	Resumen de capital de trabajo	131
Tabla 85.	Resumen de la inversión	132
Tabla 86.	Financiamiento.....	133
Tabla 87.	Amortización del préstamo	134
Tabla 88.	Plan de inversión.....	134
Tabla 89.	Depreciación y amortización.....	135

Tabla 90.	Equipo de computo	135
Tabla 91.	Depreciación equipo de computo.....	136
Tabla 92.	Activos diferidos	136
Tabla 93.	Maquinaria y equipo de producción.....	137
Tabla 94.	Presupuesto de costos e ingresos	137
Tabla 95.	Presupuesto	139
Tabla 96.	Presupuesto de ingresos – Té	140
Tabla 97.	Presupuesto de ingresos – polvo bio-saludable.....	141
Tabla 98.	Estado de resultados proyectado	141
Tabla 99.	Flujo de caja	142
Tabla 100.	Costos fijos y variables	143
Tabla 101.	Calculo Tmar 1 global mixto	148
Tabla 102.	Calculo Tmar 2 global mixto	149
Tabla 103.	Análisis de Sensibilidad	154

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Árbol de problemas	3
Gráfico 2.	Análisis de objetivos	7
Gráfico 3.	Ubicación geográfica	9
Gráfico 4.	Logotipo producto – polvo bio-saludable	15
Gráfico 5.	Logotipo producto – té	17
Gráfico 6.	Nivel de instrucción	26
Gráfico 7.	Género	27
Gráfico 8.	Ocupación	28
Gráfico 9.	Consume alimentos sanos	29
Gráfico 10.	Cambio de dieta.....	31
Gráfico 11.	Comercialización de alimentos bio-saludables	32
Gráfico 12.	Costo de productos bio-saludables.....	34
Gráfico 13.	Compra de té de frutas	35
Gráfico 14.	Frecuencia de consumo – té	36
Gráfico 15.	Compra de polvo bio-saludable	38
Gráfico 16.	Frecuencia de consumo	39
Gráfico 17.	Preferencia de alimentos bio-saludables	41
Gráfico 18.	Preferencia en cuanto a empaque de té de frutas deshidratadas.....	42
Gráfico 19.	Preferencia en cuanto a sabor de té de frutas deshidratadas	44
Gráfico 20.	Presentación polvo bio-saludable instantáneo	45
Gráfico 21.	Cantidad de tés en la caja.....	47
Gráfico 22.	Tamaño de presentación del polvo bio-saludable	48
Gráfico 23.	Precio del té de fruta deshidratadas.....	49
Gráfico 24.	Precio del polvo bio-saludable instantáneo.....	51
Gráfico 25.	Medio de comunicación para la publicidad	52
Gráfico 26.	Lugares de comercialización.....	54
Gráfico 27.	Tipo de promoción	55
Gráfico 28.	Demanda en personas del Té de frutas deshidratadas	58

Gráfico 29.	Demanda en personas del Polvo Bio-saludable	59
Gráfico 30.	Demanda en productos del Té de frutas deshidratadas	61
Gráfico 31.	Demanda en productos del Polvo Bio-saludable	64
Gráfico 32.	Oferta en personas del Té de frutas deshidratadas	65
Gráfico 33.	Oferta en personas del Polvo Bio-saludable	67
Gráfico 34.	Oferta en productos del Té de frutas deshidratadas	69
Gráfico 35.	Oferta en productos del Polvo Bio-saludable.....	71
Gráfico 36.	Demanda potencial insatisfecha del producto té de frutas deshidratadas. .	72
Gráfico 37.	Demanda potencial insatisfecha del producto polvo bio-saludable	74
Gráfico 38.	Precio del producto té de frutas deshidratada	75
Gráfico 39.	Precio del producto polvo bio-saludable.....	76
Gráfico 40.	Tamaño Óptimo Té de Frutas deshidratadas.....	86
Gráfico 41.	Tamaño Óptimo Polvo bio-saludable.....	88
Gráfico 42.	Macro localización	91
Gráfico 43.	Micro localización.....	92
Gráfico 44.	Distribución de la planta	104
Gráfico 45.	Logotipo Empresa	105
Gráfico 46.	Logotipo producto - polvo	106
Gráfico 47.	Logotipo producto – té.....	107
Gráfico 48.	Organigrama estructural.....	109
Gráfico 49.	Organigrama funcional.....	110
Gráfico 50.	Manual de Funciones de la Gerencia	111
Gráfico 51.	Manual de Funciones Departamento Financiero.	111
Gráfico 52.	Manual de Funciones Departamento de Producción.....	112
Gráfico 53.	Manual de funciones departamento de producción.....	113
Gráfico 54.	Manual de Funciones Departamento de marketing y ventas.	114
Gráfico 55.	Manual de funciones del departamento de marketing y ventas	115
Gráfico 56.	Té de frutas deshidratada	146
Gráfico 57.	Polvo bio-saludable.....	147
Gráfico 58.	Precio de la balanza.....	163
Gráfico 59.	Precio de la mezcladora	164

Gráfico 60.	Precio de la balanza	164
Gráfico 61.	Precio equipo de computo.....	165
Gráfico 62.	Precio de la impresora.....	165
Gráfico 63.	Precio funda hermética.....	166
Gráfico 64.	Precio de bolsas de Té.....	166
Gráfico 65.	Precio de la gaveta	167
Gráfico 66.	Precio de recogedor.....	167
Gráfico 67.	Precio de la deshidratadora de frutas	168
Gráfico 68.	Precio de las bandejas	168
Gráfico 69.	Precio de las cajas de cartas	169
Gráfico 70.	Precio de las cajas para presentación	169
Gráfico 71.	Precio del escritorio.....	170
Gráfico 72.	Precio de mesa de trabajo	170
Gráfico 73.	Precio de silla de oficina	171
Gráfico 74.	Precio de archivero	171
Gráfico 75.	Precio de las estanterías	172
Gráfico 76.	Precio del mueble	172
Gráfico 77.	Total encuestas	173

ÍNDICE DE ANEXOS

1.Anexo	Encuesta	159
2.Anexo	Precios de maquinaria.....	163
3.Anexo	Equipo y software	164
4.Anexo	Empaques y recipientes	165
5.Anexo	Muebles y enseres.....	170
6.Anexo	Validación de encuestas.....	173

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa “ARME” es una empresa que se involucra en la concientización social acerca de los alimentos saludables que pueden ser consumidos por niños, jóvenes, adultos y ancianos a través de la oferta de productos de calidad dentro de la ciudad de Ambato en la provincia de Tungurahua.

El siguiente proyecto tiene como finalidad incentivar al consumo de productos sanos mediante el estudio efectivo de sus posibilidades de éxito para de esta manera llegar a formar parte de la vida diaria de la población mediante productos que aporten un valor nutricional palpable a la salud de las personas.

Basándose en un estudio de mercados se ha logrado determinar la demanda y la oferta que llegaría a tener el producto mediante métodos cuantitativos para recolectar los datos necesarios para su evaluación. Mediante algunas estrategias para poder comercializar en el mercado además de estudio técnico, se ha logrado establecer el tamaño óptimo del emprendimiento a sí mismo como su localización, sus canales de distribución y su estructura organizacional en todos sus ámbitos jerárquicos. Se cuenta además con el respectivo estudio económico que brinda un amplio conocimiento sobre el financiamiento requerido para el establecimiento de la empresa.

Mediante lo analizado se realiza el siguiente trabajo de emprendimientos el cual tiene sus fundamentos en la creación de productos bio-saludables que aporten a la alimentación de las personas valores nutricionales reales cubriendo de esta forma la demanda calculada dando así crecimiento al mercado. Todo esto dado a sustentación mediante indicadores financieros los cuales evalúan la viabilidad del emprendimiento además de proporcionar una inversión segura para su realización.

PALABRAS CLAVE: EMPRENDIMIENTO, PRODUCTOS SALUDABLES, PRODUCTOS BIO-SALUDABLES, SALUD, ALIMENTACIÓN.

ABSTRACT

ARME is a company that is involved in raising social awareness about healthy foods that can be consumed by children, young people, adults and the elderly by offering quality products in the city of Ambato in the province of Tungurahua.

The following project aims to encourage the consumption of healthy products through the effective study of their possibilities of success in order to become part of the daily life of the population through products that provide a palpable nutritional value to people's health.

Based on a market study, it has been possible to determine the demand and supply of the product by means of quantitative methods in order to collect the necessary data for its evaluation. By means of some strategies to be able to commercialize in the market as well as a technical study, it has been possible to establish the optimum size of the enterprise as well as its location, its distribution channels and its organizational structure in all its hierarchical spheres. The respective economic study has also been carried out, which provides a broad knowledge of the financing required for the establishment of the company.

Based on what has been analyzed, the following entrepreneurial work is carried out, which has its foundations in the creation of bio-healthy products that contribute real nutritional values to people's diets, thus covering the calculated demand and giving growth to the market. All of this is supported by financial indicators which evaluate the viability of the venture as well as providing a secure investment for its realization.

KEYWORDS: ENTREPRENEURSHIP, HEALTHY PRODUCTS, BIO-HEALTHY PRODUCTS, HEALTH, PROMOTION

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Definición del problema de investigación

La creación del presente emprendimiento tiene como finalidad satisfacer la demanda de quienes desean consumir productos bio-saludables como alternativa a lo tradicional, ya que en la actualidad muchas personas se están dando cuenta de los problemas que surgen por llevar un estilo de vida descuidado en su alimentación provocando problemas de salud, por lo que surge la necesidad de consumir productos naturales que generen beneficios al organismo para tener un mejor estado de salud y vida, más aún que actualmente se vive una pandemia y tener un buen sistema inmunológico puede ser la clave para sobrevivir dentro de un entorno tan cambiante (Bioeco, 2019).

El comportamiento del consumidor se ha visto afectado por el cambio constante que tiene el mercado, por que adaptarse es primordial y un claro ejemplo es como la pandemia ha provocado que las personas comenzaran adoptar nuevos estilos de vidas, como lo son el consumo de alimentos saludables con el objetivo de tener un buen estado de salud, de las cuales muchas empresas perdieron su valor porque sus productos no aportan beneficios al consumidor y afectan directamente a la salud de las personas, por lo que los consumidores buscan alternativas que brinden un beneficio y ayude a mejorar su estilo de vida, por lo que también se debe educar a las personas sobre el consumo responsable de alimentos (Resa, 2018).

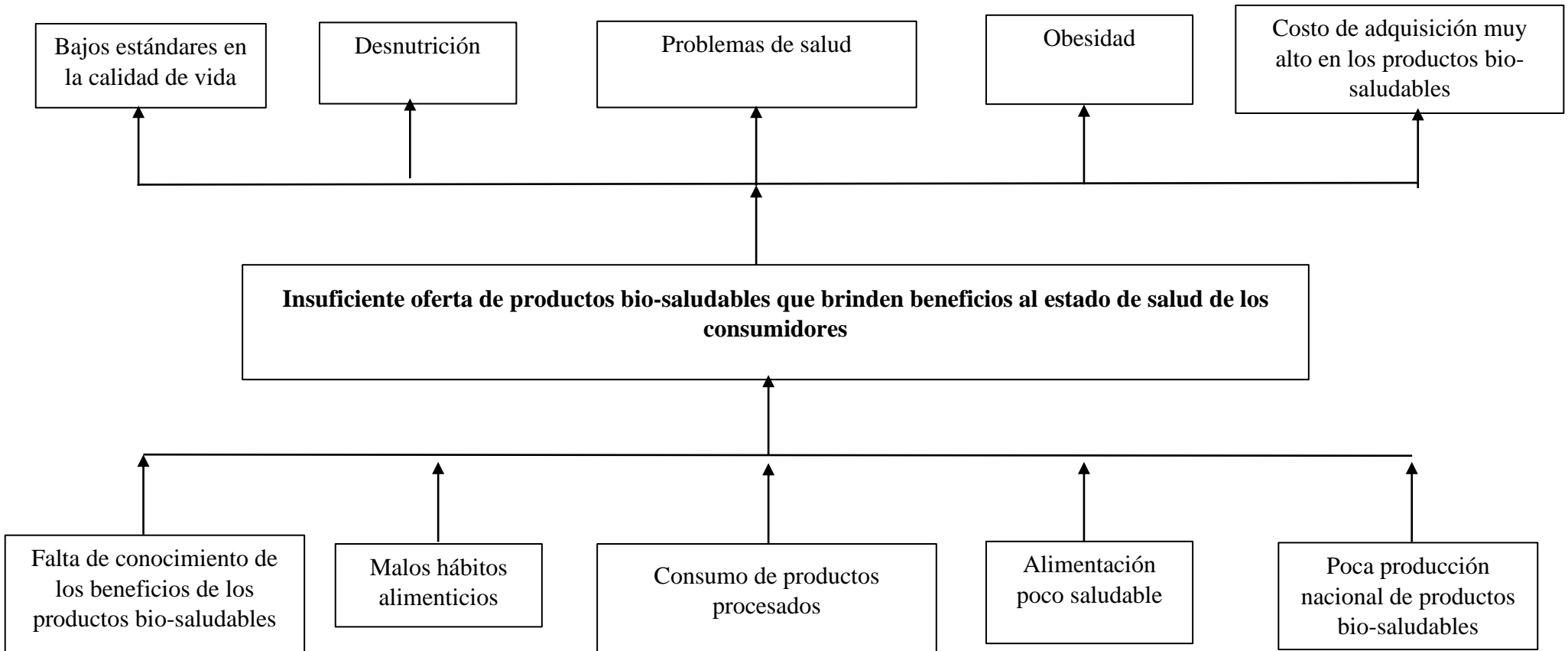
El estilo de vida de las personas para Tayupanda (2018) cada vez es más descuidado ya que al tener una gran variedad de productos, o comida procesada, pues estos se convierten en un gran problema para la sociedad por su alto consumo entre la población, pues estos han llegado para quedarse para siempre y las personas no miden la consecuencia del consumo diario de estos mismos, porque muchos de estos productos son sometidos a

niveles muy altos de contaminación en el proceso de producción, lo que al final siempre termina afectando la salud de consumidor.

Los productos bio-saludables tiene gran ventaja dentro del mercado por diferentes beneficios que brindan ya que se basan netamente en productos saludables que no contienen ningún tipo de alteración artificial ni modificación transgénica, basándose en frutos secos, frutas deshidratadas, base natural de avena, machica y cacao puro, los cuales tienen un alto porcentaje de nutrientes y vitaminas, y que también actúan como una fuente de energía para el cuerpo, por ende la base de un estilo de vida saludable empieza por la alimentación y muchas personas no lo toman en serio lo que conlleva en el futuro a problemas de salud, como lo son la obesidad, diabetes, osteoporosis, por lo que como alternativa se busca brindar un producto que ayude a tener un mejor estilo de vida (Waicel, Waizel, Magaña, Campos, & San Esteban, 2012).

1.2.Árbol de problemas

Gráfico 1. Árbol de problemas



Elaborado por: Grupo Investigador

1.3.Análisis del problema

Actualmente las personas han comenzado a preocuparse más por el cuidado de su salud ya que esto se ha vuelto prioridad en los últimos meses como consecuencia de la pandemia, por lo que mantenerse saludable es el principal objetivo, y para lograr ese objetivo se debe tener una buena alimentación que ayuda a desarrollar un mejor sistema inmunológico que ayuda a combatir los problemas de salud que puedan surgir, por lo que consumir productos bio-saludables se está volviendo una alternativa de consumo ante productos procesados, pero una barrera es que el costo de adquirió en la ciudad de Ambato es muy alto ya sea por su alta calidad o por la marca, por ende las personas consumen normalmente productos procesados al bajo costo, corriendo el riesgo de que largo plazo puedan producir daños en la salud, por lo que se pretende acaparar el mercado ofreciendo productos a base de cacao, machica, té verde, frutas deshidratadas, avena, frutos secos, que serán la base los productos a un precio accesible promoviendo el bienestar de la salud en la sociedad.

La falta de información sobre los productos bio-saludables ha provocado que su consumo en el mercado sea muy poca, ya que las personas no están informadas sobre los grandes beneficios que les brindan a largo plazo y más aún en un momento donde mantenerse saludable es el objetivo, porque mantener un estilo de vida saludable es muy difícil, ya que las personas sobreestiman las consecuencias de tener un estilo de vida poco saludable, adquiriendo problemas de salud que los restringe de seguir una vida normal y los ata a una rutina de tratamientos en base a pastillas para recuperar su salud, pero si se realizara capacitaciones sobre la importancia de tener una vida saludable en base a comidas que brindan beneficios calóricos y a largo plazo brinda grandes beneficios como lo es un mejor estado físico y mental, aunque llegar a edad avanzada puede deteriorar nuestro sistema en general, se puede promover un mejor estilo de vida para que a futuro la edad avanzada sea más tranquila.

1.4. Análisis de involucrados

Tabla 1. Análisis de involucrados

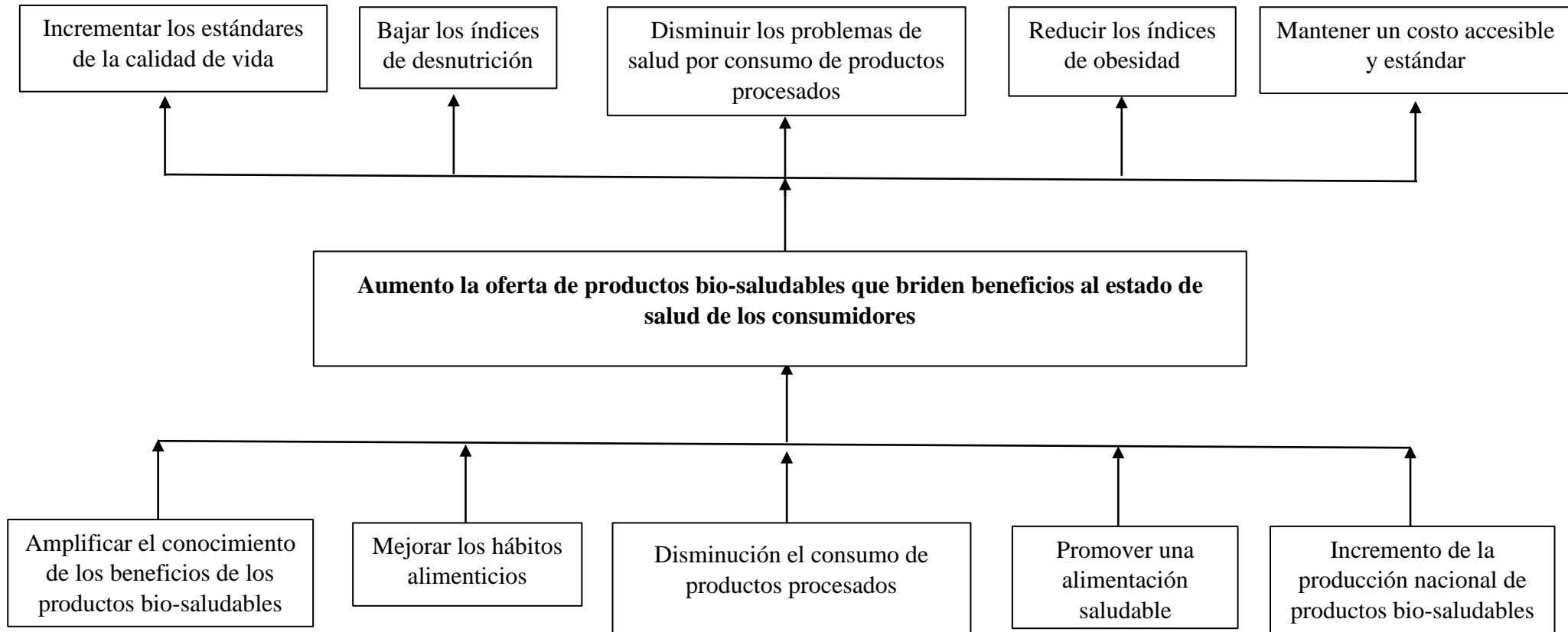
Grupos de Interés	Beneficios	Problemas	Estrategias	Acuerdo
Personas con mala alimentación	Obtener un producto que tenga una real fuente de alimentación saludable	El mercado tiene limitada accesibilidad a productos realmente saludables	Incentivar el consumo de alimentos sanos	Brindar al público productos saludables para su consumo
Colaboradores de la empresa	Formar parte de una empresa con visión y responsabilidad social.	Deficientes oportunidades de trabajo	Crear fuentes duraderas de empleo	Crear valor empresarial
Proveedores	Conseguir el aumento de ventas en productos nacionales	Limitada producción nacional	Obtener materia prima de alta naturaleza	Vigilar el cumplimiento de responsabilidad
Comercializadores	Obtener un producto accesible	Productos costosos y sin variedad dentro del mercado	Otorgar productos realmente beneficiosos para la salud	Generar alianzas estratégicas con tiendas y supermercados nacionales
Ministerio de Salud Pública	Minimizar el índice de desnutrición	Falta de información acerca de dietas saludables	Informar sobre productos económicos y sanos	Proporcionar un producto sano y accesible

Cámara de Industrial de Tungurahua	Tener el respaldo de un producto de calidad hecho en Ecuador	Los productos no inician con un respaldo de una entidad nacional	Implementar la huella de primero Ecuador en el producto	Iniciar un emprendimiento con un producto avalado
---	--	--	---	---

Elaborado por: Grupo Investigador

1.5. Análisis de objetivos

Gráfico 2. Análisis de objetivos



Elaborado por: Grupo Investigador

1.6.Alternativas de solución

- Promover capacitaciones sobre la importancia de mantener una vida saludable a base de productos bio-saludables, empezando por las escuelas, hospitales y casas de salud.
- Creación de una empresa de productos bio-saludables sin químicos, únicamente con productos naturales que aporten de manera positiva al organismo.
- Importar productos bio-saludables.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1. Nombre del emprendimiento

“Creación de una empresa para la elaboración y comercialización de productos bio-saludables, en la ciudad de Ambato”

2.2. Localización geográfica

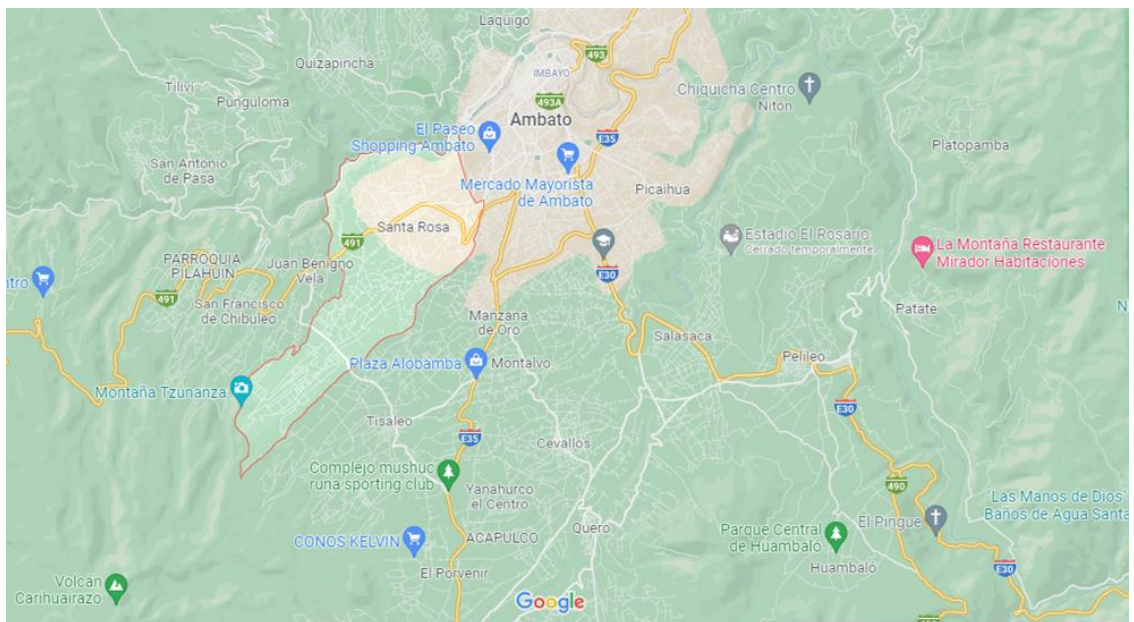
País: Ecuador

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Ubicación Geográfica: La empresa tendrá su establecimiento en el sector de Santa Rosa en el cual se podrán realizar todos los procesos adecuados teniendo respeto por la sociedad y el medio ambiente.

Gráfico 3. Ubicación geográfica



Elaborador por: grupo investigador

Fuente: Google maps (2021)

2.3. Justificación

La creación de este emprendimiento se basa en la necesidad de satisfacer a la demanda latente que desea consumir alimentos saludables para mantener un adecuado estilo de vida reforzando su sistema inmunológico en contra de virus y bacterias del medio ambiente, además de generar fuentes de trabajo para la sociedad.

Dentro de la ciudad de Ambato existen determinados lugares en los cuales se puede encontrar productos saludables sin embargo presentan un alto costo de adquisición para quienes desean consumir dichos productos, por lo cual se ha visto pertinente el ofrecer alimentos saludables que a su vez tengan un costo accesible al mercado y además proporcionen todos los beneficios a sus consumidores.

Los productos bio-saludables se basan en el respeto de los ciclos naturales de los alimentos sin ningún tipo de alteración artificial ni modificación transgénica, basándose en frutos secos, frutos deshidratados, base natural de avena, machica y cacao puro, los cuales son capaces de dar al cuerpo nutrientes ricos en fibra y vitaminas que aportan una alta fuente de energía al cuerpo.

Se identifica que las personas tienen la necesidad de consumir alimentos sanos para el cuerpo, pues de esta forma se evitan varias enfermedades a futuro, con una correcta alimentación el cuerpo humano es capaz de funcionar adecuadamente y de esta forma puede combatir cualquier enfermedad que se le presente debido a que su sistema inmunológico se encuentra totalmente reforzado. Por lo tanto, el presente estudio de factibilidad conlleva a ofertar una alternativa de alimentos que pueden ser utilizados diariamente como desayunos, entre comidas o snacks solucionando un problema latente en el mercado actual en el cual existen alimentos saludables, pero no accesibles a la mayor parte del público.

La propuesta que tiene el emprendimiento es poder ofertar productos que realmente sean beneficiosos para la salud brindando incluso sustitutos de desayunos para todos los miembros de la familia, que aporten efectivamente nutrientes saludables al organismo. Este emprendimiento contará con asesores especializados en el campo de ingeniería en alimentos y agroindustrias para la elaboración de los productos para así crear la empresa de forma responsable con la sociedad.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

- Determinar la factibilidad para la creación de una empresa elaboradora y comercializadora de alimentos bio-saludables, en la ciudad de Ambato.

2.4.2. Objetivos específicos

- Diagnosticar las necesidades del consumo de alimentos bio-saludables en las personas de la ciudad de Ambato con la finalidad de definir el mercado objetivo.
- Determinar la estructura organizacional y funcional de la empresa mediante un estudio técnico que defina procesos para el adecuado funcionamiento del emprendimiento.
- Definir un estudio económico para conocer los costos de la inversión que conlleva el emprendimiento, para repartir los recursos de una forma adecuada.

2.5. Beneficiarios

El emprendimiento que se desea establecer acerca de la elaboración y comercialización de productos bio- saludables en la ciudad de Ambato tiene los siguientes beneficiarios:

- a) Beneficiarios directos, personas que obtendrán un rédito económico de forma sólida una vez el emprendimiento se consolide como los son inversionistas y emprendedor.
- b) Beneficiarios indirectos, Se considera a los productores de alimentos bio-saludables los cuales se ubican en granjas dentro de la provincia de Tungurahua extendidos en todo el territorio nacional del Ecuador los cuales cultivan de forma responsable y con respeto sus productos y las personas que deseen comercializar en sus establecimientos el producto ya que ampliarán su línea a ofertar en el mercado.

Se debe tener en cuenta que este proyecto de emprendimiento busca brindar a la sociedad un producto que realmente brinde salud a quienes lo consumen y desean obtener un producto saludable que otorgue nutrientes y vitaminas a su cuerpo y así el mismo reaccione frente a cualquier necesidad que tenga la persona para combatir enfermedades en general considerando a las personas entre los 16 a 65 años. A su vez busca generar trabajo dentro de la provincia de Tungurahua y dar la oportunidad a productores nacionales que tienen un respeto en el desarrollo de sus cultivos.

2.6. Resultados alcanzados

Mediante el presente proyecto de emprendimiento se busca como resultados establecer una empresa que se dedique a elaborar y comercializar con productos bio- saludables los cuales actualmente existen en el mercado sin embargo poseen varios problemas citando puntualmente dos; en primer lugar la omisión que poseen cuando especifican las cantidades y producto que realmente utilizan en la elaboración al igual que en los valores nutricionales que tienen para el consumidor y en segundo lugar el costo que implica para el comprador obtener los productos ya que se comercializan a precios realmente altos los cuales no tienen una relación real entre costo – beneficio.

Los autores Headey & Alderman (2019) investigadores del instituto internacional de investigación sobre políticas alimentarias “IFPRI” mencionan en su artículo que una de cada cinco muertes se deben a la mala alimentación de las personas a nivel mundial, lo cual es evidentemente preocupante puesto que en el mercado las opciones no saludables sobren y son realmente económicas además de causar una saciedad inmediata en las personas sin embargo esto a largo plazo causa enfermedades coronarias que se vinculan a las principales causas de muerte además de brindar ineficientemente nutrientes que aportan al cuerpo humano una fuente rica de vitaminas que aportan al sistema inmunológico de las personas haciendo que las mismas no sean capaces de combatir enfermedades y virus que se encuentran en el ambiente por supuesto esto debe ser acompañado de actividad física en las personas para que todo en conjunto sea realmente eficiente.

Los frutos secos poseen una alta fuente de vitaminas que aportan salud a las personas con su consumo regular. Sociedad española de nutrición comunitaria (2018). Los cereales ayudan a combatir distintas enfermedades en especial la avena la cual es una de las bases para los productos saludables sin embargo la misma en ocasiones se mezcla con otras sustancias para generar sabor las cuales no potencian sus vitaminas y al contrario las inhiben como los son los endulzantes calóricos. Organización panamericana de la salud (2018), si bien es cierto la mayor parte de cereales no poseen un sabor totalmente agradable para el paladar de las personas sin embargo esto se puede solucionar endulzando o combinándolo con otro tipo de alimentos como lo son los zumos naturales de fruta, miel, canela entre otros los cuales no contienen ningún tipo de endulzante artificial que contrarreste los beneficios que se brindan, es por esto que se busca como resultado que los productos que se elaboren en el emprendimiento sean en su totalidad comercializados listos para su consumo.

Con el emprendimiento a su vez se busca generar distintas fuentes de empleo que contribuyan al desarrollo local, iniciando por la comercialización en un punto físico en el cual se tendrá personal competente que pueda asesorar al comprador a buscar el producto

que más se adecue a sus necesidades además a los proveedores de la materia prima los cuales son agricultores que poseen granjas dentro de la provincia de Tungurahua y a su vez se extienden por todo el territorio nacional los cuales se han dado el tiempo de generar alimentos bio- saludables que respeten el crecimiento normal de los mismos utilizando abonos orgánicos sin pesticidas perjudiciales para la salud de las personas, a su vez se busca que las tiendas de barrio otorguen a sus clientes snacks y alimentos sanos para que puedan ser consumidos de forma recurrente y que sobre todo se encuentren al precio justo y accesible para todos.

Con esto se puede llegar a disminuir la mala nutrición de las personas y a su vez generar ingresos dando oportunidades de trabajo a personas que lo requieren y que tengan la oportunidad de tener una mejor calidad de vida.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Descripción de producto, características y usos

Los autores Schwabe, Fuentes, & Briede (2016), manifiestan que el producto es un conjunto de atributos los cuales pueden ser tangibles o intangibles incluyendo si marca, calidad, empaque, color, entre otros.

Se dice que el producto es todo aquello que es capaz de satisfacer una necesidad ofertada por una compañía (Real academia de la lengua española, 2020).

El producto es todo aquello que cuente con atributos como marca, calidad, empaque, entre otros, los cuales a su vez están creados por una empresa para poder satisfacer necesidades.

Bio- saludable

Un producto bio- saludable es todo aquel que brindan beneficios hacia la salud de sus consumidores ya que son alimentos que respetan los recursos naturales de la tierra, explotando el suelo de una forma responsable sin el uso de transgénicos ni productos que

sean sintetizados de alguna forma dentro de un laboratorio, a menos que sea estrictamente necesario (Bioeco, 2019). Al elaborar un producto que contenga componentes bio-saludables dentro de sus atributos, brinda al usuario la capacidad de consumir alimentos con altos valores nutricionales de manera real, que ayuden a su organismo a realizar un funcionamiento correcto dentro de él (Resa, 2018).

El autor Bioeco (2019) menciona que actualmente en el mercado se encuentran varios productos que prometen ser saludables y buenos para el consumo periódico, sin embargo, estos mismos son incapaces de ser regulados en el uso de distintos agentes que ayuden a su crecimiento, sabor o aspecto físico, por lo tanto, llegan a perder sus propiedades y valores nutricionales al ser modificados en los aspectos antes mencionados.

Brindando vitaminas de forma real hacia el cuerpo humano se previenen enfermedades y mala nutrición especialmente en los niños los cuales son blancos fáciles de la anemia e incluso enfermedades más severas, debido a que sus cuerpos están en desarrollo y requieren aportes de grandes calorías, vitaminas y minerales siendo estos obtenidos de alimentos libres de transgénicos, pesticidas entre otros (Resa, 2018). El autor Fuentes (2019) menciona que de manera similar sucede en los cuerpos adultos, los cuales requieren de una buena nutrición para poder reforzar su sistema inmune y combatir todos aquellos virus y bacterias que se encuentran en el medio ambiente para poder realizar sus actividades diarias con eficiencia.

Propiedades

Para el primer producto que es el polvo bio-saludable que está hecho a base de machica.

Gráfico 4. Logotipo producto – polvo bio-saludable



Elaborador por: grupo investigador

Fuente: elaboración propia

La machica es un producto que hace años atrás formaba parte de la mesa de las familias de todo el país, sin embargo, a través de los años ha sido reemplazado por diferentes sustitutos poco saludables que se han convertido en una parte importante de la dieta de las personas (Tayupanda, 2018).

El autor Marqués (2019) manifiesta que la machica contiene varias vitaminas como las son K, B, fósforo, magnesio, potasio, ácido fólico, el cual es indispensable para la buena formación del feto y su cerebro en caso de ser una madre gestante, zinc entre otros. Los cuales aportan al cuerpo humano un sinnúmero de beneficios importantes para su adecuado funcionamiento.

El cacao es una fruta cultivada en el Ecuador de forma mayoritaria en la región costa, este alimento aporta al cuerpo con calorías y antioxidantes necesarios para tener energía a lo largo del día y a la preservación de la juventud en cuanto a piel. La mayor parte de los cultivos cuentan con métodos naturales para su respectiva preservación.

Esta fruta contiene vitaminas A, B, calcio, ayuda a prevenir enfermedades de carácter vascular, contiene antioxidantes los cuales protegen a las células de radicales libres causantes del envejecimiento prematuro (Waicel, Waizel, Magaña, Campos, San Esteban, 2012).

Para el segundo producto que es el té a base de frutas deshidratadas.

Gráfico 5. Logotipo producto – té



Elaborador por: grupo investigador

Fuente: elaboración propia

North Carolina Department of Agriculture and Consumer Services, sostiene que las frutas y granos deshidratados son aquellos que dentro de sus componentes han eliminado en un gran porcentaje sus niveles de agua con la finalidad de evitar la contaminación de microorganismos dentro de él, ayudando a su preservación sin perder las vitaminas que estos alimentos pueden contener dentro de ellas. Contiene vitaminas y fibra que ayuda al tránsito intestinal además de hierro y calcio los cuales son indispensables en distintos tratamientos como el de la anemia.

Atributos

La Organización Mundial de la Salud, manifiesta que al tener una inadecuada ingesta de micronutrientes como vitaminas y minerales siendo la vitamina A y el hierro entre las más importantes, el cuerpo es incapaz de producir enzimas necesarias para el adecuado desarrollo y crecimiento de los cuerpos de forma particular de los niños y mujeres embarazadas incluso en países de ingresos bajos. En contraste se tiene al sobrepeso el cual es una acumulación excesiva de calorías y grasas las cuales son consumidas de forma

irresponsable y a su vez no son gastadas, esto se debe de forma mayoritaria al consumo excesivo de endulzantes y grasas además de la inactividad física.

Al crear un alimento en base a productos bio-saludables de alguna forma se trata de inhibir la mala alimentación de las personas ya que será elaborado de forma responsable y sustentable a su vez brinda grandes valores nutricionales que ayuden en los problemas mencionados anteriormente. La ingesta periódica de productos con grandes valores nutricionales ayuda a bajar los índices de malnutrición de países con bajos recursos económicos debido a que en ocasiones es asociado el hecho de ser saludable con altos costos de inversión. Las familias de los países buscan brindar a sus miembros alimentos que sean sanos y a su vez económicos, por lo cual es una gran oportunidad de traer nuevamente al mercado opciones que antes eran usuales en las mesas de los hogares para su consumo ya que en realidad aportan salud a las personas y eran relativamente accesibles para todos (Organización Mundial de la Salud, 2016).

La ventaja competitiva que llega a tener el elaborar productos que en realidad aportan vitaminas al cuerpo es su bajo costo dentro del mercado ya que puede ser accesible a las personas que deseen consumirlo sin la necesidad de asociar los productos saludables con costos sino más bien con beneficios que pueden llegar a tener en su salud.

Usos

Los autores López, Cuadrado, Peral, & Ortega (2020), mencionan que el principal uso de productos saludables se encuentra en la alimentación lo cual se tiene a lo largo del día. De forma puntual se aborda el desayuno de las personas ya que es la primera comida del día en la cual el cuerpo absorbe los nutrientes ya que se encuentra de cierta forma listo y vacío para asimilar cualquier vitamina que se le otorgue, por lo cual al tener un producto en su mesa que sea instantáneo para tomar y no requiere de una gran elaboración en cuestión de tiempo se vuelve útil para las personas debido al ritmo agitado que muchos llevan en su día a día.

Un alto número de personas se olvidan de consumir frutas, verduras o bebidas sanas en las primeras horas de la mañana ya que implica tiempo que en ocasiones no es posible

mantener, además envían a sus niños diferentes alimentos dentro de sus loncheras que únicamente aportan con sabores más no con nutrición, por lo cual desencadena en mala nutrición ya sea con la falta de ingesta en nutrientes adecuados o la mala ingesta de alimentos al contener altos índices de azúcares y grasas nada recomendadas para la salud. La Organización Mundial de la Salud, indica que es necesario mantener una dieta saludable mediante la ingesta de alimentos nutritivos lo cual se ve enmarcado en distintas campañas que se realizan a nivel mundial entre las cuales está la información adecuada sobre nutrición hacia la madre gestante y el recién nacido, creación de estrategias para la salud de las mujeres, niños y adolescentes y una agenda de desarrollo sostenible para el 2030, todo esto en base a dietas y alimentos realmente nutritivos para las personas involucradas.

Tabla 2. Producto

PROPIEDADES	ATRIBUTOS	USOS
<p>Poseen propiedades digestivas ya que protege el tránsito intestinal y la flora bacteriana de la misma además de aportar con vitaminas B la cual estabiliza el colesterol, ayuda al hígado graso.</p> <p>Contiene ácido fólico que ayuda en el desarrollo del feto y del niño en sus primeros años de vida.</p> <p>Regula los ácidos estomacales, los antioxidantes presentes previene el envejecimiento</p>	<p>Ventaja competitiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Elaborado en base a productos bio-saludables los cuales están libres de pesticidas y transgénicos ● Precio accesible para todos los estratos económicos de la sociedad 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ayuda a prevenir el estrés ● Previene el envejecimiento prematuro ● Ayuda a la digestión ● Evita enfermedades de hígado graso ● Ayuda a la memoria ● Sube las defensas de las personas ● Estabilizante de grasas ● Ganancia muscular

prematureo. Protege al cuerpo debido a que no contiene grasa dentro de sus propiedades.		
---	--	--

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: Organización Mundial de la Salud

3.2. Segmentación de mercado

a) Población

En estadística la población se conoce como al conjunto de elementos o personas que muestran las mismas características, la cual se utiliza para el cálculo del estudio de la muestra con la finalidad de obtener un resultado final (Álvarez, 2016).

Tabla 3. Matriz de segmentación de mercados

Variable de segmentación	Variable/Clasificación	Dato	Fuente	
Geográfica	Tungurahua/ Ambato	504.583	(Instituto Nacional de Estadística y Censos., 2010)	
Geográfica	Ambato 65.4%	329,856	(Instituto Nacional de Estadística y Censos., 2010)	
Demográfica	Población Económicamente activa (PEA) 66.6%	219684	(Instituto Nacional de Estadística y Censos., 2010)	
Demográfica	Estrato social	219684	(Instituto Nacional de Estadística y Censos., 2010)	
	Clase alta			1,9%
	Clase media alta			11,2%
	Clase media			22,8%
	Clase media baja			49,3%
	Clase baja			14,9%
	Total			100%
Demográfica	Edad	138,840	(Instituto Nacional de Estadística y Censos., 2010)	
	15-19 años			9,8%
	20-24 años			9,0%
	25-29 años			8,4%

	30-34 años	7,4%		
	35-39 años	6,5%		
	40-44 años	5,7%		
	45-49 años	5,2%		
	50-54 años	4,3%		
	55-59 años	3,8%		
	60-64 años	3,1%		
	Total	63,2%		

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: (instituto nacional de estadística y censos, 2010)

En el desarrollo de la tabla de segmentación de mercados, el resultado de la división de la población en relación con las variables geográficas donde su característica es la cantidad de personas que viven los habitantes en este caso de la ciudad de Ambato y las características demográficas su variable se basa en la edad, estrato social, por lo que para el emprendimiento se considera a los habitantes de la provincia de Tungurahua para el desarrollo del proyecto, haciendo uso de los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) a través de sus canales de información, donde muestra que la población de Tungurahua es de 65,4% que corresponde a la ciudad de Ambato con un total 329,856 habitantes, después se toma en consideración la PEA (población económicamente activa) que es el 66.6% que da como resultado un 219,684 habitantes, para después analizar el estrato social que como indica la tabla es del 100% que muestra igual un total de 219,684 habitantes.

La empresa ARME estará enfocado exclusivamente para personas que quieran mejorar sus estándares de calidad de vida consumiendo productos bio-saludables, por lo que se segmenta en base a la edad que es de 15 a 64 años siendo esto un 63,2% de la población equivalente a 138,840 habitantes, posterior teniendo como base la tasa de crecimiento poblacional se podrá aplicar una proyección al mercado meta del año 2021, siendo este 1,50% y su fórmula es mediante la tasa de natalidad – tasa de mortalidad = 1,50%

Tabla 4. Tasa de crecimiento poblacional 2021

Año	Mercado Meta	TCP
2010	138,840	1.50%
2011	140,923	2083
2012	143,036	2114
2013	145,182	2146
2014	147,360	2178
2015	149,570	2210
2016	151,814	2244
2017	154,091	2277
2018	156,402	2311
2019	158,748	2346
2020	161,129	2381
2021	163,546	2417
2022	188.078	24532

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: (instituto nacional de estadística y censos, 2010)

En el presente emprendimiento el mercado meta serán las personas de la PEA entre 15 a 64 años del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, que pertenecen a la población económicamente activa.

b. Muestra

En estadística se define como muestra a la porción que se extrae a la población con la finalidad de estudiarla, por lo cual se maneja procedimientos para obtener los valores de cada uno de los

componentes de la muestra, como sería la fórmula de la muestra, la muestra se le conoce como una parte identificada de la población (Álvarez, 2016).

El nivel de confianza de la muestra es de 95% o superior, lo que representa la bondad de todos los sujetos.

Selección de la muestra.

Tabla 5. Población, objeto de estudio

Estrato	Frecuencia	Porcentaje %
15 a 64 años	188,078	100%
Total	188,078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: (instituto nacional de estadística y censos, 2010)

En el análisis primero se determina el segmento del mercado al que el producto se dirige, para determinar el mercado potencial que va a consumir el producto.

Usó la técnica de muestreo aleatorio simple, con la finalidad de definir el tamaño de la muestra para considerar la población previa.

$$n = \frac{Z^2 PQ}{e^2}$$

Desarrollo

n= tamaño de la muestra

Z= nivel de confianza 1,95

P= probabilidad a favor 50%

Q= probabilidad en contra 50%

e= nivel de error 5%

Datos:

P= 0.5

Q= 0.5

Z= 1,96

E= 5%

$$n = \frac{Z^2 PQ}{e^2}$$

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

$$n = \frac{3,8416(0,5)(0,5)}{(0,0025)}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,0025}$$

$$n = 384,16$$

Después de haber analizado la población del universo de 163.546 se determinó que la muestra de estudio es de 384,16 personas para aplicar la encuesta, para realizar su respectivo análisis, las cuales serán dirigidas al segmento por grupo de edad que era de 15 a 64 años.

En base a la estratificación social del (Instituto Nacional de Estadística y Censos., 2010) muestra como resultados porcentajes que corresponde a cada clase social, lo que ayudará a establecer las encuestas a realizar.

Tabla 6. Numero de encuesta aplicar

Edades	Porcentaje	Encuestas	Hombre 48.5%	Mujeres 51.5%	Total
15-19 años	9.80%	60	29	31	60
20-24 años	9.00%	55	27	28	55
25-29 años	8.40%	51	25	26	51
30-34 años	7.40%	45	22	23	45
35-39 años	6.50%	39	19	20	39
40-44 años	5.70%	35	17	18	35
45-49 años	5.20%	32	15	16	32

50-54 años	4.30%	26	13	13	26
55-59 años	3.80%	23	11	12	23
60-64 años	3.10%	19	9	10	19
Total	63.20%	384	186	198	384

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: (instituto nacional de estadística y censos, 2010)

c) resultados de la encuesta

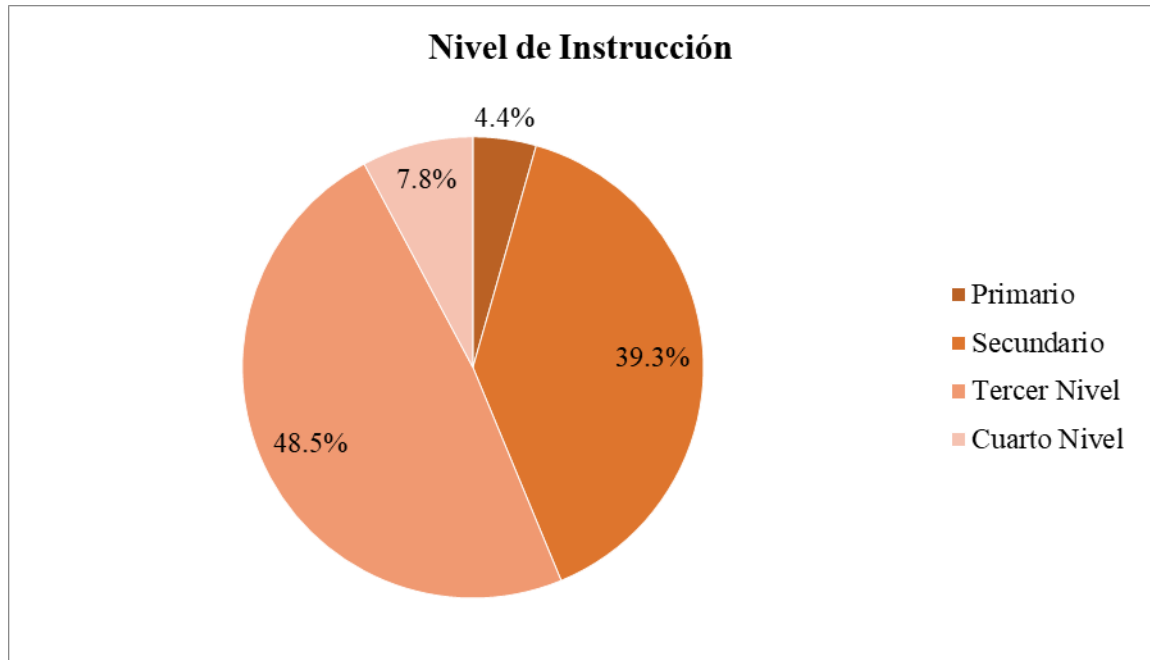
Nivel de instrucción

Tabla 7. Nivel de instrucción

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	17	8.275	4.40%
Secundaria	151	73.915	39.30%
Tercer Nivel	186	91.218	48.50%
Cuarto Nivel	30	14.67	7.80%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 6. Nivel de instrucción



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 48.5% correspondiente a 91.218 personas que cursan el tercer nivel en su instrucción, con un 39.3% el cual corresponde a 73.915 personas que cursaron el nivel secundario de instrucción, con un 7.8% el cual corresponde a 14.670 personas que cursaron el cuarto nivel de instrucción y un 4.4% el cual corresponde a 8.275 personas que cursaron por el nivel primario de instrucción.

Interpretación

La mayor parte del mercado meta para el emprendimiento se concentra en las personas que han tenido su tercer nivel de instrucción.

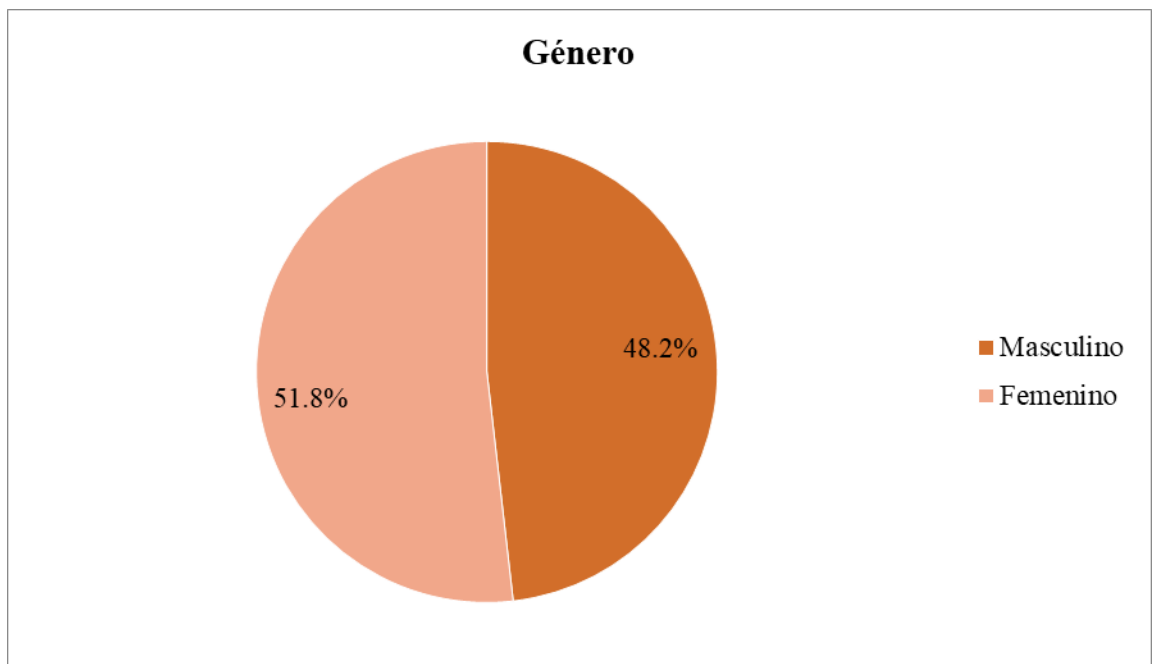
Género

Tabla 8. Género

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	185	90.654	48.20%
Femenino	199	97.424	51.80%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 7. género



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 51.8% correspondiente a 97.424 personas son de género femenino, mientras que el 48.2% el cual corresponde a 90.654 personas son de género masculino.

Interpretación

El mercado meta del emprendimiento mayoritariamente se compone de mujeres.

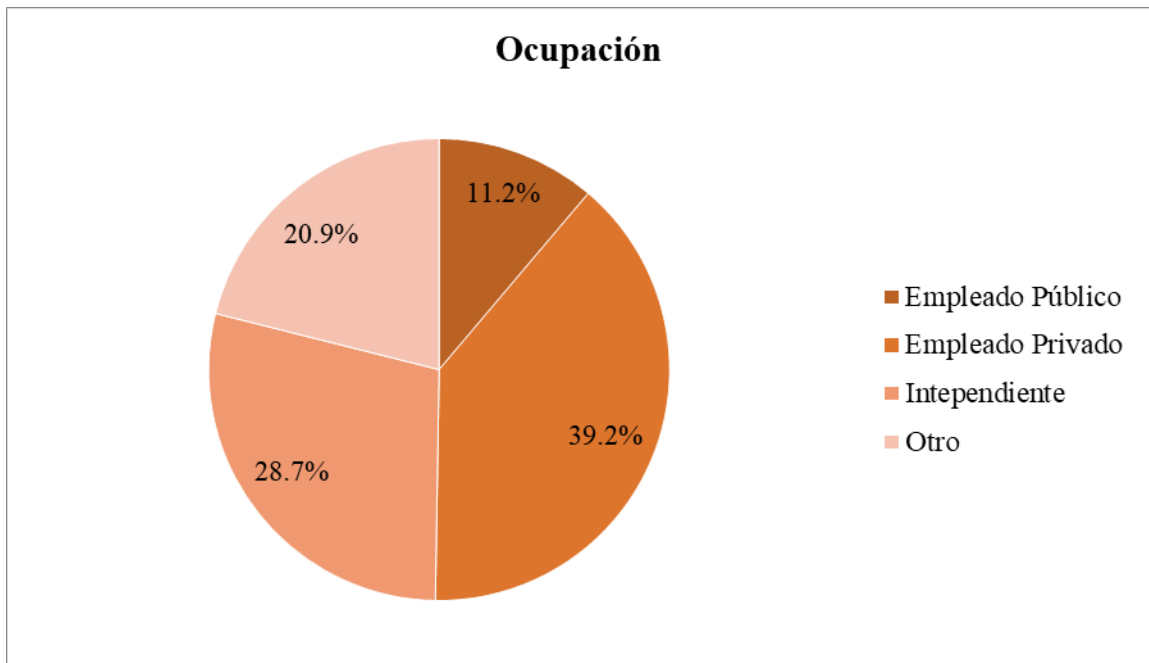
Ocupación

Tabla 9. Ocupación

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Empleado Público	43	21.065	11.20%
Empleado Privado	150	73.727	39.20%
Independiente	110	53.978	28.70%
Otro	81	39.308	20.90%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 8. Ocupación



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 39.2% correspondiente a 73.727 personas tienen una ocupación de empleados privados, el 28.7% el cual corresponde a 53.978 personas tienen una ocupación de forma independiente, el 20.9% correspondiente a 39.308 personas tienen otra ocupación, se encuentran desempleados o tiene un sustento distinto y el 11.2% que corresponde a 21.065 personas tienen una ocupación de empleados público.

Interpretación

El mercado meta del emprendimiento mayoritariamente se compone de personas con una ocupación de empleados privados.

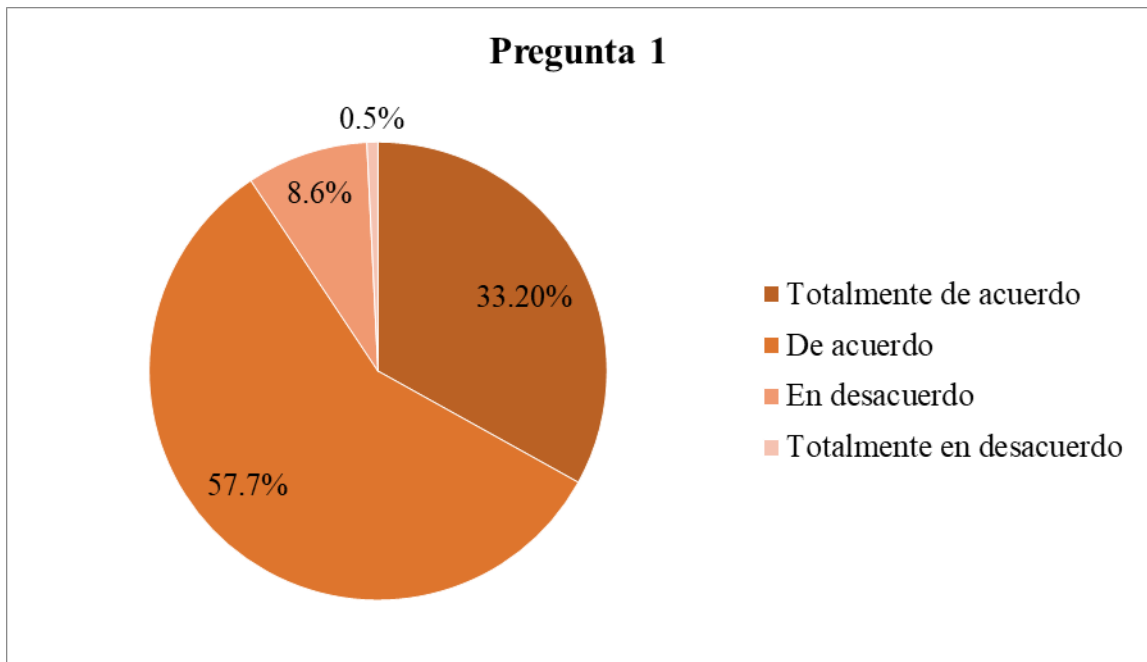
1. ¿Se considera una persona que realmente consume alimentos sanos?

Tabla 10. Consume alimentos sanos

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	127	62.442	33.20%
De acuerdo	221	108.521	57.70%
En desacuerdo	33	16.175	8.60%
Totalmente en desacuerdo	3	0.94	0.50%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 9. Consume alimentos sanos



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 57.7% correspondiente a 108.521 personas están de acuerdo que consumen alimentos sanos para su salud, el 33.20% que corresponde a 62.442 personas están de acuerdo con que consumen alimentos sanos, con un 8.6% que corresponde a 16.175 personas están en desacuerdo con que consumen alimentos sanos y el 0.5% que corresponde a 0.940 personas están en total desacuerdo con que consumen alimentos sanos.

Interpretación

La mayor parte de personas están de acuerdo con que consumen alimentos sanos en su vida diaria por lo cual se puede decir que a las personas si les interesa consumir alimentos saludables para dieta.

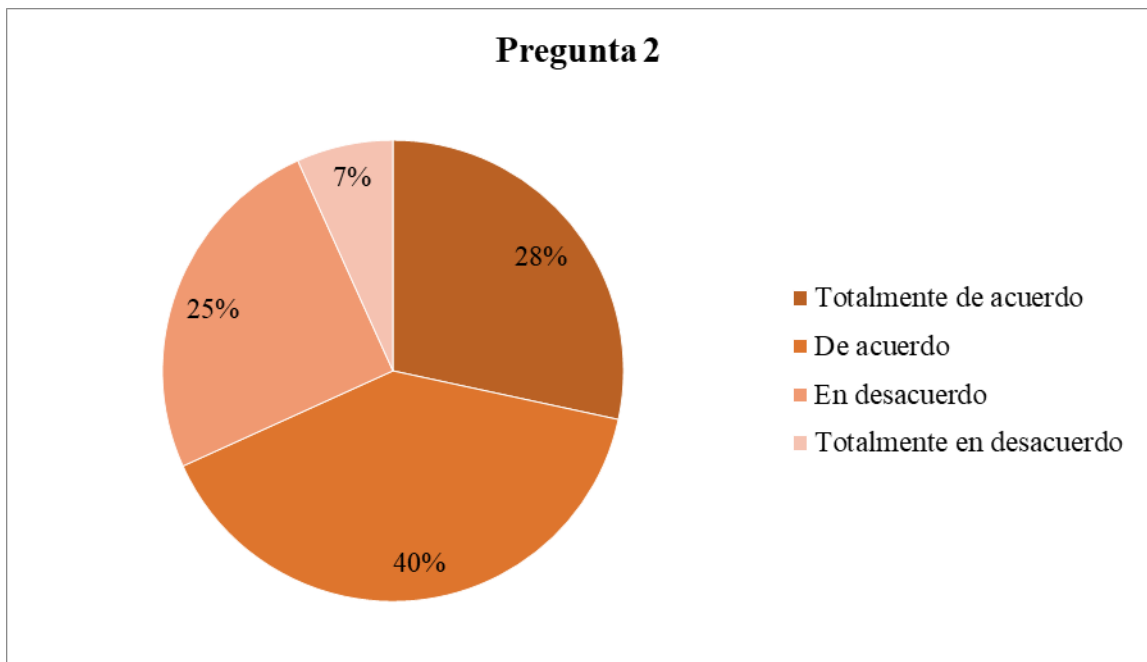
2. ¿Ha considerado cambiar su dieta por algún problema de salud presente?

Tabla 11. Cambio de dieta

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	109	53.414	28.40%
De acuerdo	153	78.855	39.80%
En desacuerdo	96	47.02	25.00%
Totalmente en desacuerdo	26	12.078	6.80%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 10. Cambio de dieta



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 39.8% correspondiente a 78.855 personas están de acuerdo que cambiaron su dieta por un problema de salud presente, el 28.4% que corresponde a 53.414 personas están totalmente de acuerdo con que cambiaron su dieta actual por algún problema de salud, con un 25% que corresponde a 47.02 personas están en desacuerdo con que cambiaron su dieta por algún problema de salud y el 6.8% que corresponde a 12.078 personas están totalmente en desacuerdo con un cambio de dieta por algún problema de salud.

Interpretación

La mayor parte de personas del mercado meta afirman que están de acuerdo con que cambiaron su dieta por algún problema de salud que han presentado, lo que quiere decir que están consumiendo alimentos más sanos.

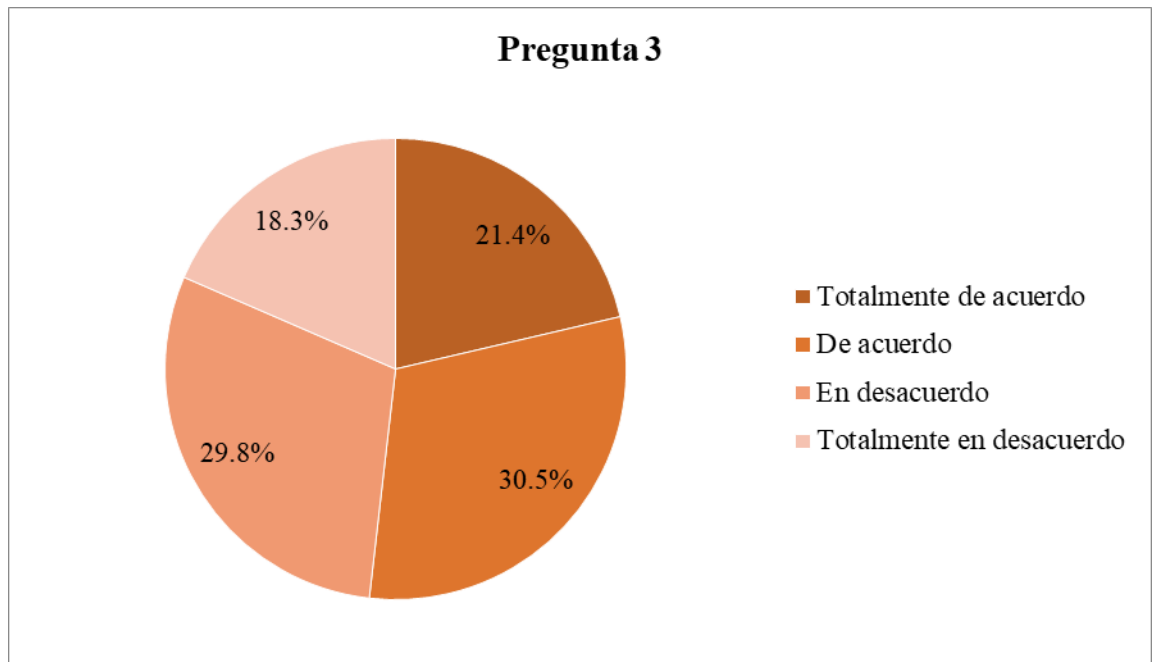
3. ¿Conoce usted si dentro de la ciudad de Ambato se comercializa alimentos bio-saludables?

Tabla 12. Comercialización de alimentos bio-saludables

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	82	40.249	21.40%
De acuerdo	117	57.364	30.50%
En desacuerdo	114	56.047	29.80%
Totalmente en desacuerdo	71	34.418	18.30%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 11. Comercialización de alimentos bio-saludables



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 30.5% correspondiente a 57.364 personas están de acuerdo en conocer que se comercializan alimentos bio-saludables en la ciudad de Ambato, el 29.8% que corresponde a 56.047 personas están en desacuerdo con conocer comercializadores de productos bio-saludables, con un 21.4% que corresponde a 40.249 personas están totalmente de acuerdo con que conocen que se comercializa productos bio-saludables y el 18.3% que corresponde a 34.418 personas están totalmente en desacuerdo con conocer que se comercializan productos bio-saludables en la ciudad de Ambato.

Interpretación

La mayor parte de personas del mercado meta afirman que están de acuerdo en conocer que dentro de la ciudad de Ambato se comercializan alimentos bio-saludables.

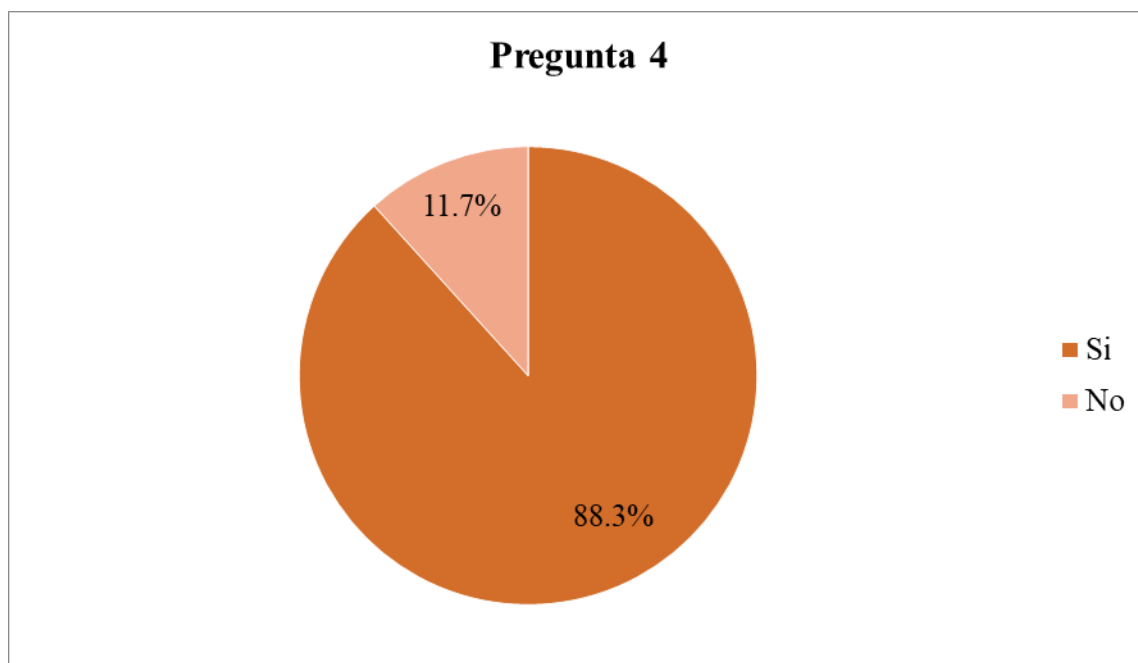
4. ¿Considera que los productos bio-saludables son costosos?

Tabla 13. Costo de productos bio-saludables

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Si	339	166.073	88.30%
No	45	22.005	11.70%
TOTAL	384	188.078	100.00%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 12. Costo de productos bio-saludables



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 88.3% correspondiente a 166.073 personas si consideran que los productos bio-saludables son costosos y el 11.7 correspondiente a 22.005 personas consideran que no son costosos los productos bio-saludables.

Interpretación

En su gran mayoría las personas consideran que dentro del mercado los productos bio-saludables que conocen tienen un costo elevado.

5. ¿Compraría usted un té de frutas deshidratadas con sabor a frutos rojos y cítricos?

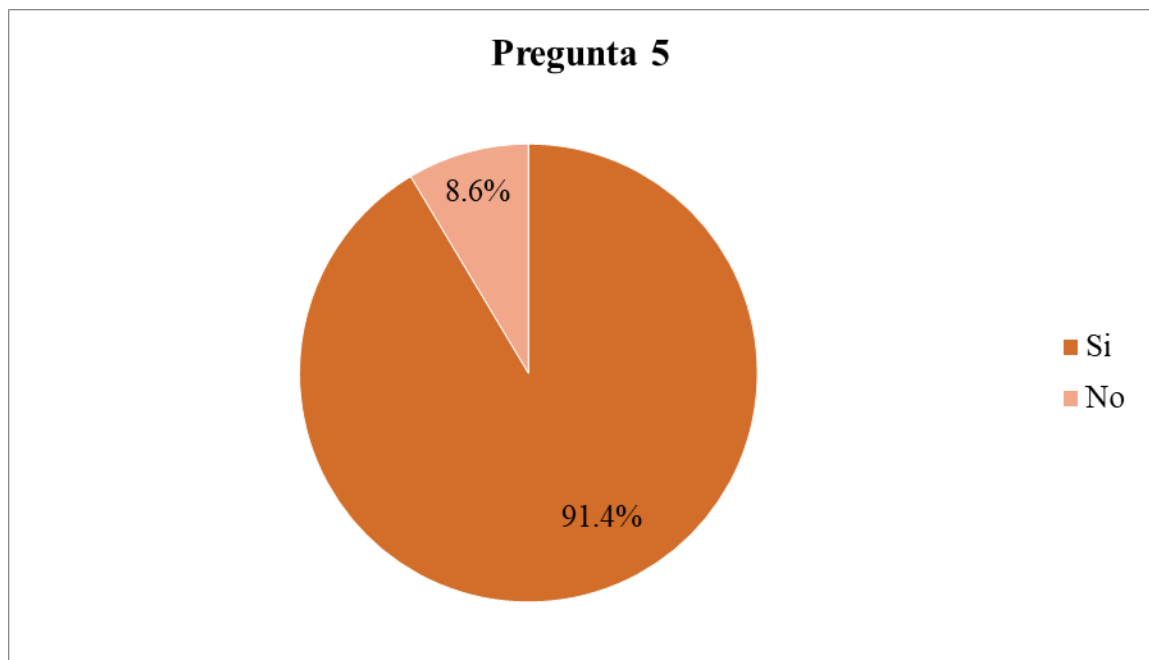
6.

Tabla 14. Compra de té de frutas

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Si	351	171.903	91.40%
No	33	16.175	8.60%
TOTAL	384	188.078	100.00%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 13. Compra de té de frutas



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 91.4% correspondiente a 171.903 personas si comprarían un té de frutas deshidratada con sabor a frutos rojos y críticos y el 8.6% correspondiente a 16.175 personas consideran que no comprarían un té de frutas deshidratada con sabor a frutos rojos y críticos.

Interpretación

La mayor parte de personas del mercado meta si comprarían un té de frutas deshidratadas con sabor a frutos rojos y críticos.

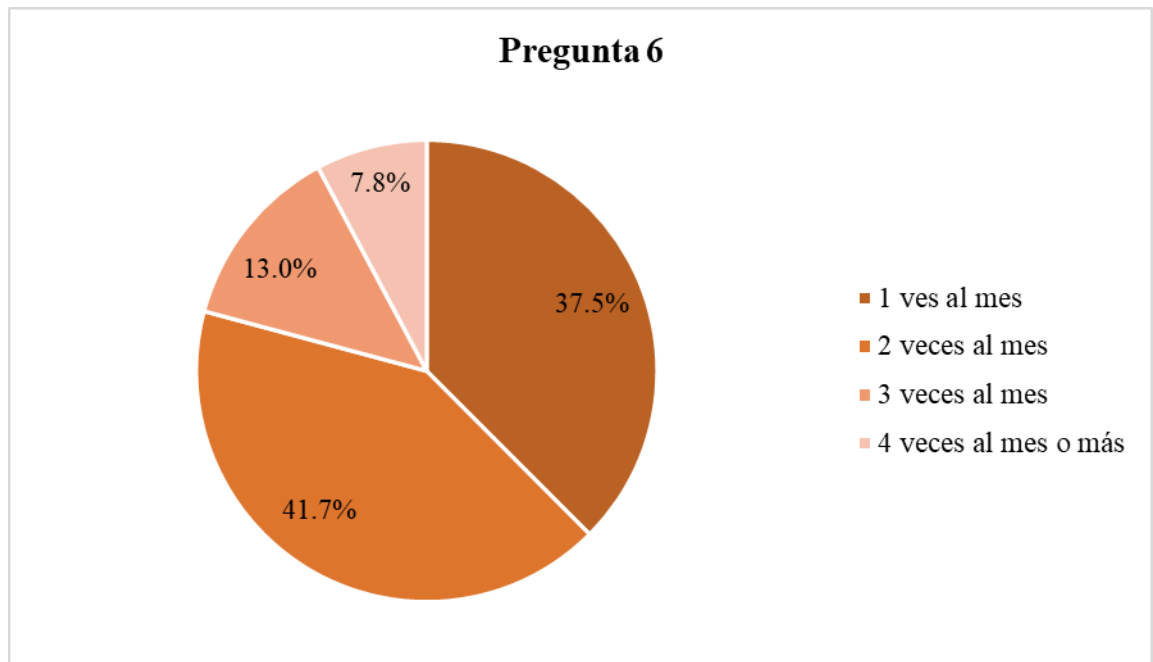
7. ¿Cuántas veces al mes usted consume té de frutas deshidratadas?

Tabla 15. Frecuencia de consumo – té

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
1 vez al mes	144	70.529	37.50%
2 veces al mes	160	78.366	41.70%
3 veces al mes	50	24.489	13.00%
4 veces al mes o más	30	14.694	7.80%
TOTAL	384	188078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 14. Frecuencia de consumo – té



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 41.7% correspondiente a 78.366 consumiría el producto dos veces al mes, el 37.5% que corresponde a 78.366 personas consumieron el polvo bio-saludable una vez al mes, con un 13.0% que corresponde a 24.489 personas consumieron el producto tres veces al mes y el 7.8% que corresponde a 14.694 personas consumen 4 veces o más el producto de forma mensual.

Interpretación

La mayor parte de personas del mercado meta afirman que están segura de consumir dos veces al mes el té de frutas deshidratadas.

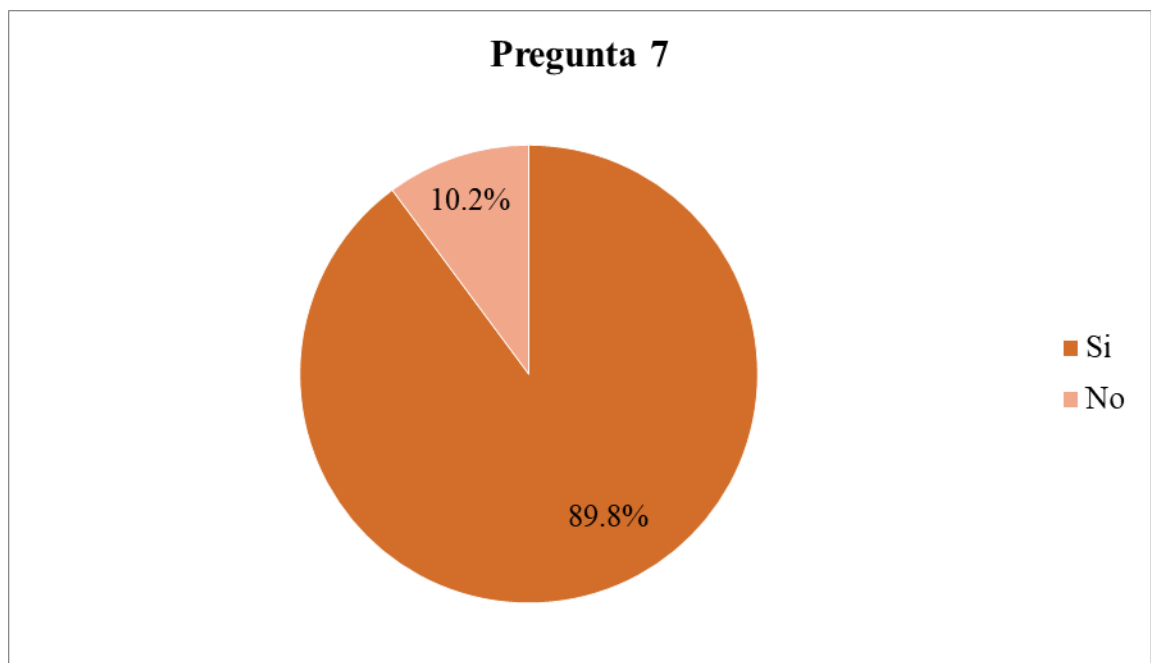
8. ¿Compraría un polvo bio-saludable con sabor a chocolate a base de machica?

Tabla 16. Compra de polvo bio-saludable

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Si	345	168.894	89.80%
No	39	19.184	10.20%
TOTAL	384	188.078	100.00%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 15. Compra de polvo bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 89.9% correspondiente a 168.894 personas si comprarían un polvo bio-saludable con sabor a chocolate hecho a base de máchica y el 10.2% correspondiente a 19.184 personas consideran que no comprarían un polvo bio-saludable con sabor a chocolate hecho a base de máchica.

Interpretación

La mayor parte de personas del mercado meta comprarían un polvo bio-saludable con sabor a chocolate hecho a base de máchica.

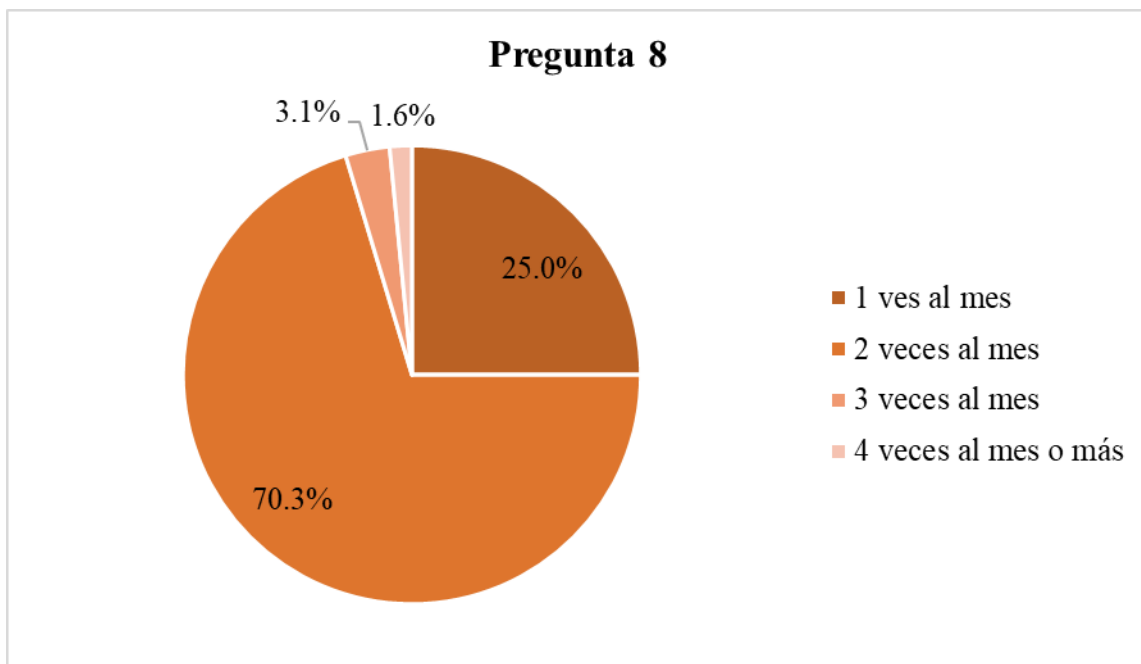
9. ¿Cuántas veces al mes usted consumiría un polvo bio-saludable sabor a chocolate en base a machica?

Tabla 17. Frecuencia de consumo

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
1 vez al mes	96	47.02	25.00%
2 veces al mes	270	132.242	70.30%
3 veces al mes	12	5.877	3.10%
4 veces al mes o más	6	2.939	1.60%
TOTAL	384	188078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 16. Frecuencia de consumo



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 70.3% correspondiente a 132.242 consumiría el producto dos veces al mes, el 25% que corresponde a 47.020 personas consumieron el polvo bio-saludable una vez al mes, con un 3.1% que corresponde a 5.877 personas consumieron el producto tres veces al mes y el 1.6% que corresponde a 2.939 personas consumen 4 veces o más el producto de forma mensual.

Interpretación

La mayor parte de personas del mercado meta afirman que están segura de consumir dos veces al mes el polvo bio- saludable con sabor a chocolate.

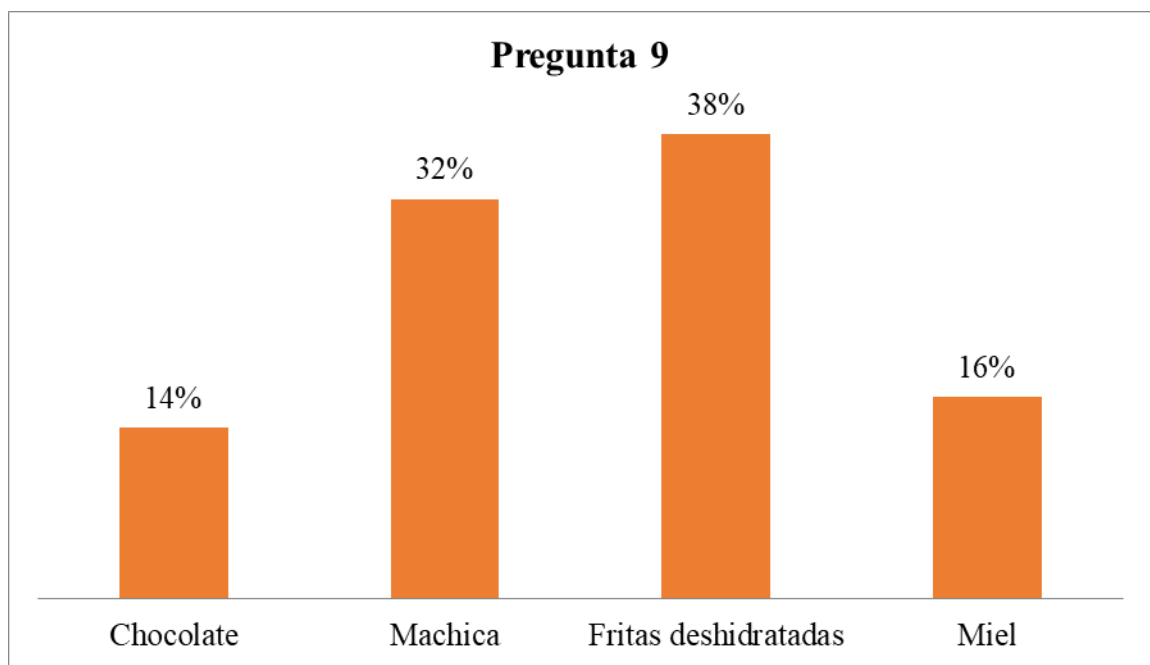
10. ¿Qué tipo de alimentos bio-saludables le gustaría que contenga un producto?

Tabla 18. Preferencia de alimentos bio-saludables

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Chocolate	105	26.331	14.00%
Machica	245	60.185	32.00%
Frutas deshidratadas	285	71.47	38.00%
Miel	124	30.092	16.00%
TOTAL	759	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 17. Preferencia de alimentos bio-saludables



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 38% correspondiente a 71.470 personas prefieren que un producto bio-saludable contenga frutas deshidratadas, el 32% que corresponde a 60.185 personas prefieren que un producto bio-saludable contenga machica en sus componentes, el 16% que corresponde a 30.092 personas prefieren que un producto

bio-saludable contenga miel y el 14% correspondiente a 26.331 personas manifiestan que preferirían que un producto bio-saludable contenga chocolate.

Interpretación

La mayor parte de personas del mercado meta les gustaría consumir un producto bio-saludable que contenga frutas deshidratadas en sus componentes.

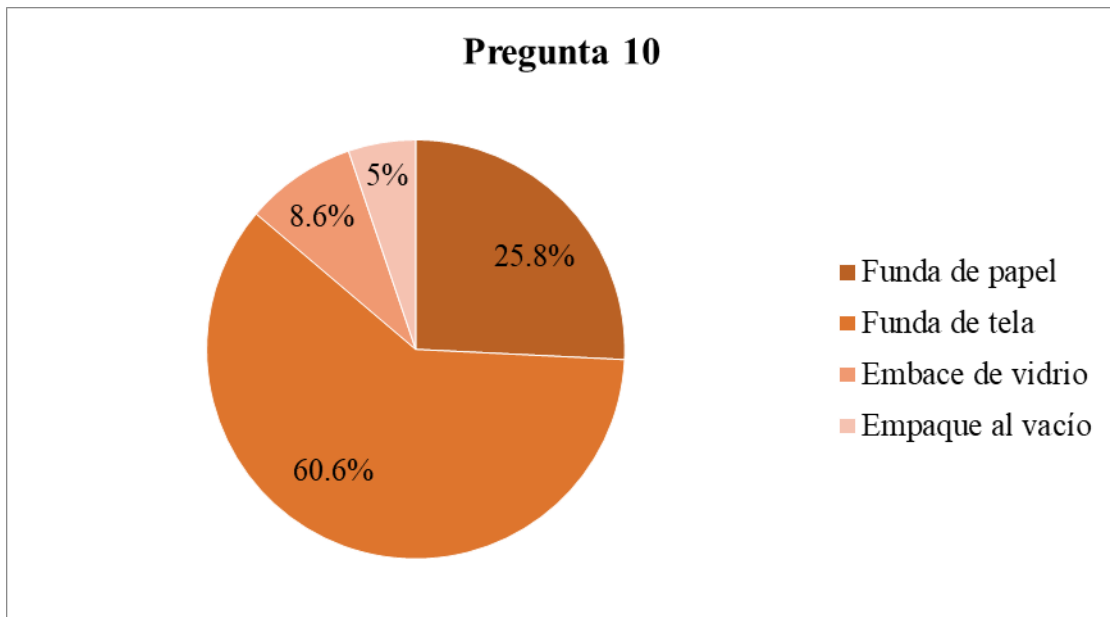
11. ¿En qué presentación le gustaría que viniera el té de frutas deshidratadas?

Tabla 19. Preferencia del empaque

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Funda de papel	99	48.524	25.80%
Funda de tela	232	113.975	60.60%
Envase de vidrio	33	16.175	8.60%
Empaque al vacío	30	9.404	5.00%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 18. Preferencia en cuanto a empaque de té de frutas deshidratadas



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 60.6% correspondiente a 113.975 personas prefieren que un té de frutas deshidratadas venga en un empaque de tela, el 25.8% que corresponde a 48.524 personas prefieren que un té de frutas deshidratadas venga en un empaque de papel, el 8.6% que corresponde a 16.175 personas prefieren que un té de frutas deshidratadas venga en un empaque de vidrio y el 5% correspondiente a 9.404 personas manifiestan que preferirían que un té de frutas deshidratadas venga en un empaque al vacío.

Interpretación

En un gran porcentaje las personas del mercado meta preferirían que un té de frutas deshidratadas venga en un empaque de funda de tela.

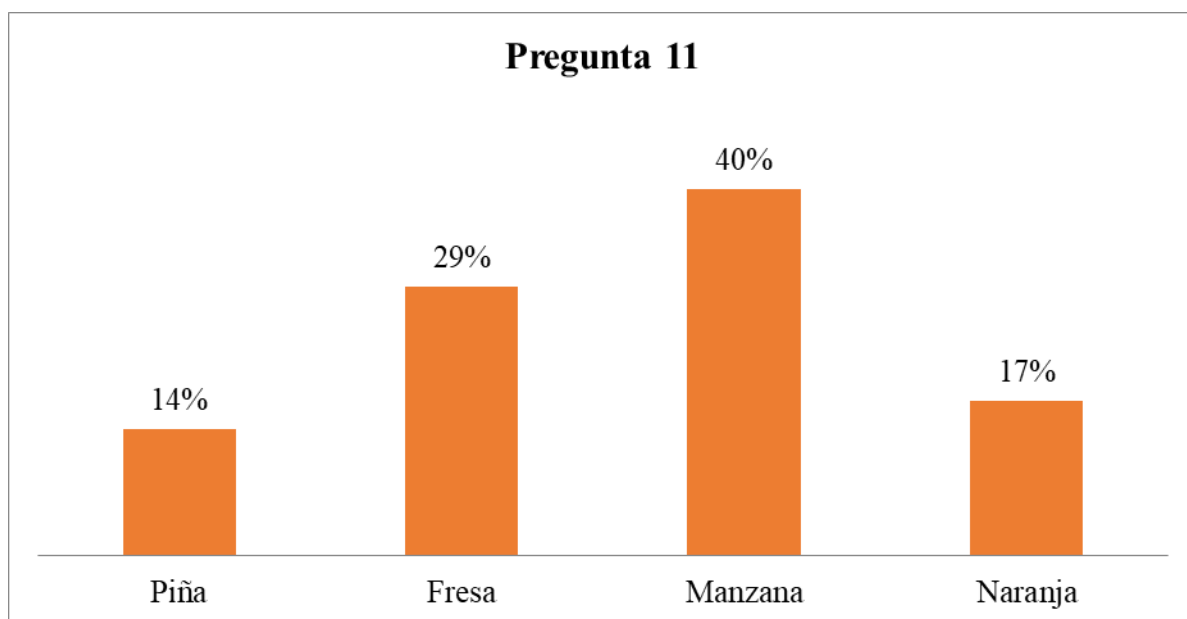
12. ¿Qué sabores preferiría en un té?

Tabla 20. Preferencia en cuanto a sabor de té de frutas deshidratadas

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Piña	85	26.331	14.00%
Fresa	181	54.543	29.00%
Manzana	247	75.231	40.00%
Naranja	104	31.973	17.00%
TOTAL	617	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 19. Preferencia en cuanto a sabor de té de frutas deshidratadas



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 40% correspondiente a 75.543 personas prefieren que un té de frutas deshidratadas contenga sabor a manzana, el 29% que corresponde a 54.543 personas prefieren que un té de frutas deshidratadas contenga sabor a fresa, el 17% que corresponde a 31.973 personas prefieren que un té de frutas deshidratadas

contenga sabor a naranja y el 14% correspondiente a 26.331 personas prefieren que un té de frutas deshidratadas contenga sabor a piña

Interpretación

Se observa en análisis realizados que las personas prefieren un té de frutas deshidratadas con sabor a manzana, es decir de preferencia sabores dulces a cítricos.

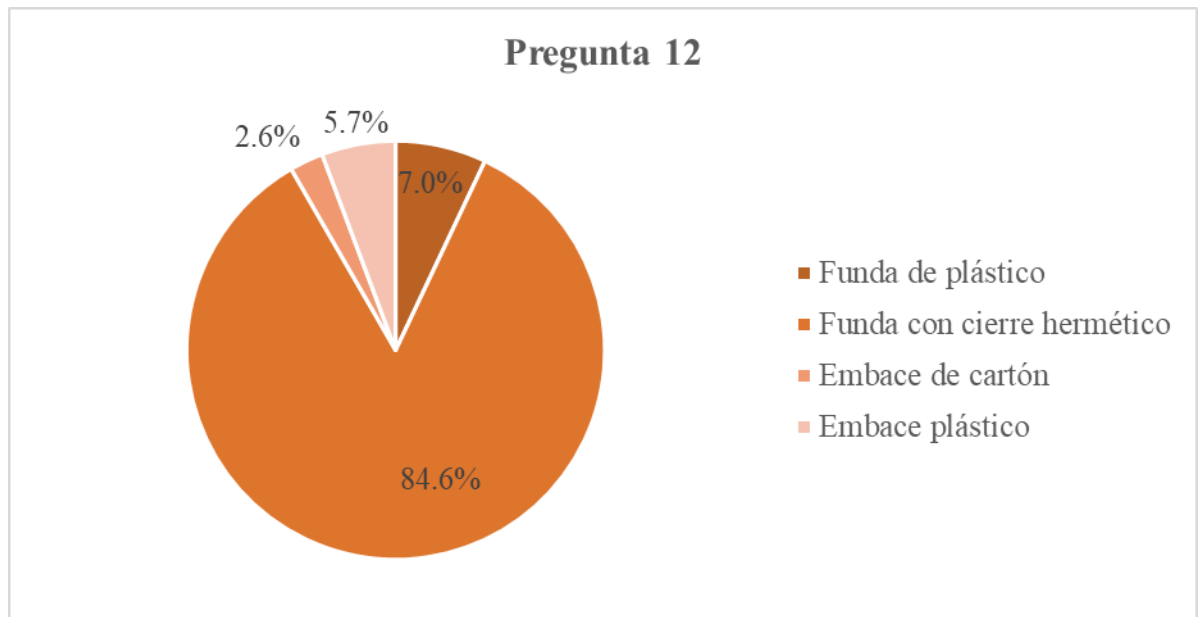
13. ¿En qué presentación le gustaría que viniera un polvo bio-saludable instantáneo?

Tabla 21. Presentación polvo bio-saludable instantáneo

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Funda de plástico	27	13.224	7.00%
Funda con cierre hermético	325	159.181	84.60%
Envase de cartón	10	4.898	2.60%
Envase plástico	22	10.775	5.70%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 20. Presentación polvo bio-saludable instantáneo



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 84.6% correspondiente a 159.181 personas que prefieren una funda de cierre hermético, el 7.0% que corresponde a 13.224 personas prefieren una funda de plástico, con un 5.7% que corresponde a 10.775 personas que prefieren un envase plástico y el 2.6% que corresponde a 4.898 personas que prefieren un envase de cartón.

Interpretación

La mayor parte de personas están de acuerdo que el polvo bio-saludable instantáneo tenga una funda con cierre hermético, por lo cual se puede decir que a las personas les interesa más una funda de calidad.

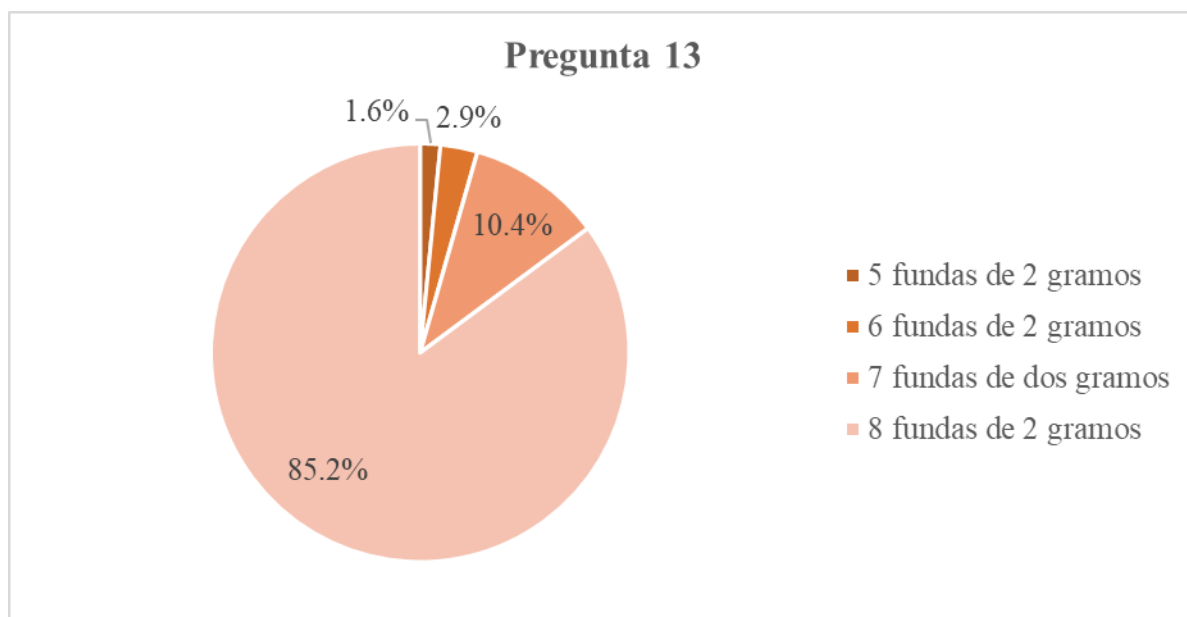
14. ¿Cuántas fundas de té de frutas deshidratadas le gustaría que venga en una caja habitual?

Tabla 22. Cantidad de tés en la caja

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
5 fundas de 2 gramos	6	2.939	1.60%
6 fundas de 2 gramos	11	5.388	2.90%
7 fundas de 2 gramos	40	19.591	10.40%
8 fundas de 2 gramos	327	160.16	85.20%
Total	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 21. Cantidad de tés en la caja.



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 85.2% correspondiente a 160.160 de personas que prefieren 8 fundas de 2 gramos en la caja de té, el 10.4% que corresponde a 18.591 personas que prefieren 7 fundas de 2 gramos en la caja de té, el 2.9% que corresponde a 5.388 personas que prefieren 6 fundas de 2 gramos en la caja de té y el 1.6% que corresponde a 2.939 de personas que prefieren 5 fundas de 2 gramos en la caja de té.

Interpretación

La mayor parte de personas están de acuerdo que en la caja de té bio-saludables vengan 8 fundas de 2 gramos, por lo cual se puede decir que a las personas si les interesa una buena cantidad de té.

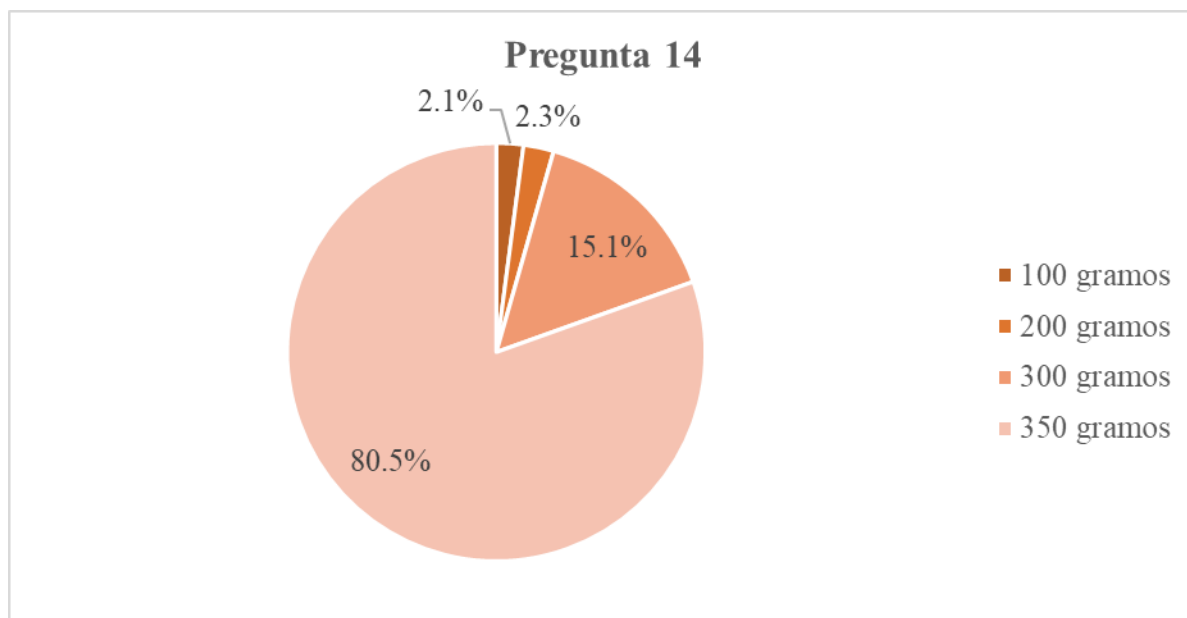
15. ¿En qué tamaño de presentación le gustaría ver un polvo bio-saludable instantáneo?

Tabla 23. Tamaño de presentación del polvo bio-saludable

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
100 gramos	8	3.918	2.10%
200 gramos	9	4.408	2.30%
300 gramos	58	28.408	15.10%
350 gramos	309	151.344	80.50%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 22. Tamaño de presentación del polvo bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 80.5% correspondiente a 151.344 personas que prefieren una presentación de un polvo de 350 gramos, el 15.1% correspondiente a 28.408 personas que prefieren una presentación de un polvo de 300 gramos, el 2.3% correspondiente a 4.408 personas que prefieren una presentación de un polvo de 200 gramos y el 2.1% que corresponde a 3.918 que prefieren una presentación de un polvo de 100 gramos.

Interpretación

La mayor parte de personas están de acuerdo que el tamaño de la presentación del polvo bio- saludable instantáneo sea de 350 gramos.

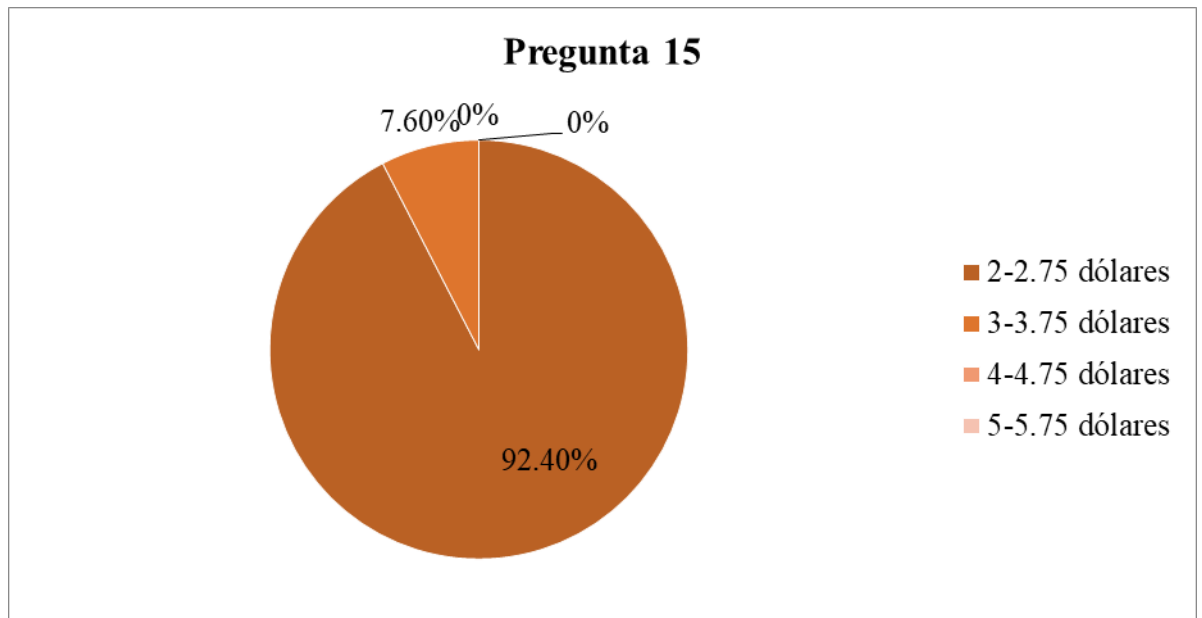
16. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por una caja de 8 fundas de té de fruta deshidratadas?

Tabla 24. Precio del té de fruta deshidratadas.

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
\$ 2 -2.75 dólares	355	173.874	92.40%
\$ 3-3.75 dólares	29	14.204	7.60%
\$ 4-4.75 dólares	0	0	0.00%
\$ 5-5.75 dólares	0	0	0.00%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 23. Precio del té de fruta deshidratadas.



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 92.4% correspondiente a 173.874 personas están de acuerdo que el precio de la caja de té sea de \$ 2 a 2.75 dólares, el 7.6% correspondiente a 14.204 personas están de acuerdo que el precio de la caja de té sea de \$ 3 a 3.75 dólares, con el 0% el valor de \$4 a 4.75 dólares no obtuvieron aceptación y con el 0% el valor de \$5 a 5.75 dólares tampoco obtuvo aceptación.

Interpretación

La mayor parte de personas están de acuerdo que el precio de la caja de té sea de 2 dólares, por lo cual se puede decir que a las personas si les interesa el precio más bajo.

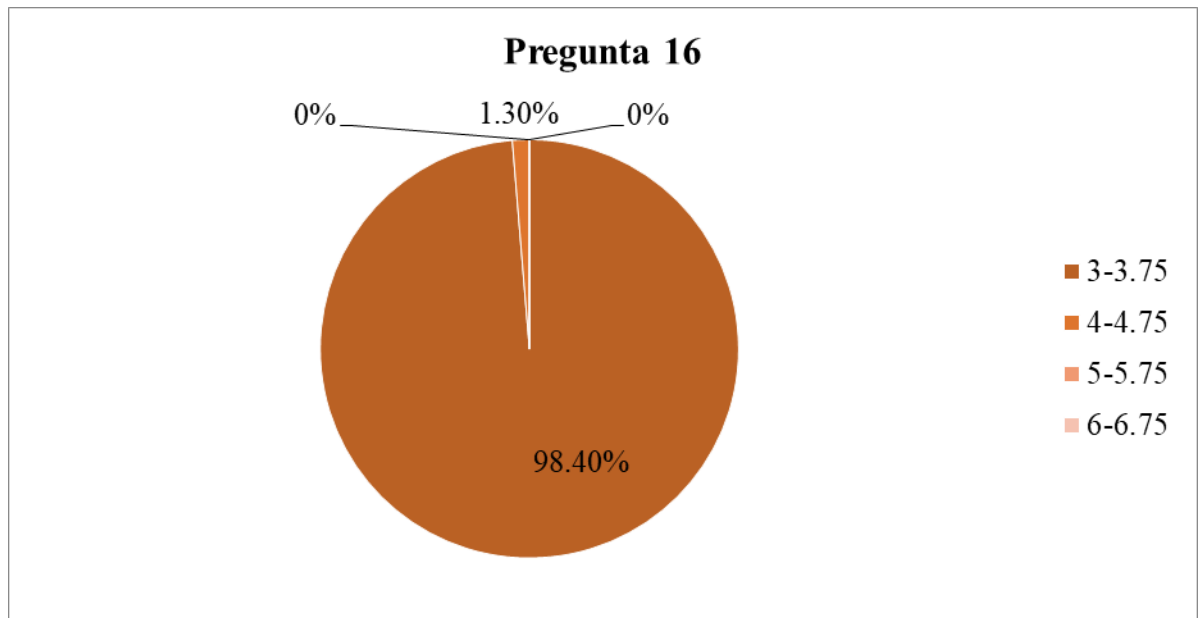
17. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por una bolsa de un polvo bio-saludable instantáneo de 350 gramos?

Tabla 25. Precio del polvo bio-saludable instantáneo

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
\$ 3-3.75 dólares	378	185.139	98.40%
\$ 4-4.75 dólares	5	2.449	1.30%
\$ 5-5.75 dólares	0	0	0.00%
\$ 6-6.75 dólares	1	490	0.30%
TOTAL	384	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 24. Precio del polvo bio-saludable instantáneo



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 98.4% correspondiente a 185.139 personas están de acuerdo que el precio del polvo bio- saludable instantáneo sea de \$3 a 3.75 dólares, el 1.3% correspondiente a 2.449 personas están de acuerdo que el precio del polvo bio-saludable instantáneo sea de \$4 a 4.75 dólares, el 0.3% correspondiente a 490 personas

están de acuerdo que el precio del polvo bio-saludable instantáneo sea de \$5 a 5.75 dólares y con el 0% el valor de \$6 a 6.75 dólares no obtuvo aceptación.

Interpretación

La mayor parte de personas están de acuerdo que el precio del polvo bio-saludable instantáneo sea de \$3.5 dólares, por lo cual se puede decir que a las personas si les interesa el precio más bajo.

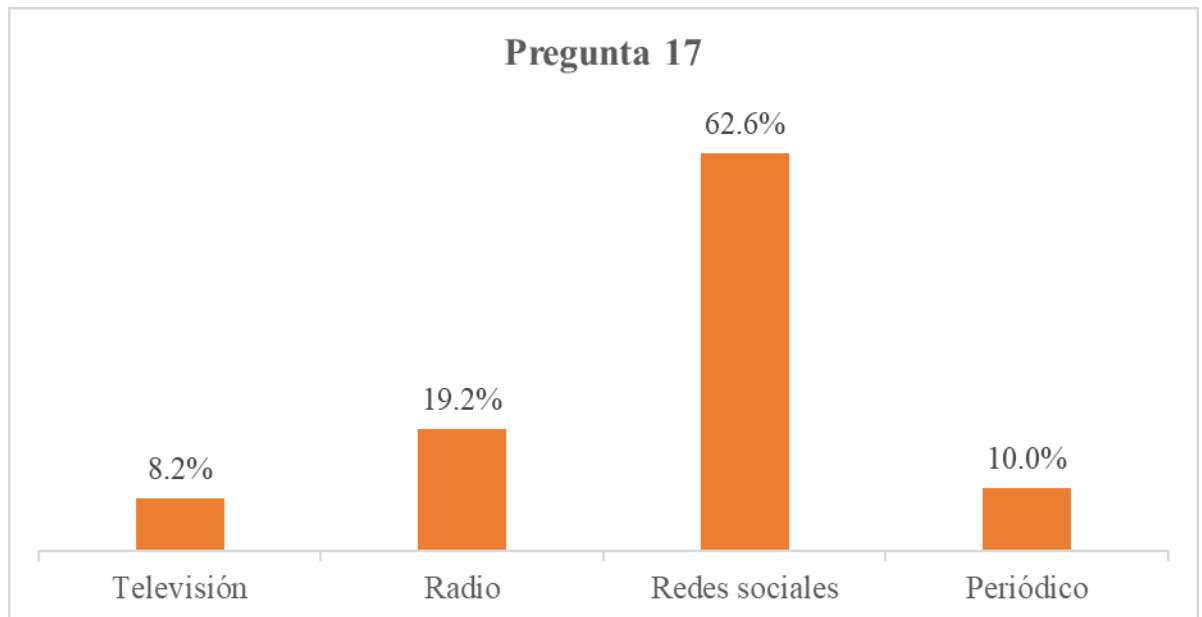
18. ¿A través de qué medio de comunicación le gustaría ver publicidad sobre productos bio-saludables?

Tabla 26. Medio de comunicación para la publicidad

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Televisión	42	15.458	8.20%
Radio	98	36.07	19.20%
Redes sociales	320	117.779	62.60%
Periódico	51	18.771	10.00%
TOTAL	511	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 25. Medio de comunicación para la publicidad



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 62.6% correspondiente a 117.779 personas prefieren ver publicidad de los productos bio- saludables a través de redes sociales, el 19.2% correspondiente a 36.070 personas prefieren escuchar publicidad de los productos bio- saludables a través de la radio, el 10% correspondiente a 19.771 personas prefieren ver publicidad de los productos bio-saludables a través del periódico y el 8.2% correspondiente a 15.458 personas prefieren ver publicidad de los productos bio-saludables a través de la televisión.

Interpretación

La mayor parte de personas prefieren como medio de comunicación las redes sociales para la realización de la publicidad de los productos bio-saludables.

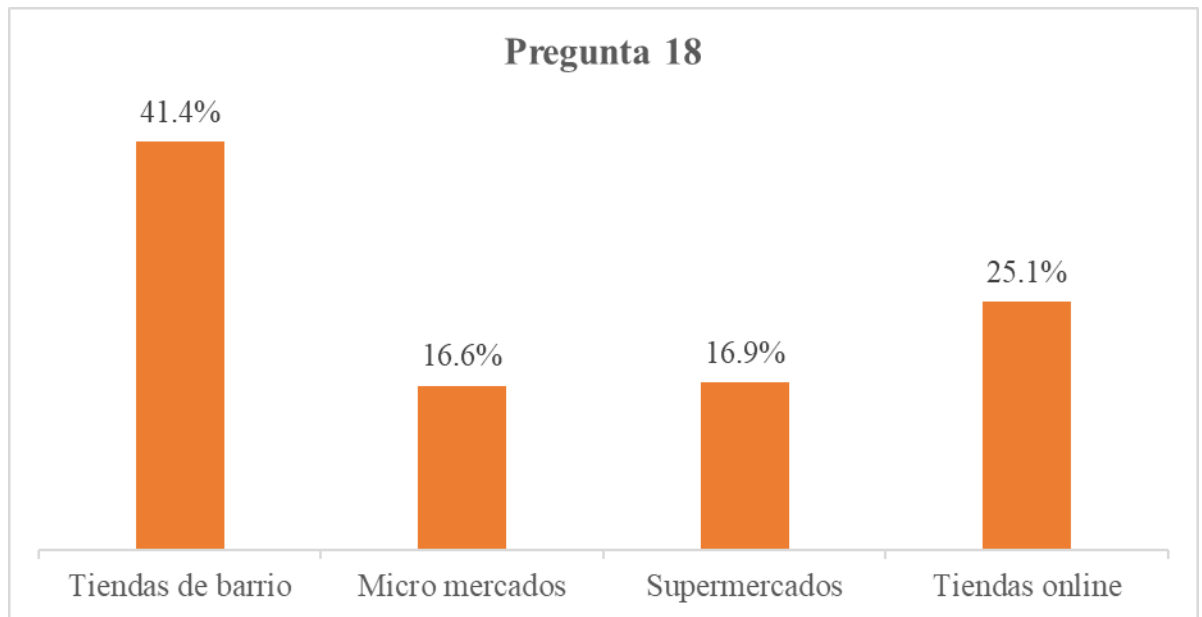
19. ¿En qué lugares le gustaría que se comercialicen productos bio-saludables?

Tabla 27. Lugares de comercialización

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Tiendas de barrio	269	77.835	41.40%
Micro mercados	108	31.25	16.60%
Supermercados	110	31.829	16.90%
Tiendas online	163	47.164	25.10%
TOTAL	650	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 26. Lugares de comercialización



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 41.4% correspondiente a 77.835 personas prefieren que los productos bio-saludables se comercializan en tiendas de barrio, el 25.1%

correspondiente a 47.164 personas prefieren que los productos bio-saludables se comercializan en tiendas online, el 16.9% correspondiente a 31.829 personas prefieren que los productos bio-saludables se comercializan en supermercados y el 16.6% correspondiente a 31.250 personas prefieren que los productos bio-saludables se comercialicen en micro mercados.

Interpretación

La mayor parte de personas prefieren que los productos bio-saludables se comercialicen, como primera opción en las tiendas de barrio, después que se comercialice a través de una tienda virtual, y por último ya sea en supermercados o micro mercados.

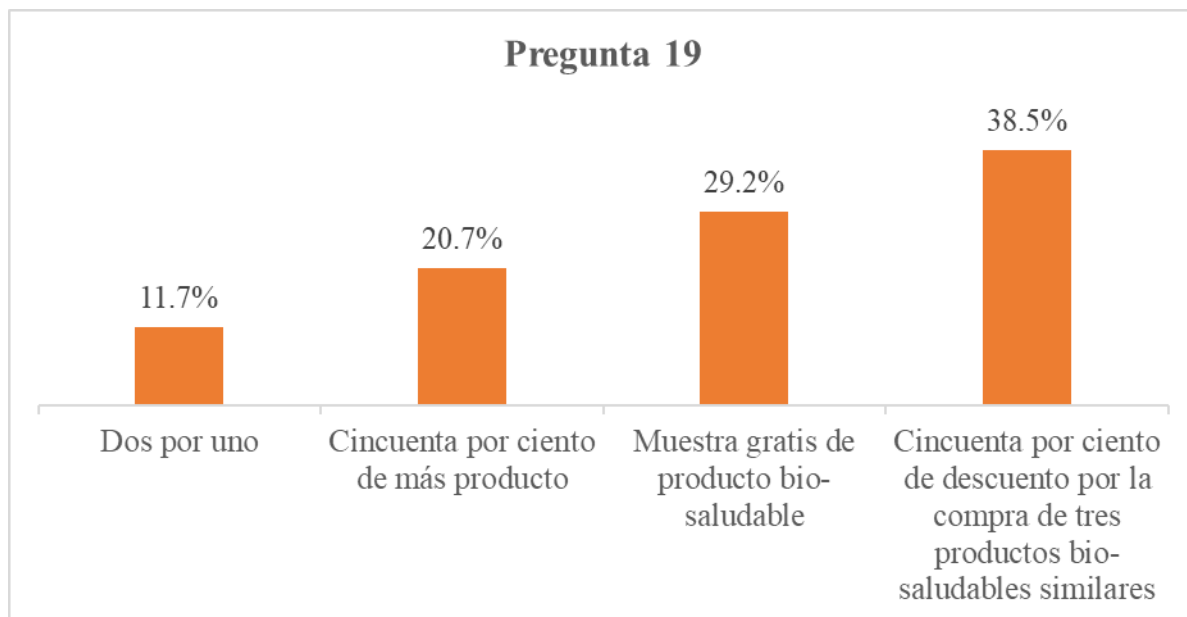
20. ¿Qué promoción les gustaría que se le otorgara en productos bio-saludables?

Tabla 28. Tipo de promoción

Respuestas	Conteo	Frecuencia	Porcentaje
Dos por uno	70	21.942	11.70%
Cincuenta por ciento de más producto	124	38.869	20.70%
Muestra gratis de producto bio-saludable	175	54.856	29.20%
Cincuenta por ciento de descuento por la compra de tres productos bio-saludables similares	231	72.41	38.50%
TOTAL	600	188.078	100%

Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 27. Tipo de promoción



Elaborado por: grupo investigador:

Análisis

De las 188.078 personas considerando el 100% del mercado objetivo del emprendimiento, el 38.5% correspondiente a 72.410 personas prefieren la promoción de “Cincuenta por ciento de descuento por la compra de tres productos bio-saludables similares” para los productos bio saludables, el 29.2% correspondiente a 54.856 personas prefieren la promoción de “Muestra gratis de producto bio-saludable” para los productos bio-saludables, el 20.7% correspondiente a 38.869 personas prefieren la promoción de “Muestra gratis de producto bio-saludable” para los productos bio-saludables y el 11.7% correspondiente a 21.942 personas prefieren la promoción de “dos por uno” para los productos bio-saludables.

Interpretación

La mayor parte de personas prefirieron la promoción de “Cincuenta por ciento de descuento por la compra de tres productos bio-saludables similares” para los productos bio-saludables como mejor opción para aplicar una promoción.

3.3. Estudio de la demanda

El autor Álvarez (2016) define a la demanda como el valor numérico de servicios o bienes que necesita un determinado mercado con la finalidad de acaparar un mercado específico que tiene una necesidad que deberá ser atendida a través de un precio estándar.

Por lo que se puede concluir que la demanda es la parte del mercado donde las partes interesadas pretenden adquirir un bien o servicio por lo que deben tener el poder adquisitivo necesario para disfrutar del bien o producto.

3.3.1. Estudio de la demanda en personas

El valor numérico se obtiene de la proyección del mercado meta del año 2021.

Té de frutas deshidratadas

Tabla 29. Demanda en personas del Té de frutas deshidratadas

Año	Mercado Meta	Porcentaje de aceptación	Demanda de personas
2022	188078	91.40%	171903

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

En las 384 encuestas aplicadas el porcentaje de aceptación fue del 91.40% que mostraron una respuesta positiva que tuvo como base la pregunta N° 5 que es la siguiente “¿Compraría usted un té de frutas deshidratadas con sabor a frutos rojos y cítricos?”

Tabla 30. Proyección demanda en personas

Año	Demanda en personas	TCP
2022	171903	1.50%
2023	174482	2579
2024	177099	2617
2025	179756	2656
2026	182452	2696

2027	185189	2737
------	--------	------

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 28. Demanda en personas del Té de frutas deshidratadas



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

En el análisis de los cálculos de los porcentajes de aceptación del producto en el mercado meta para el año 2022, muestra que 171.903 personas estarían de acuerdo en consumir el té de frutas

deshidratadas.

La proyección muestra que para los siguientes años la demanda será de 185.189 personas que se proyectó en base a la tasa de crecimiento poblacional para el año 2027.

Polvo Bio-saludable

Tabla 31. Demanda en personas del polvo bio-saludable

Año	Mercado Meta	Porcentaje de aceptación	Demanda de personas
2022	188078	89.80%	168894

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

En las 384 encuestas aplicadas el porcentaje de aceptación fue del 89.80% que mostraron una respuesta positiva que tuvo como base la pregunta N° 7 que es la siguiente “¿Compraría un polvo bio-saludable con sabor a chocolate a base de machica?”

Tabla 32. Proyección demanda en personas

Año	Demanda en personas	TCP
2022	168894	1.50%
2023	171427	2533
2024	173999	2571
2025	176609	2610
2026	179258	2649
2027	181947	2689

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 29. Demanda en personas del Polvo Bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

En el análisis de los cálculos de los porcentajes de aceptación del producto en el mercado meta para el año 2022, muestra que 168.894 personas estarían de acuerdo en consumir el polvo bio- saludable. La proyección muestra que para los siguientes años la demanda será de 181.947 personas que se proyectó en base a la tasa de crecimiento poblacional para el año 2027.

3.3.2. Estudio de la demanda en productos

Té de frutas deshidratadas

La base es la pregunta 6 que muestra la frecuencia de consumo, la pregunta es “¿Cuántas veces al mes usted consume té de frutas deshidratadas?”

Para el cálculo se hace multiplicación de la demanda de personas del año 2022 (171.903) con el porcentaje para así obtener el valor de la cantidad de productos mensual y posteriormente el valor final que las personas consumieron de forma anual.

Tabla 33. Cálculo demanda en producto del Té de frutas deshidratadas

Demanda	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad de compra anual	Cantidad de compra mensual
171903	1	37.50%	64464	773568	64464
	2	41.70%	71684	1720416	143368
		13.00%	22347	804504	67042
	4	7.80%	13408	643608	53634
Total 2022				3942096	328507

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

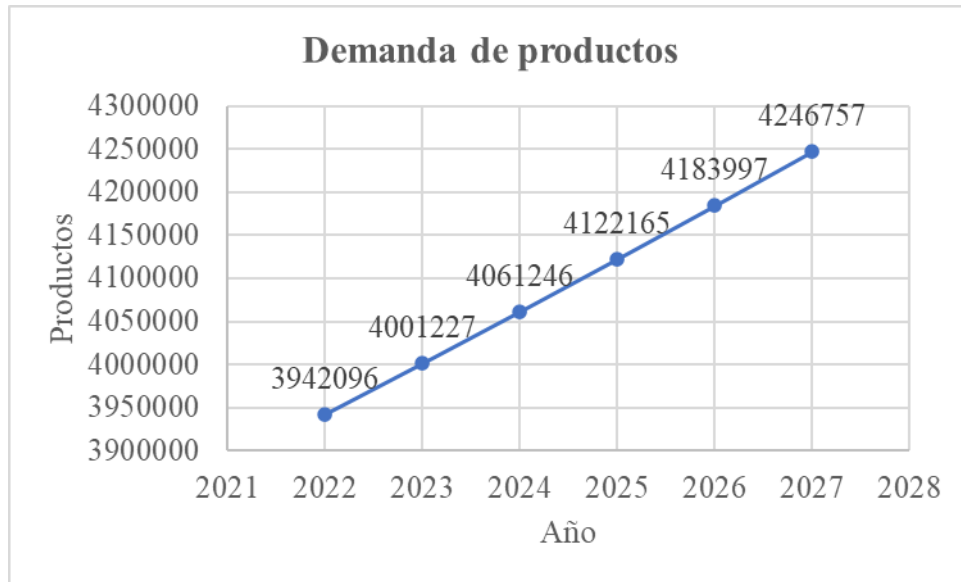
Tabla 34. Proyección demanda en productos

Año	Demanda en productos	TCP
2022	3942096	1.50%
2023	4001227	59131
2024	4061245	60018
2025	4122164	60919
2026	4183997	61833
2027	4246757	62760

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 30. Demanda en productos del Té de frutas deshidratadas



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

La cantidad de compra mensual por parte de los consumidores analizando su frecuencia de compra se pudo concluir que la demanda del producto de té deshidratados tendrá una demanda de 3'942.084 productos que la empresa tendrá que acaparar, y para la proyección al año 2027 fue realizada en base a la tasa de crecimiento poblacional que muestra una demanda de 4'246.744 productos.

Polvo Bio-saludable

La base es la pregunta 8 que muestra la frecuencia de consumo, la pregunta es “¿Cuántas veces al mes usted consumiría un polvo bio-saludable sabor a chocolate en base a machica?”

Para el cálculo se hace la multiplicación de la demanda de personas del año 2022 (168.894) con el porcentaje, para obtener el valor de la cantidad de productos de forma mensual que las personas consumieron, para posteriormente obtener el valor de forma anual.

Tabla 35. Cálculo demanda en producto del Polvo Bio-saludable

Demanda	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad de compra anual	Compra de productos mensual
168894	1	25.00%	42224	506688	42224
	2	70.30%	118733	2849580	237465
	3	3.10%	5236	188484	15707
	4	1.60%	2702	129708	10809
Total 2022				3674460	306205

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Nota aclaratorio: Contemplando que se trata de la creación de un emprendimiento, y la capacidad de producción es limitada se contempla una producción anual de 30.6205 productos de polvo bio-saludable y una producción mensual de 25.517 productos

Tabla 36. Proyección demanda en productos

Año	Demanda en productos	TCP
2022	3674460	1.50%
2023	3729577	55117
2024	3734694	55944
2025	3790638	56860
2026	3847498	57713
2027	3905211	58579

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 31. Demanda en productos del Polvo Bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

La cantidad de compra mensual por parte de los consumidores analizando su frecuencia de compra se pudo concluir que la demanda del producto de polvo bio-saludable tendrá una demanda de 3'674.460 productos que la empresa tendrá que acaparar, y para la proyección al año 2027 fue realizada en base a la tasa de crecimiento poblacional que muestra una demanda de 3'958.437 productos.

3.4. Estudio de la oferta

El autor Rodríguez (2019) define a la oferta como el valor numérico de un bien o servicio que se debe producir al mercado con un precio acorde al mercado, es decir la cantidad de productos que las empresas están dispuestas a producir y ponerlas en el mercado, donde se mantienen en relación directa con el precio.

3.4.1. Estudio de la oferta de personas

El valor numérico se obtiene de la proyección del mercado meta del año 2021 ya calculado anteriormente.

Té de frutas deshidratadas

Tabla 37. Oferta en personas del Té de frutas deshidratadas

Año	Mercado Meta	Porcentaje de aceptación	Oferta en personas
2022	188078	8.60%	16175

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

El resultado se obtiene de la información de la pregunta 5 donde muestra que el 8.60% de los encuestados respondió de manera negativa a la siguiente pregunta “¿Compraría usted un té de frutas deshidratadas con sabor a frutos rojos y cítricos?”

Tabla 38. Proyección oferta en personas

Año	Oferta en personas	TCP
2022	16175	1.50%
2023	16417	243
2024	16664	246
2025	16914	250
2026	17167	254
2027	17425	258

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 32. Oferta en personas del Té de frutas deshidratadas



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

En el análisis de los cálculos de los porcentajes de no aceptación del producto en el mercado meta para el año 2022, muestra que 16.175 personas no estarían de acuerdo en consumir el té de frutas deshidratadas. Pero la proyección muestra que para los siguientes años se prevé una acogida de 17.425 personas para el 2027.

Polvo Bio-saludable

Tabla 39. Oferta en personas del Polvo Bio-saludable

Año	Mercado Meta	Porcentaje de aceptación	Oferta en personas
2022	188078	10.20%	19184

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

El resultado se obtiene de la información de la pregunta 7 donde muestra que el 20.30% de los encuestados respondió de manera negativa a la siguiente pregunta “¿Compraría usted un un polvo bio-saludable con sabor a chocolate a base de machica?”

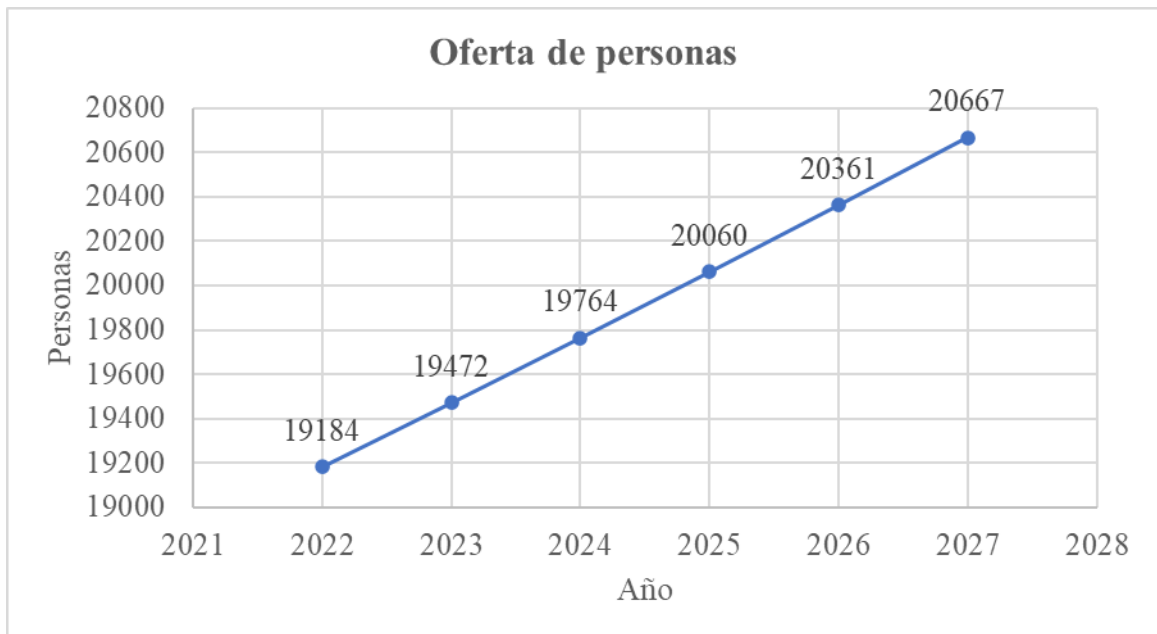
Tabla 40. Proyección oferta en personas

Año	Oferta en personas	TCP
2022	19184	1.50%
2023	19472	288
2024	19764	292
2025	20060	296
2026	20361	301
2027	20667	305

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 33. Oferta en personas del Polvo Bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

En el análisis de los cálculos de los porcentajes de no aceptación del producto en el mercado

meta para el año 2022, muestra que 19.184 personas no estarían de acuerdo en consumir el polvo bio-saludable. Pero la proyección muestra que para los siguientes años se prevé una acogida de 20.667 personas para el 2027.

3.4.2. Estudio de la oferta de productos

Té de frutas deshidratadas

Se tomó como base la pregunta 6 que muestra la frecuencia de consumo, la pregunta es “¿Cuántas veces al mes usted consume té de frutas deshidratadas?”

Se realiza la multiplicación de la oferta de personas del año 2022 (16.175) con el respectivo porcentaje, para obtener el valor proporcional de la cantidad de productos mensual que las personas no consumirían para posteriormente proyectarlos de forma anual.

Tabla 41. Oferta en productos del Té de frutas deshidratadas

OFERTA	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad de compra anual	Cantidad de compra mensual
16175	1	37.50%	6066	72792	6066
	2	41.70%	6745	161880	13490
	3	13.00%	2103	75696	6308
	4	7.80%	1262	60564	5047
Total 2022				370932	30911

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Nota aclaratoria: A partir de los datos obtenidos de la pregunta número 6 del instrumento de medición se pudo obtener la frecuencia de consumo mensual que sirvió de base para obtener un valor anualizado.

Tabla 42. Proyección Oferta en productos

Año	Oferta en productos	TCP
2022	370932	1.50%
2023	376496	5564
2024	382143	5647
2025	387790	5817
2026	393607	5904
2027	433118	39511

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 34. Oferta en productos del Té de frutas deshidratadas



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

La frecuencia de compra en el mercado meta para el año 2022 se puede concluir que existe una oferta de 370.932 productos de té de frutas deshidratadas y para la proyección del año 2027 se obtiene una oferta de 399.599 productos.

Polvo Bio-saludable

Se tomó como base la pregunta 8 que muestra la frecuencia de consumo, la pregunta es “¿Cuántas veces al mes usted consumiría un polvo bio-saludable sabor a chocolate en base a machica?”

Se realiza la multiplicación de la oferta de personas del año 2022 (19.184) con el respectivo porcentaje, para obtener el valor proporcional de la cantidad de productos mensual que las personas no consumirían y del cual se parte para obtener el consumo anual.

Tabla 43. Oferta en productos del Polvo Bio-saludable

OFERTA	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad de compra anual	Cantidad de compra mensual
19184	1	25.00%	4796	57552	4796
	2	70.30%	13486	323676	26973
	3	3.10%	595	21408	1784
	4	1.60%	307	14736	1228
Total 2020				417372	34781

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Nota aclaratoria: A partir de los datos obtenidos de la pregunta número 8 del instrumento de medición se pudo obtener la frecuencia de consumo mensual que sirvió de base para obtener un valor anualizado.

Tabla 44. Proyección oferta en productos

Año	Oferta en productos	TCP
-----	---------------------	-----

2022	417372	1.50%
2023	423633	6261
2024	429987	6354
2025	436437	6450
2026	442983	6547
2027	449628	6645

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 35. Oferta en productos del Polvo Bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

La frecuencia de compra en el mercado meta para el año 2022 se puede concluir que existe una oferta de 417.372 productos del polvo bio-saludable y para la proyección del año 2027 se obtiene una oferta de 449.628 productos.

3.5. Mercado potencial para el proyecto

Para obtener el mercado potencial el cual vendría a ser la demanda potencial insatisfecha se ha requerido tomar los datos de la proyección de la demanda en productos (tabla 33 y 35) además de la proyección de la oferta en productos (Tabla 42 y 44).

Para obtener el cálculo de la demanda potencial insatisfecha se debe calcular mediante la siguiente fórmula $DPI = \text{Demanda de productos} - \text{Oferta de productos}$

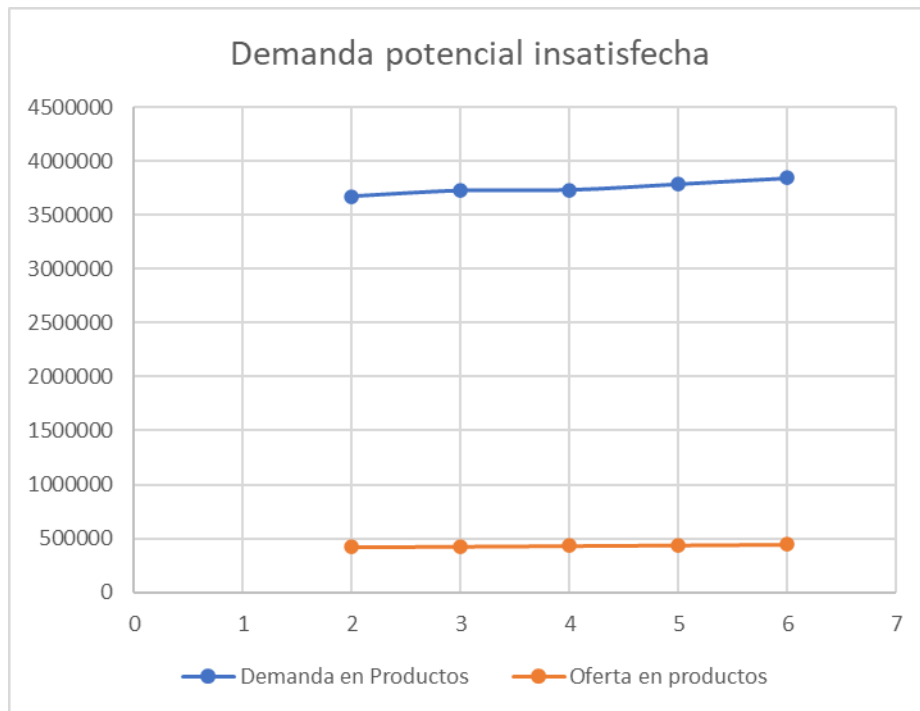
Tabla 45. Demanda potencial insatisfecha del producto té de frutas deshidratadas.

Año	Demanda en Productos	Oferta en productos	Demanda potencial insatisfecha
2022	3942084	370932	3571152
2023	4001215	376496	3624719
2024	4061223	382143	3679090
2025	4122152	387876	3734276
2026	4183984	393694	3790291
2027	4246744	399599	3847145

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 36. Demanda potencial insatisfecha del producto té de frutas deshidratadas.



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

Conforme a los resultados obtenidos se determina que la demanda potencial insatisfecha sería de 3'571.152 para el presente año 2022 al ofertar el té de frutas deshidratadas de la empresa ARME. Mediante la proyección realizada para el año 2027 se tendrá que dotar al mercado de 3'847.145 con el producto de té de frutas deshidratadas.

Tabla 46. Demanda potencial insatisfecha del producto polvo bio-saludable

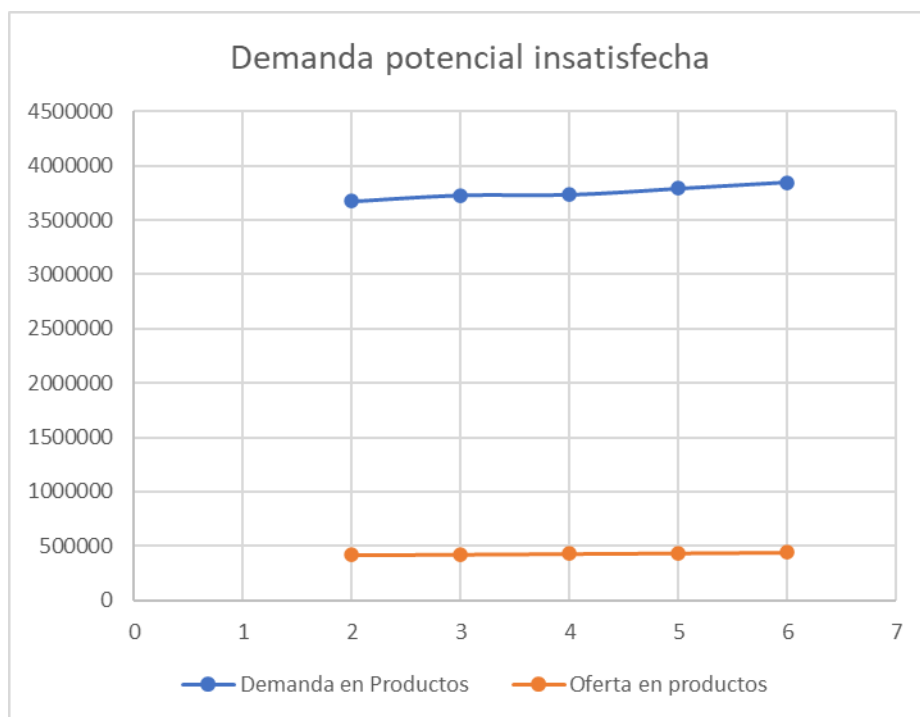
Año	Demanda en Productos	Oferta en productos	Demanda potencial insatisfecha
2022	3674460	417372	3257088
2023	3729577	423633	3305944
2024	3785521	429987	3355533
2025	3842303	436437	3405866

2026	3899938	442983	3456954
2027	3958437	449628	3508809

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 37. Demanda potencial insatisfecha del producto polvo bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Conforme a los resultados obtenidos se determina que la demanda potencial insatisfecha sería de 3'257.088 para el presente año 2022 al ofertar el polvo bio-saludable con sabor a chocolate a base de machica de la empresa ARME. Mediante la proyección realizada para el año 2027 se tendrá que dotar al mercado de 3'508.809 con el producto de polvo bio-saludable con sabor a chocolate a base de machica.

3.6. Precios

Al haber aplicado la encuesta se pudo determinar el precio preferencial del público. Para obtener la proyección en cuanto a precios se ha decidido utilizar la tasa de inflación estipulada para el año 2022.

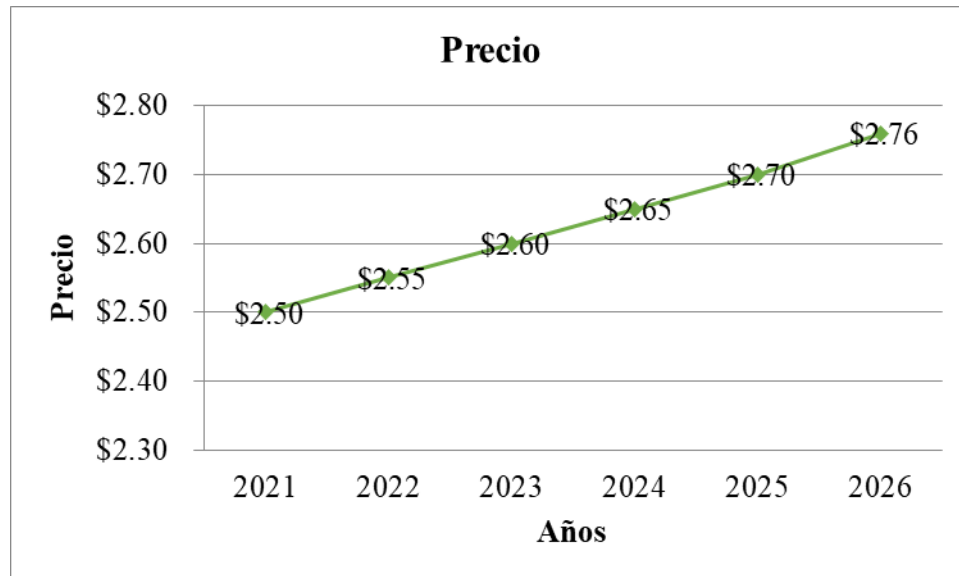
Tabla 47. Precio del producto té de frutas deshidratada

Año	Precio	Inflación
2022	2.5	1.94%
2023	2.55	0.05
2024	2.6	0.05
2025	2.65	0.05
2026	2.7	0.05
2027	2.76	0.06

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 38. Precio del producto té de frutas deshidratada



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

En el año 2022 el precio que tendrá dentro del mercado para el té de frutas deshidratada será de \$2.50 por caja, al tomar en cuenta la tasa de inflación en el presente año una vez proyectada para el año 2027 tendrá un incremento de \$2.76 incrementando en 0.26 centavos su valor.

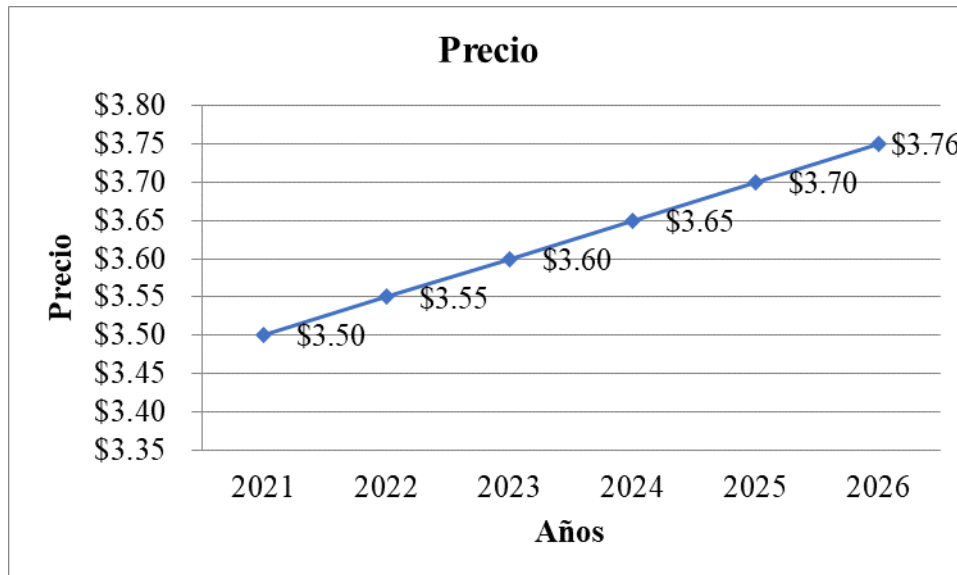
Tabla 48. Precio del producto polvo bio-saludable

Año	Precio	Inflación
2022	3.5	1.94%
2023	3.55	0.05
2024	3.6	0.05
2025	3.65	0.05
2026	3.7	0.05
2027	3.76	0.06

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 39. Precio del producto polvo bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

En el año 2022 el precio que tendrá dentro del mercado del polvo bio-saludable sabor a chocolate a base de machica será de \$3.50 por bolsa, al tomar en cuenta la tasa de inflación en el presente año una vez proyectada para el año 2027 tendrá un incremento de \$3.76 incrementando en 0.26 centavos su valor.

3.7. Canales de comercialización

Los canales de comercialización se refieren al conjunto de entidades las cuales permiten llegar a los productos desde el fabricante hacia el consumidor final, teniendo como principal función comercializar y ayudar a la venta del artículo hacia quienes lo requieran o deseen (Extended Studies, 2018).

Se dice que los canales de comercialización fundamentan su uso mediante la necesidad que se tiene como fabricante para hacer que un producto llegue hacia el consumidor final, con el objetivo de poder satisfacer las necesidades de quien así lo requiera, utilizando varias estrategias que forman parte del marketing.

Al comercializar un producto es inevitable que se busque la mejor forma de hacer que el mismo sea comerciable y esto se logra obteniendo un eficaz manejo de redes sociales, ya que en los tiempos modernos en especial post-covid se ha visto la gran fuerza que tienen lo mismo para poder desarrollar negocios dentro de las distintas plataformas.

Tomando como referencia los datos obtenidos de la encuesta aplicada se puede determinar el mejor canal de comercialización por el cual las personas podrán conocer el producto para su posterior adquisición serán:

Redes Sociales

Las redes sociales serán utilizadas para poder crear publicidad mediante distintas estrategias las cuales se irán desarrollando conforme su necesidad, sin embargo se ha visto

pertinente principalmente obtener varias herramientas que lo publiciten como por ejemplo:

- Banners virtuales
- Reels (historias cortas en redes sociales) Videos informativos
- Post informativos
- Campañas publicitarias en colaboración con marcas de la misma línea de productos
- Marketing de contenidos

Radio

Será una ayuda clave para llegar a un público diferente mediante algunas herramientas que brindan esta posibilidad como lo son:

- Cuñas comerciales
- Propaganda corta

Ventajas

- Llegar al público objetivo
- Alcance hacia más mercado
- Se direcciona hacia grupos diversos
- Al alcance de todo público

Desventajas

- Emprendimientos altamente competitivos
- Posicionamiento limitado en el mercado
- Inversión en publicidad para hacer conocido el emprendimiento

3.8. Canales de distribución

Para Sierra, Moreno, & Silva (2015), los canales de distribución tienen que ver con la logística que se puede mantener para llegar a sus consumidores, es decir el tiempo, el lugar, la calidad de entrega que se puede lograr sin implicar altos costos para la empresa.

Para determinar de una forma adecuada los canales de distribución se debe considerar el objetivo a alcanzar ya que se debe obtener varios canales en un principio para que estos sean evaluados y obtener el mejor resultado posible, ya sea el incremento de margen de utilidad, mejor modelo de compras, distribución efectiva, entre otras (Burin, 2015).

Se puede decir que los canales de distribución involucran una parte logística de la llegada de un producto desde su punto de fabricación hacia el consumidor final, los cuales tienen que verse reflejados en tiempo, calidad de la entrega y el costo que le implica a la organización, tomando en cuenta que se debe siempre tener algunas opciones de modelo para poder elegir la que más beneficie a las partes involucradas.

Para la distribución de los productos de la marca ARME se ha tomado en cuenta las necesidades de los clientes de forma principal una vez analizado los resultados se considera que los pertinentes son dos canales principales un corto y un largo los cuales consistirán en lo siguiente.

Para la distribución corta se ha optado por dar un servicio más personalizado en la cual el consumidor tenga un contacto directo con la empresa para poder adquirir el producto, y a su vez pueda ser entregado de manera directa y efectiva, especificando días específicos de entrega, de esta forma demostrando la seriedad de la empresa llegando el día y hora específicos hacia el consumidor logrando un acercamiento más personal y dando la confianza necesaria hacia al consumidor para que en primeras instancias pueda conocer el producto y a quienes lo fabrican brindando así un clima de familiaridad hacia la empresa y quienes la conforman.

Para la distribución larga del producto tiene una connotación futura, se ha optado por repartir hacia minoristas como los serían las tiendas de barrio de forma principal para que los mismos sean los encargados de proporcionar al consumidor final, esto tomando en

cuenta que se podrá lograr siempre y cuando se haya trabajado adecuadamente en la distribución corta ya que de esta manera se creará un renombre en la mente de los consumidores en primeras instancias conocerán el producto y lo habían consumido para después poder encontrarlos en los lugares más cercanos de compra frecuente que mantengan.

3.8.1. Ventajas

- Acercamiento directo del fabricante al consumidor
- Obtener retroalimentaciones que beneficien al crecimiento de la organización
- Humanización de la marca
- Mayor facilidad de resolución de problemas
- Bajo costo

3.8.2. Desventajas

- Limitado rango de distribución
- Mayor expansión de la competencia
- Volumen en ventas bajo
- Mayor costo administrativo

3.9. Estrategias de comercialización

El autor Arechavaleta (2015), manifiesta que las estrategias de comercialización son fundamentales para poder obtener una aceptación adecuada por parte del consumidor final hacia el producto que se está ofertando al mercado.

Para crear una adecuada estrategia de comercialización se debe tomar en cuenta el público objetivo que se tiene y si el producto como tal satisface sus necesidades ya que de esta manera se crea la confianza suficiente con el cliente de forma particular al conocer sus necesidades de tratar de solucionar esa carencia que tenga de por medio (Paredes, 2014).

Para lograr estrategias en realidad efectivas para el producto se debe tomar en cuenta que se tocan varios puntos además de los canales de comercialización y distribución el entender de forma clara el mix del marketing la cuál engloba a la plaza, producto, precio

y promoción en el cual se va a sustentar la empresa para poder generar sus ventas ya alcanzar los objetivos planteados (Mustelier & Batis, 2017).

Producto: El producto debe tener atributos como su empaque, forma, color, aroma, sabor, etc. que lo diferencien de otros, además por su puesto de satisfacer las necesidades y requerimientos e incluso rebasar las expectativas del cliente que lo decide adquirir y finalmente englobar al servicio post-venta que es una parte sumamente importante para fidelizar a los clientes los cuales darán a la empresa una cartera de frecuencia de compra y ventas seguras en cada periodo.

Precio: Cuando se habla de precio se debe tomar en cuenta no solamente el valor monetario que implica su elaboración, sino además el tiempo que se tarda en su distribución y el valor que le da el mismo cliente al producto, por lo cual se debe conocer el público a quienes va dirigido y entonces se puede llegar a ubicar un precio de venta para que el mismo sea justo para las partes que implica la cadena de comercialización y además suficientemente competitivo en el mercado.

Plaza: Es el espacio físico o virtual en el cual se comercializará el producto, tomando en cuenta que el mismo debe ser accesible y fácil de llegar ya sea para proveedores, mayoristas o minoristas que deseen adquirir el producto.

Promoción: Al tener un producto elaborado lo que se debe buscar es publicitar, darle a conocer al público lo que se está ofertando, se debe utilizar los medios adecuados para el mismo y para poder llegar a quienes lo deseen, dependiendo de quienes sea direccionado el producto se debe elegir el medio por el cual se lo publicitaria. El análisis FODA es una forma real de poder valorar distintos aspectos de la empresa que ayuden a que el producto tenga éxito en el mercado.

3.9.1. Análisis FODA

Tabla 49. FODA

Fortalezas	Oportunidades
-------------------	----------------------

<ol style="list-style-type: none"> 1. Producto innovador a base de productos naturales. 2. Canal corto de comercialización 3. Productos accesibles al mercado 4. Asesoría de expertos 5. Bajos costos para publicidad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reactivación económica momento post-COVID 2. Poca inversión en publicidad – social media 3. Mercado preocupado por mejorar la salud post-COVID 4. Descuentos para registros sanitarios a las pymes del Ecuador. 5. Créditos enfocados a pequeños negocios
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Poca experiencia en la creación de productos nuevos 2. Infraestructura limitada 3. Imitación de canales de distribución 4. Costos más bajos de venta al público 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mercado competitivo 2. Poca costumbre del mercado al consumir productos naturales 3. Incrementos de los precios por la inflación. 4. Guerra entre Rusia y Ucrania.

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Matriz de estrategias FODA

Tabla 50. Matriz de estrategias FODA

	Fortalezas	Debilidades
	F1. Producto innovador a base de productos naturales.	D1. Poca experiencia en la creación de productos nuevos
	F2. Canal corto de comercialización	D2. Infraestructura limitada
	F3 Productos accesibles al mercado.	D3. Limitación de canales de distribución
	F4. Asesoría de expertos	D4. Costos más bajos de venta al público
	F5. Bajos costos para publicidad	
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
O1. Reactivación económica momento post- COVID	F3; O1: Producto de bajo costo adaptado a nuevas necesidades y capacidad de inversión del mercado.	D4; O1: Plan comunicacional masivo para informar sobre el lanzamiento de los nuevos productos aprovechando la reactivación económica.
O2. Poca inversión en publicidad – social media	F5; O2: Productos comercializados por redes sociales implican un bajo costo de publicidad.	D3; F2: Estrategia de distribución buscando alianzas estratégicas con distribuidores.
O3. Mercado preocupado por mejorar la salud post- COVID	F1; O3: Oferta de un producto que ayuda a la salud del público.	D1; O3: Promocionar los beneficios del producto en la salud a través de campañas publicitarias.
O4. Descuentos para registros sanitarios a las pymes del Ecuador.	F1; O3: Al ser un nuevo producto en el país se está ayudando a su bajo costo en registro sanitario, indispensable para su comercialización.	

O5. Créditos enfocados a pequeños negocios	F5; O5 Al tener bajos costos en publicidad de puede obtener financiamiento para otros puntos requeridos en la fábrica.	D2; O5: Realizar préstamos para incrementar la capacidad de producción.
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
A1. Mercado competitivo	F3; F4; A1: Facilidad de competir debido al bajo precio al mercado además de tener la asesoría de expertos para el desarrollo del producto.	D1; A1: Invertir en I+D+I (Investigación – Desarrollo – Innovación) para mejorar el producto y sobresalir en el mercado.
A2. Poca costumbre del mercado al consumir productos naturales	F2; A2: Fácil comunicación para llegar al consumidor final y que él mismo conozca los beneficios del producto.	D2; A3: Estrategia de logística en base al E-mailing que promueve la publicidad a través del correo electrónico y creando una lista de clientes.
A3. Los precios incrementan vía inflación.	F5; A3: Debido al bajo costo publicitario de la empresa se puede asumir otros costos externos del mercado.	D4; A3: Estrategia de precios a través de promociones y ofertas promoviendo el consumo.
A4. Guerra entre Rusia y Ucrania.	F1; A4: Materia prima nacional lo cual no afectaría en la producción de los productos.	

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Tamaño del emprendimiento

4.1.1. Factores determinantes del tamaño

Para el autor Urbina (2015) nos dice que los factores son aspectos diferentes que se relacionan directa o indirectamente con la actividad productiva y económica de la empresa, los principales son:

- **Demanda potencial insatisfecha**

La demanda potencial insatisfecha es el valor numérico de la demanda en personas o productos que no se pudo satisfacer en el mercado, ya que con los cálculos presentados, se puede predecir la capacidad de producción de la empresa, por lo que también se debe tener en cuenta que para los próximos años el valor varía por el constante cambio y los consumidores cambian sus hábitos de consumo.

- **Capital**

Un factor determinante dentro de las organizaciones es la capacidad económica que tiene para realizar todas sus operaciones asegurando su crecimiento así como su rendimiento y rentabilidad para poder mantener en el mercado, por lo que se debe tener un buen financiamiento es decir que la inversión mientras más alta, se obtendrá mejores resultados, enfocándose en la producción, de esta manera se tendría un sistema correcto de ejecución y desarrollo empresarial del proyecto como emprendimiento.

- **Tecnología**

El valor tecnológico dentro del desarrollo de las actividades de la empresa conlleva bastante ventaja competitiva en el mercado, ya que esto determina la capacidad de producción y cómo optimiza sus recursos, insumos y el tiempo, por lo que tener maquinaria y equipos adecuados para el desarrollo de las actividades harán que la empresa pueda desenvolverse de mejor manera y por ende obtener mejores resultados permitiendo entregar productos con mejores estándares de calidad.

- **Insumos**

En el proceso de producción la materia prima directa e indirecta son la fuente de la creación de un nuevo producto en donde la empresa debe tener la disponibilidad de estos mismos, puesto que para la empresa ARME esto no será un limitando porque cuenta con proveedores muy confiables.

4.1.2. Tamaño optimo

Para el proyecto de emprendimiento en el desarrollo del tamaño óptimo se tomará como base la demanda potencial insatisfecha por lo que se logrará cubrir el 1%.

Té de frutas deshidratadas

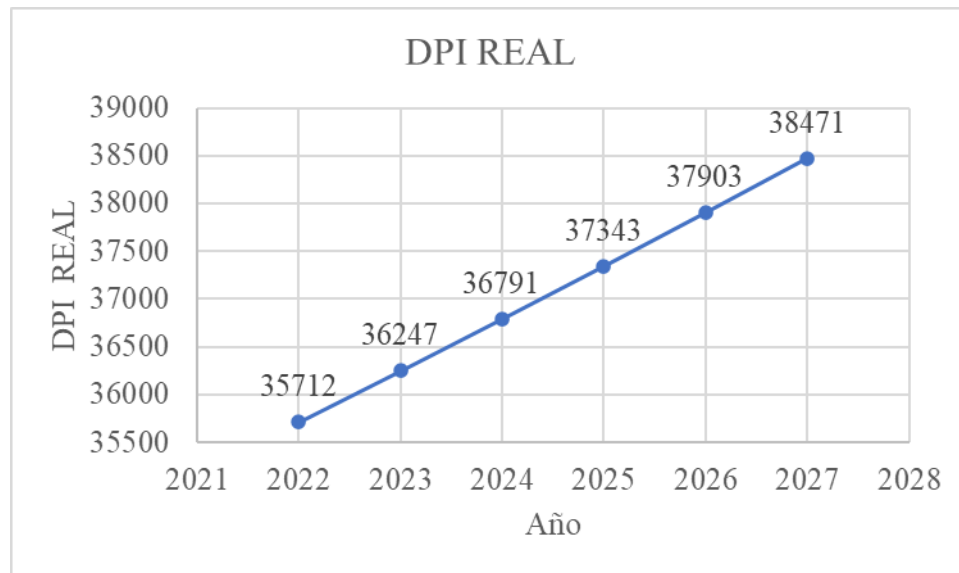
Tabla 51. Tamaño Óptimo Té de frutas deshidratadas

Año	DPI	Estimación	DPI REAL	Producción Diaria	Producción Mensual	Producción anual
2022	3571152	1%	35712	149	2976	35712
2023	3624719	1%	36247	151	3020	36240
2024	3679090	1%	36791	153	3065	36780
2025	3734276	1%	37343	156	3112	37344
2026	3790291	1%	37903	158	3159	37908
2027	3847145	1%	38471	159	3178	38136

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 40. Tamaño Óptimo Té de Frutas deshidratadas



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

Se concluye que la producción diaria de la empresa ARME será de 149 cajas de té de frutas deshidratadas y alrededor de 35.712 productos anuales.

Polvo bio-saludable

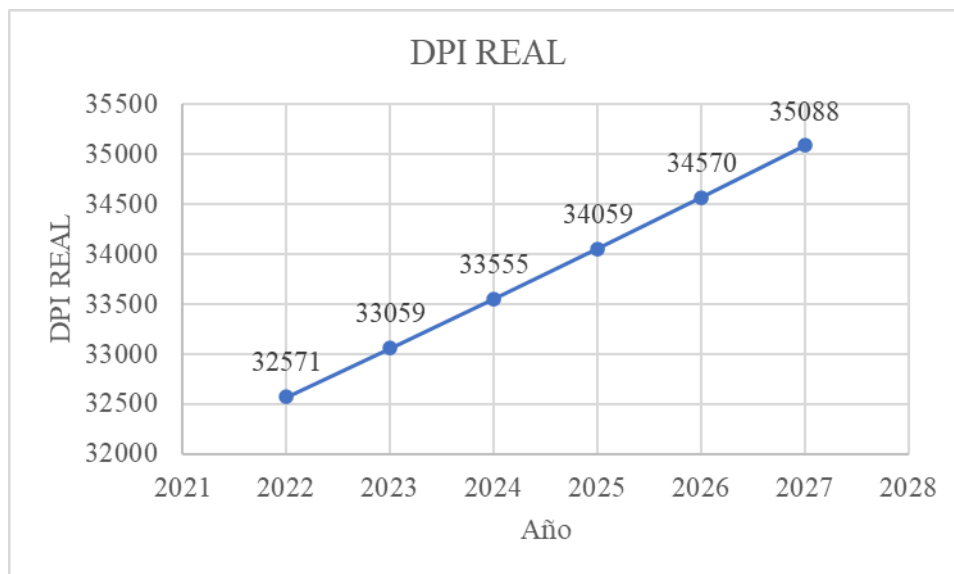
Tabla 52. Tamaño óptimo Polvo bio-saludable

Año	DPI	Estimación	DPI REAL	Producción Diaria	Producción Mensual	Producción anual
2022	3257088	1%	32571	136	2714	32544
2023	3305944	1%	33059	138	2755	33060
2024	3355533	1%	3355	139	2754	33048
2025	3405866	1%	34059	140	2795	33540
2026	3456954	1%	34570	142	2837	34044
2027	3508809	1%	35088	144	2880	34560

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 41. Tamaño Óptimo Polvo bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Análisis

Se concluye que la producción diaria de la empresa ARME será de 136 diariamente polvos bio- saludables y alrededor de 32.544 productos anuales

4.2. Localización

4.2.1. Localización optima

En la empresa ARME para la localización óptima se lo realizó por el método cuantitativo por puntos por lo que se establece factores cuantitativos para determinar el lugar adecuado donde podrá desarrollar sus actividades, para lo cual las zonas más adecuadas para el desarrollo del emprendimiento son: Huachi Grande, Izamba y Parque Industrial.

Tabla 53. Método cualitativo por puntos

	Santa rosa	Izamba	Parque Industrial

Factores Geográficos	Un buen lugar para establecer la implementación de la fábrica y buen clima ambiental.	Un lugar muy poblado y con mucha contaminación de por medio, y poco espacio geográfico para la implementación de la fábrica	Demasiadas fábricas ya posicionadas e imposibilidad de adecuar el espacio para la implementación de la fábrica
Estado de carreteras	Un excelente estado	Estado normal	En deterioro progresivo
Factores sociales	Población en crecimiento y excelente espacio para establecer la empresa	Sobrepoblación y poco espacio para establecer la empresa	Poco espacio y una población establecida, muchas empresas posicionadas
Factores Económicos	Cuenta con los recursos necesarios para la implementación de la fábrica	Se encuentra alejado de la ciudad y al ser un lugar establecido dificultad de encontrar un lugar adecuado	Falta de recursos indispensables para un correcto funcionamiento, agua, luz, etc.
Materia Prima	El acceso para la materia es más factible desde esta localidad	El acceso es muy limitado por tráfico o carreteras	Para la obtención de la materia es un lugar muy alejado
Arriendo Local	Arriendo del local es de 400	Arriendo del local es de 500	Arriendo del local es de 550

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

En la evolución se seleccionó tres sitios más adecuados para la empresa ARME para que pueda desarrollar sus actividades por lo cual se realizó una evaluación a través de una puntuación de 1 a 10 y su respectiva ponderación lo cual nos dio como resultados:

Tabla 54. Categoría según factores del sector

		Santa Rosa		Izamba		Parque Industrial	
	Peso	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Factores geográficos	20%	9	1.8	8	1.6	8	1.6
Acceso a carreteras	20%	9	1.8	6	1.2	6	1.2
Factores sociales	15%	8	1.2	6	0.9	6	0.9
Factores económico servicios básicos	20%	8	1.6	8	1.6	7	1.4
Cercanía de materia prima	10%	7	0.7	6	0.6	7	0.7
Arriendo Local	15%	8	1.2	7	1.05	6	0.9
Total	100%		8.3		6.95		6.7

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

El lugar más adecuado para que la empresa ARMA realice sus operaciones sería en el sector de Santa Rosa ya que de acuerdo con los resultados es el lugar óptimo que le brindan beneficios para desarrollar mejor sus actividades.

4.2.2. Macro localización

El desarrollo del proyecto se realizará en el Ecuador específicamente en la zona 3 del país, donde la principal actividad a realizar es la producción de un té y polvo bio-saludable con el objetivo de mantener un estilo de vida a base de productos naturales, esto será a nivel de la provincia de Tungurahua en el cantón Ambato, el cual presente lugares adecuados para establecer la empresa ARME por lo cual Santa Rosa fue la mejor propuesta.

Gráfico 42. Macro localización



Elaborado por: grupo investigador:

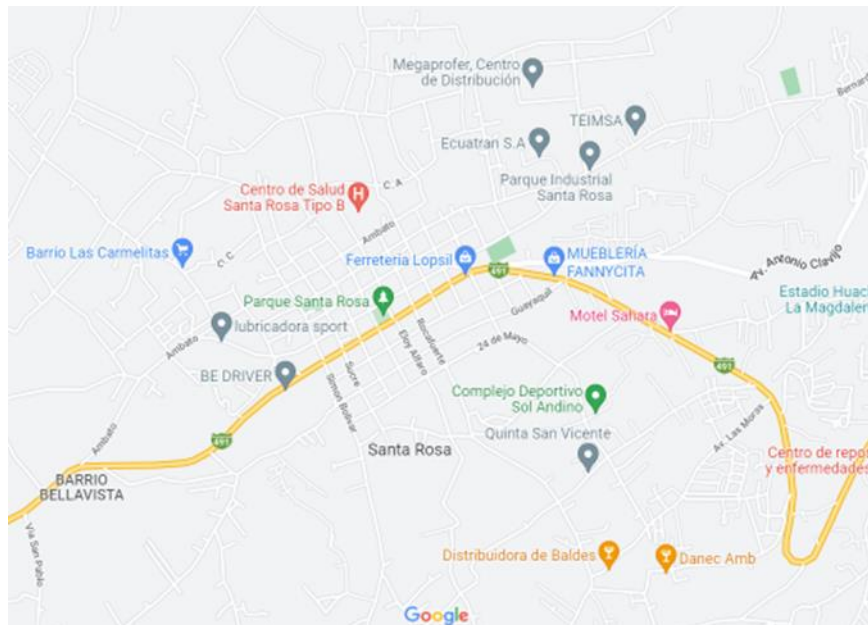
Fuente: Google maps

4.2.3. Micro localización

El sector más adecuado para que la empresa ARME realice sus operaciones es el sector de Santa Rosa, donde creará el producto terminado bio-saludable con la finalidad de mejorar el estilo de vida de las personas y coordinar su propia comercialización a nivel de la ciudad de Ambato.

Sector: Santa Rosa

Gráfico 43. Micro localización



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: Google maps

4.3. Ingeniería del proyecto

Para realizar la elaboración de productos bio-saludables en la empresa ARME se han considerado dos principales productos que se introducirán en el mercado en primeras instancias los cuales son: un polvo bio-saludable instantáneo y té de frutas deshidratadas.

Polvo bio-saludable

Para el proceso de elaboración del polvo bio-saludable instantáneo se tendrá como base en materia prima a la machica la cual aporta con distintas vitaminas presentadas a lo largo del documento que brinda reales beneficios hacia la salud como por ejemplo la generación de ácido fólico indispensable para el buen desarrollo de la madre gestante, la cual ya ha venido siendo consumida por generaciones pasadas pero olvidada en la actualidad ya que se cuenta con otros productos que no brinda un beneficio real pero se lo prepara de forma instantánea y además cuentan con otro sabor atractivo para las nuevas generaciones, por lo cual se desea implementar al cacao en esta mezcla el cual contiene antioxidantes que permiten mantener la juventud de la piel, además de proteger al cuerpo en enfermedades cardiovasculares entre otros. Todo esto con la finalidad de que el producto resulte atractivo para la actualidad y pueda ser consumido por el público de forma general.

Para la fabricación del polvo bio-saludable se necesitará contar con una máquina que sea capaz de mezclar los dos polvos en una consistencia tal, que cada cucharada del producto contenga la misma cantidad de cacao y máchica a la vez para que se cumpla con el objetivo de brindar todas las vitaminas que tienen los alimentos por separado y el sabor agradable que tendría el producto a su vez brindando la facilidad del tiempo de elaboración lo cual permitiría reducir los costos presentes.

Té de frutas deshidratadas.

Para el proceso de elaboración del té de frutas deshidratadas se necesitará como base en materia prima a las frutas deshidratadas las cuales serán manzana, naranja, fresa, piña la cuales brindarán un sabor cítrico y dulce al té, de esta forma utilizando todos los beneficios que brindan para la salud teniendo antioxidantes necesarios para la juventud, agentes que ayudan a la digestión del cuerpo, la regulación de la ansiedad en personas que la sufren y un bajo índice glucémico lo cual hace que sea apto para personas con diabetes.

Para la fabricación del té de frutas deshidratadas es indispensable la utilización de maquinaria de secado de frutas las cuales ayudarán a la deshidratación de las mismas sin

perder sus propiedades reemplazando a técnicas antiguas como el secado al sol el cuál interviene un alto costo de mano de obra para su adecuada realización por lo cual se ha visto en la necesidad de adquirir dicha máquina que ayudará a reducir costos y tiempo de realización del producto.

A) Producto – proceso

Polvo bio-saludable

Es indispensable que para la realización del producto la harina y el polvo de cacao pase por una etapa de recepción a su vez se compruebe que la calidad sea la requerida y que cumpla con todos los requerimientos presentes para posteriormente pasar a ser almacenada de forma debida para su adecuada conservación.

Para su formulación se necesitará una máquina tamizadora de harinas la cuál será capaz de combinar la formulación la cual estará orientada a contener 80% de máquina y 20% de cacao una vez realizada la mezcla será llevado a la zona de empaquetado para finalmente dirigirse al almacenamiento y distribución.

Té de frutas deshidratadas

Para la realización del té de frutas deshidratadas se necesita contar con la materia prima adecuada a los requerimientos pertinentes y a un índice de calidad que se debe manejar para saber el estado en el cual llegan las frutas hacia la fábrica una vez lleguen se debe hacer una selección de las mismas para que al pasar por el proceso de secado no exista impurezas con la finalidad de tener un producto bien conservado en su empaque.

Para obtener las frutas deshidratadas es importante contar con un horno deshidratador de frutas, el cual permitirá conservar la fruta de forma adecuada para su enfriamiento, pesado de 2 gramos de fruta por funda de té y empaquetado en fundas de tela que es lo que mejor conservación tiene para posteriormente ser ubicado en su caja de cartón, dirigirse a bodega y poder distribuirlo.

Tabla 55. Proceso de producción Polvo bio-saludable

	PROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPO
1	Recepción de materia prima	Recepción de materia prima: Se debe verificar que el harina de máchica y el cacao cuenten con los estándares de calidad adecuado para la elaboración del producto.	40 minutos
2	Pesaje	Al tener la materia prima verificada en cuestión de calidad se procede a realizar el pesaje necesario de ambas materias primas las cuales deben tener un porcentaje adecuado para poder pasar la siguiente paso	20 minutos
3	Formulación	La formulación consiste en tomar la harina y el cacao y brindar un porcentaje de forma individual para que cada empaque contenga exactamente 80% de machica y 20% de cacao endulzado para que propicie los beneficios y el sabor característico único del producto.	30 minutos
4	Tamización	Una vez se tenga los pesos necesarios se pasa a la máquina tamizadora la cual permitirá mezclar ambos polvos para que cada cucharada contiene el mismo sabor de cacao y machica.	7 minutos

5	Empaquetado	Al culminar el proceso de tamización se procede a empaquetar el cual consiste en cuidadosamente pasar el polvo de la tamizadora hacia el empaque el cual tendrá cierre hermético que lo conservará adecuadamente	40 minutos
6	Almacenamiento	Para el almacenamiento se cuenta con una bodega en donde se ubicará de forma general el producto terminado.	20 minutos

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Tabla 56. Proceso de producción de Té de frutas deshidratadas.

	PROCESO	ACTIVIDAD	TIEMPO
1	Recepción materia prima	Recepción de materia prima: Se debe verificar el estado de las frutas, es decir que tengan la apariencia adecuada sin golpes o signos de que se está pudriendo, cumplir con los requisitos de calidad adecuados.	40 minutos
2	Lavado	Una vez haya sido verificada la calidad de la fruta se procede al lavado de la misma con la finalidad de retirar de la misma la mayor cantidad de impurezas que pueda presentar.	30 minutos

3	Pelado	Se debe pelar la fruta que contenga algún tipo de cáscara que pueda afectar al sabor que propiciarán las frutas una vez sean utilizadas en el té.	25 minutos
4	Corte	Se realizan cortes adecuados para que pueda ingresar al siguiente proceso con la finalidad de poder tener porciones adecuadas para poder ser empacadas.	25 minutos
5	Ubicación en bandejas y secado	Una vez se tengan las porciones adecuadas con cortes efectivos se lleva a las bandejas de secado en las cuales se procederá a ingresarlas al horno de secado de las frutas para la deshidratación de las mismas.	10 minutos
6	Enfriamiento	Una vez estén deshidratadas las frutas pasan al enfriamiento para proseguir con el siguiente paso.	25 Minutos
7	Pesado	Para poder ubicar las porciones adecuadas en cada funda de té se debe pesar que cada funda contiene 2 gramos exactos de fruta.	30 minutos
8	Empacado	Se procede a empacar los 2 gramos de fruta deshidratada en fundas de tela para su mejor	30 minutos

		conservación y a su vez se ubican en cajas de cartón tradicionales de té.	
9	Almacenamiento	Una vez estén empacadas en las cajas de cartón se llevan a bodega para su adecuada conservación.	20 minutos

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

B) Balance de materiales

En el balance de materiales para la realización de un nuevo producto es indispensable que genere una propuesta de valor adecuada para generar un plus a la materia prima utilizada para un mejor aprovechamiento de materiales. Se debe tener en cuenta que esto se compone de materiales directos e indirectos de fabricación los cuales intervienen en la elaboración de forma indispensable para poder lanzar al mercado un nuevo producto (Magón y Jiménez, 2013).

C) Periodo operación estimado de la planta

El periodo en el cual una planta puede ser operada requiere evaluaciones en cuestión a depreciaciones y evaluaciones acerca de maquinaria y equipo, además de la parte financiera, puesto que se debe tomar en cuenta el costo de los activos y la clasificación que manejan en la planta y equipo determinando el valor real de los aparatos y la infraestructura. El tiempo que se puede estimar para que la planta y equipo puedan tener un periodo de vida útil es de 5 años para proyecciones futuras.

D) Capacidad de producción

Para conocer la capacidad de producción es necesario saber cuál es la demanda insatisfecha real la cual se ha establecido en un porcentaje del 1% el cual se considera pertinente para el emprendimiento, dicho porcentaje dará a conocer el número de unidades requeridas por la empresa para lograr abastecer el año. Al establecer los materiales, costos e insumos necesarios para la producción de establecer la división de la demanda potencial insatisfecha con los días laborables del año con el fin de conocer la producción de forma diaria del emprendimiento.

Se recomienda que la escala de un proyecto inicie desde menor a mayor haciendo análisis periódicos del desarrollo del emprendimiento, puesto que de esta forma se logra minimizar el riesgo de pérdida además de permitir elaborar productos con mayores beneficios en cuanto a costo (Rodríguez, Castro, Lois, 2020).

Tabla 57. Capacidad de producción - polvo bio-saludable

Producción diaria	Producción mensual	Producción Anual	DPI real
136	2.72	32.64	1%

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Es necesario mencionar que el tanto el tamaño óptimo como la capacidad de producción de la empresa de manifiestan de forma diaria, mensual y anual lo cual indica que se espera poder cubrir el 1% de la demanda potencial insatisfecha representado por 32.640 de forma anual de empaques de polvo bio-saludable con sabor a chocolate a base de machica. De forma diaria la empresa ARME necesita cubrir 136 polvos bio-saludables y aproximadamente 2.720 de forma mensual.

Tabla 58. Capacidad de producción - té de frutas deshidratadas

Producción diaria	Producción mensual	Producción Anual	DPI real
149	2.98	35.76	1%

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Es necesario mencionar que tanto el tamaño óptimo como la capacidad de producción de la empresa se manifiestan de forma diaria, mensual y anual lo cual indica que se espera poder cubrir el 1% de la demanda potencial insatisfecha representado por 35.760 anuales de cajas de té de fruta deshidratada. De forma diaria la empresa ARME necesita cubrir 149 cajas de té de fruta deshidratada diaria y aproximadamente 2.980 de forma mensual.

E) Distribución de maquinarias y equipos

Tabla 59. Maquinaria

MAQUINARIA	
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL
Balanza digital de pantalla	4
Tamizadora industrial	6
Báscula electrónica	4
Horno deshidratador de fruta	6

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Tabla 60. Equipo de computo

EQUIPO DE COMPUTO	
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL
Computadora Intel Core i5 240GB	2
Impresora HP Epson de tinta continua 315	2

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Tabla 61. Empaques y recipientes

EMPAQUES Y RECIPIENTES	
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL
Empaque de cierre hermético	32.640
Bolsas de tela para té	14.304
Caja de cartón para empaques de polvo	357,60
Caja de cartón para bolsas de té	35.760
Caja de cartón para empaques de té	408
Recipiente Industrial	12
Paleta recogedora	12
Bandeja para cocina	12

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Tabla 62. Muebles y Enseres

MUEBLES Y ENSERES	
DESCRIPCIÓN	CONSUMO ANUAL
Escritorio	2

Silla de escritorio	2
Silla para cliente	4
Estantería de acero	6
Mesas	4
Sillones de espera	1
Archivero	3

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Distribución de planta

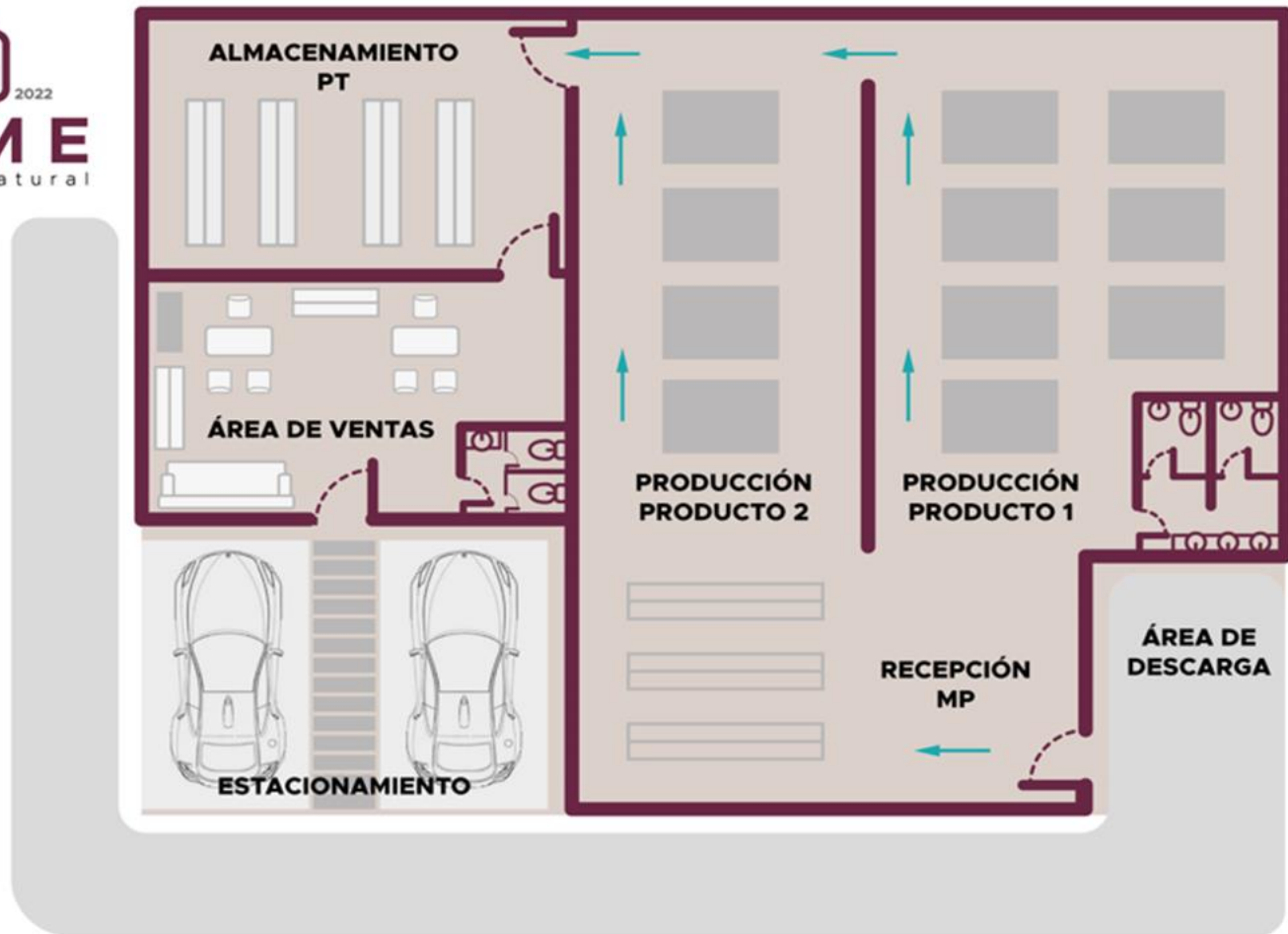
Al hablar de distribución de planta los autores De la Fuente & Quesada (2005) mencionan que se debe tomar atención en cómo se ha ido distribuyendo la misma, puesto que se debe considerar la interacción maquinaria- equipos-hombre en las cuales interactúan de manera relacionada de forma frecuente. Al mantener instalaciones de forma precisa se lograría que se puedan realizar los distintos procesos de forma eficiente y eficaz ayudando a la empresa a reducir costos y tiempo de su personal.

En el caso de la empresa ARME la distribución que se tendrá en planta está ubicada de tal forma que principalmente separa a la maquinaria de los dos productos que se lanzarán al mercado para que no exista inconvenientes en su elaboración además de ubicarse para que exista una reducción de tiempo y mejor desempeño de procesos para lograr así una alta eficiencia en el proceso.

Al designar procesos implica que personal y equipo se encuentren de la mano en las funciones que se realizan, al mantener un equipo con costos bajos de adquisición incurre en otro gasto que se conoce como mano de obra la cual será un complemento de la maquinaria (Baca Urbina, 2015).

La producción de la empresa al principio será baja por lo cual se ha decidido combinar a la maquinaria con el personal humano para poder realizar el producto.

Gráfico 44. Distribución de la planta



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1. Aspectos generales

Para la creación y funcionamiento adecuado de la empresa ARME con sus productos bio-saludables es indispensable que la parte legal esté sumamente fundamentada para otorgar la garantía adecuada de su funcionamiento.

Nombre y Logotipo

“ARME”

El emprendimiento estará compuesto por la marca madre que será ARME, la cual se debe a las iniciales que componen los nombres de sus fundadores Andrés Rocha y Evelyn Morales. Con la finalidad de tener una mejor fonética del nombre se decidió realizar una mezcla de letras para obtener el nombre general.

Logotipo

Gráfico 45. Logotipo Empresa



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Slogan

“siempre natural”

El slogan representa los productos de la marca, los cuales se componen de productos naturales, por lo cual lo representativo de la marca siempre va a ser “siempre natural”.

Colores:

Morado: representa sofisticación, al ser una marca corporativa debe denotar la seriedad de la empresa.

Gris: Es un color de balance, el cual se necesita para denotar una empresa bien cimentada.

Nombre y Logotipo producto 1

“MACHILATE”

El nombre hace referencia al producto el cual tiene que ver con un polvo bio-saludable compuesto por dos productos principales los cuales son: machica y chocolate proveniente del cacao. Al combinar ciertas sílabas de los componentes se ha obtenido el nombre el cual suena atractivo para las personas.

Logotipo

Gráfico 46. Logotipo producto - polvo



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Colores:

Café: el principal color es café ya que se hace referencia al producto, el cual se compone de chocolate y máchica, ambos poseen ese color característico.

Amarillo claro: para dar un contraste de colores y además denotar calidez al producto.

Nombre y Logotipo producto 2

“FRUSTÉ”

El nombre elegido tiene relación de sus componentes, al unirlos en este caso frutas y té, las cuales son los componentes del producto de forma principal, se ha requerido un nombre atractivo para el mercado y que a su vez suene bien y sea fácilmente pronunciable para quedarse en la mente del consumidor.

Logotipo

Gráfico 47. Logotipo producto – té



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Colores:

Verde: denota frescura, natural, orgánico, justamente lo que representa a la marca en su esencia.

Naranja: demuestra innovación, lo cual se requiere ya que es un producto poco conocido en el mercado en esencia de sus beneficios.

Blanco: con la finalidad de demostrar calma, además de generar un contraste para el nombre.

5.2. Diseño organizacional

La empresa ARME se en cuenta fundamentada en la creación de estrategias orientadas al cumplimiento de la misión establecida con la finalidad de lograr la visión propuesta para 5 años.

5.2.1. Niveles jerárquicos

Los niveles jerárquicos de una organización son importantes puesto que de esto depende los cumplimientos estratégicos de metas dentro de la organización además de generar una cultura en las cuales intervienen los niveles directivos, ejecutivos y operativos de la empresa, de tal manera que es pertinente que la empresa ARME estipule sus niveles jerárquicos (Vidaña, Palacios, & López, 2015).

5.2.2. Misión

Brindar al público productos nutritivos y vitamínicos dedicados a mantener la salud y balance adecuado de sus consumidores, mediante el uso de materia prima con altos estándares de calidad a precios económicos para su público.

5.2.3. Visión

Lograr convertirse en una reconocida empresa de alimentos bio-saludables brindando nutrición a sus consumidores, todo esto para el año 2027.

5.2.4. Valores

Compromiso con la salud de sus clientes: Al cuidar el bienestar de sus consumidores aportando con productos saludables para su consumo.

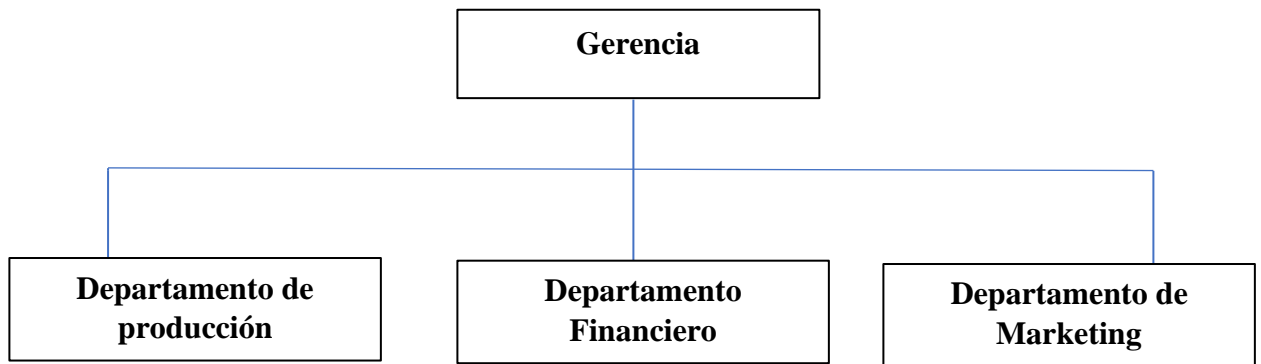
Lealtad: Valor que representa el verdadero cambio en las organizaciones, lealtad no solamente entre los trabajadores si no leales a sus consumidores.

Honestidad: Prometer un producto que en realidad brindará beneficios a las personas que deseen consumirlo
 Calidad: Mantener la calidad desde el primer momento de la elaboración de sus productos a través de los años.

5.3. Estructura organizativa

El organigrama desarrollado se compone de 4 dependencias: Gerencia, Departamento financiero, Departamento de producción y Departamento de Marketing.

Gráfico 48. Organigrama estructural



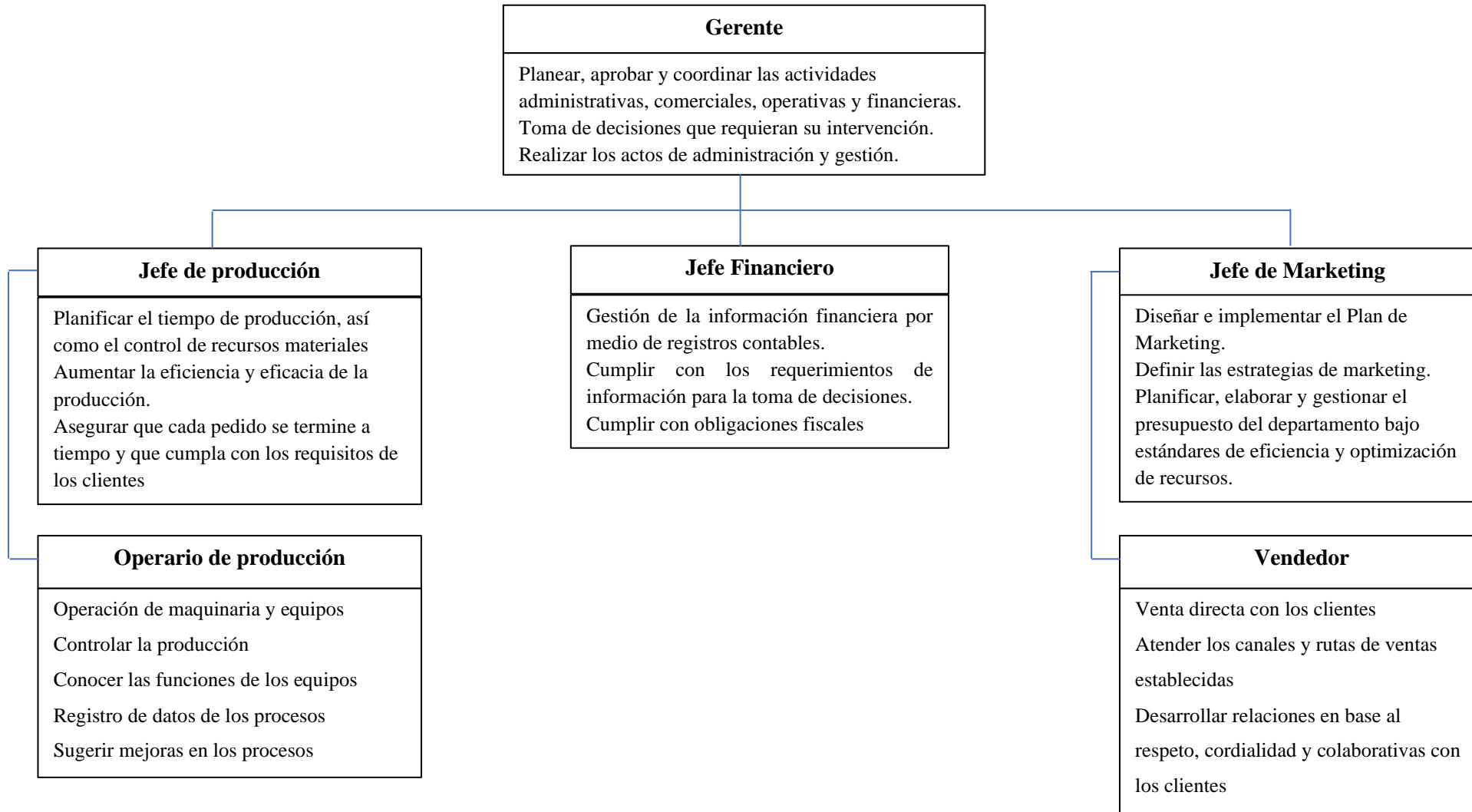
Elaborado por: grupo investigador:

	Referencia	Hecho por:	Fecha
	Unidad de mando	Grupo investigador	13/06/2022
	Autoridad sobre el otro puesto		
	Autoridad – relación de mando		

5.4. Estructura funcional

El organigrama funcional detalla el nivel jerárquico de las actividades de la empresa y sobre las funciones que desempeña en su cargo.

Gráfico 49. Organigrama funcional



Elaborado por: grupo investigador:

5.5. Manual de funciones

Gráfico 50. Manual de Funciones de la Gerencia

		
<i>Gerencia</i>	<i>Cargo</i>	<i>Gerente</i>
<i>Objetivo del puesto</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Establecer estrategias con el presupuesto establecido que contribuyan con el progreso y éxito de la empresa en el mercado</i> 		
<i>Funciones</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Planear, proponer, aprobar, dirigir, coordinar y controlar las actividades administrativas, comerciales, operativas y financieras.</i> ● <i>Resolver los asuntos que requieran su intervención de acuerdo con las facultades delegadas por el directorio.</i> ● <i>Realizar los actos de administración y gestión.</i> ● <i>Preparar y ejecutar el presupuesto</i> 		
<i>Requisitos</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Título de tercer nivel afín al área comercial o administrativa</i> ● <i>Tener experiencia en el puesto laboral Conocimiento en el área administrativa, comercial o marketing.</i> 		

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 51. Manual de Funciones Departamento Financiero.



<i>Departamento Financiero</i>	Cargo	<i>Jefe Financiero</i>
Objetivo del puesto		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Administrar de la mejor manera los recursos financieros de la empresa reduciendo costos.</i> 		
Funciones		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Establecer procedimientos para la gestión de la información financiera por medio de registros contables.</i> • <i>Cumplir con los requerimientos de información para la toma de decisiones.</i> • <i>Cumplir con obligaciones fiscales</i> 		
Requisitos		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Título de tercer nivel en contabilidad y auditoría.</i> • <i>Tener experiencia en el puesto laboral Ingeniería en contabilidad.</i> • <i>Normas básicas de auditoría.</i> 		

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 52. Manual de Funciones Departamento de Producción

<i>Departamento de producción</i>	Cargo	<i>Jefe de Producción</i>
Objetivo del puesto		

- *Optimizar los recursos y garantizar la calidad de los productos con el fin de que estos satisfagan las necesidades o deseos de los clientes.*

Funciones

- *Planificar cómo hacer el mejor uso del tiempo en los empleados y de sus habilidades, así como de recursos materiales para que de esta manera se aumente la eficiencia y eficacia de la producción.*
- *Asegurar que cada pedido se termine a tiempo y que cumpla con los requisitos de los clientes*

Requisitos

- *Ingeniería en alimentos.*
- *Habilidades en resolución de problemas.*

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 53. Manual de funciones departamento de producción

		
<i>Departamento de producción</i>	Cargo	<i>Operario de producción</i>
Objetivo del puesto		
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Mantener el proceso de producción de los tés y polvos bio-saludables registrando datos de los procesos.</i> 		
Funciones		
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Operación de maquinaria y equipos</i> ● <i>Controlar la producción</i> ● <i>Conocer las funciones de los equipos</i> ● <i>Registro de datos de los procesos</i> ● <i>Sugerir mejoras en los procesos</i> 		

Requisitos
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Bachiller 1 año de experiencia en puestos similares</i>

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 54. Manual de Funciones Departamento de marketing y ventas.

		
<i>Departamento de Marketing</i>	Cargo	<i>Jefe de Marketing</i>
Objetivo del puesto		
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Lograr conseguir nuevos clientes para la empresa y aumentar de manera significativa mes a mes las ventas.</i> ● <i>Definir y ejecutar estrategias para promover el consumo de los productos de la empresa satisfaciendo las necesidades y deseos de los clientes mediante productos de calidad.</i> 		
Funciones		
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Impulso hacia resultados.</i> ● <i>Gestión de desempeño.</i> ● <i>Desarrollo de potencial. Motivación: apoyo y fuerza.</i> ● <i>Diseñar e implementar el Plan de Marketing de la organización.</i> ● <i>Definir las estrategias de marketing para la oferta de productos.</i> ● <i>Planificar, elaborar y gestionar el presupuesto del departamento bajo estándares de eficiencia y optimización de recursos.</i> 		
Requisitos		
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Ingeniería en Marketing y ventas o ingeniería comercial.</i> 		

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Gráfico 55. Manual de funciones del departamento de marketing y ventas

		
<i>Departamento de Marketing</i>	Cargo	<i>Vendedor</i>
Objetivo del puesto		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Atender al cliente de manera adecuada cumpliendo con las actividades planeadas para las ventas conforme lo establecido por el jefe o mercadólogo.</i> 		
Funciones		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Venta directa con los clientes</i> • <i>Atender los canales y rutas de ventas establecidas</i> • <i>Formulación de informes sobre los resultados</i> • <i>Desarrollar relaciones en base al respeto, cordialidad y colaborativas con los clientes</i> • <i>Conocer el portafolio de productos y promoverlo</i> • <i>Responsabilidad en el inventario entregado</i> 		
Requisitos		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ingeniería en Marketing y ventas o ingeniería comercial.</i> 		

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

5.6. Estudio legal

Requisitos para la obtención del RUC según el Sri (servicio de rentas internas)

Requisitos (básicos) para realizar el trámite a través del canal presencial:

- Cédula de identidad (Presentación)
- Certificado de votación (Presentación)

- Documento para registrar el establecimiento del domicilio del contribuyente
- Calificación artesanal emitida por el organismo competente

Requisitos para obtener la patente según el municipio de Ambato.

- Formulario de Declaración inicial de actividad económica
- Copia del RUC actualizado y completo
- Copia de la cédula
- Certificado de votación

Permiso del cuerpo de bomberos de Ambato

- Pago de Predio actualizado.
- Copia del RUC.
- Copia del Permiso del año anterior (para verificación).
- Informe de Inspección, elaborado por el personal autorizado del Departamento de Prevención del CBA.

Certificado de registro sanitario

1. Llenar la solicitud del Certificado para productos sujetos a control.
 2. Solicitud de documentación conste la siguiente información: Nombre del producto
 - Descripción del producto
 - Fórmula de composición (cuali-cuantitativa) Especificaciones del producto
 - Uso del producto
- Condiciones de almacenamiento Línea de Producción
 - Periodo de vida útil
 - Proceso de elaboración del producto terminado Instrucciones de uso
 - Población que va dirigido su producto Presentación comercial
 - Firmas de responsabilidad

3. La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria realizará el análisis de la documentación, si no existen observaciones se entregará el Certificado en quince días laborables.
4. En caso de existir observaciones deberán ser corregidas al término de treinta días. El Certificado no tiene costo y su vigencia será de 12 meses.

Solicitar Códigos de Barras

- GS1 es el único organismo oficial a nivel mundial para asignar códigos de barras. En Ecuador ECOP es GS1 Ecuador.
- Se tiene posibilidad de codificar cierta cantidad de productos y localizaciones de su marca-
- Cada producto y localización será codificada con un código válido, único, inequívoco a nivel mundial.

Documentación

- Copia de RUC
- Balance del último año presentado a la Superintendencia de Compañías Tipo de Producto
- Datos de la Empresa: Categoría

Certificado de Registro de Marca

Requisitos Obligatorios:

- Solicitud de Registro de Signos Distintivos.
- Comprobante de pago de tasa.
- Etiqueta en Digital (Formato JPG de 5X5 cm.)

Requisitos Especiales:

- Certificado Financiero para descuento
- Poder o nombramiento otorgando representación legal para presentación del trámite

- Documento de Prioridad


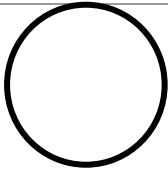
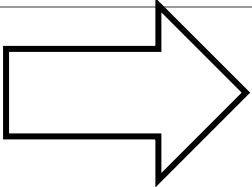
Normas INEN – Empaquetado Requisitos obligatorios.

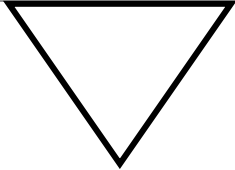
- Nombre del alimento
- El nombre debe indicar la verdadera naturaleza del alimento
 - El nombre está prescrito por la legislación nacional.
 - No induzca a error o a engaño al consumidor.
 - Se podrá emplear un nombre "acuñado", de "fantasía" o "de fábrica", o una "marca registrada",

5.7. Proceso de producción

Para el emprendimiento ARME se realiza un diagrama de flujo con la finalidad de conocer de forma ordenada los procesos para una mejor organización y optimización de tiempo y personal requerido en cada una de las áreas que se necesiten en la producción de los productos que se comercializarán (Martínez & Padón, 2019).

Tabla 63. Simbología de ASME

NOMBRE	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
Inspección		Al existir una inspección para corregir, rechazar, devolver o comparar.
Operación		Cuando se está realizando una operación.
Transporte		Cuando existe un movimiento o transporte

Almacenamiento		Al existir un almacenamiento o guardado
-----------------------	--	---

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: (American society of mechanical engineers, 2022)


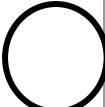

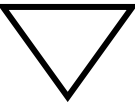
Tabla 64. Diagrama de flujo del proceso de producción Polvo bio-saludable

EMPRESA ARME								
DIAGRAMA DE FLUJO								
Producto: Polvo bio-saludable					Inicia en: Recepción de materia prima			
Método: Vertical Normativa ASME					Termina en: Almacenamiento			
Elaborado por: Grupo Investigador					Fecha: 16 de marzo del 2022			
N°	ACTIVIDAD	TIEMPO (minutos)	DISTANCIA (metros)					OBSERV.
1	Recepción de materia prima	40	3	●				
2	Pesaje	20					●	
3	Formulación	30			●			
4	Tamización	7	2		●			
5	Empaquetado	40					●	
6	Almacenamiento	20	2				●	
TOTAL		157	7					

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

Tabla 65. Diagrama de flujo del proceso de producción Té de frutas deshidratadas

EMPREDIMIENTO ARME								
DIAGRAMA DE FLUJO								
Producto: Té de frutas deshidratadas				Inicia en: Recepción de materia prima				
Método: Vertical Normativa ASME				Termina en: Almacenamiento				
Elaborado por: Grupo Investigador				Fecha: 16 de marzo del 2022				
Nº	ACTIVIDAD	TIEMPO (minutos)	DISTANCIA (metros)					OBSERV.
1	Recepción de materia prima	40	3	•				
2	Lavado	30	1				•	
3	Pelado	25					•	
4	Corte	25					•	
5	Ubicación en bandejas y secado	10	2		•			
6	Enfriamiento	25					•	
7	Pesado	30			•			
8	Empacado	30			•			
9	Almacenamiento	20	2					•
TOTAL		235	8					

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia

CAPÍTULO VI

ESTUDIO FINANCIERO

6.1. Inversiones en activos tangibles

Para iniciar con la creación de la empresa ARME, es indispensable conocer cuál es el capital que se tiene en primera instancia, así se ha detallado a continuación.

Activo Fijos

Un activo fijo es indispensable para el funcionamiento de una empresa poseen tres grupos los cuales son tangibles, intangibles y de inversión, además de no poseer la facilidad de ser vendidos ni convertirse en un activo a corto plazo de la organización. Un activo fijo en una organización tiene la característica de ser parte importante de la empresa en sus inicios pues estos permiten a la organización tener un conocimiento amplio de sus capacidades, si bien es cierto no están hechos para la venta llegado al final de su vida útil pueden ser reemplazados o cambiados para un mejor desempeño del negocio. Guerrero, 2014).

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

EMPRESA ARME

ACTIVO		PASIVO	
Inventario	\$32,410.68	PASIVO CORRIENTE	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$32,410.68	Largo plazo	
TANGIBLE		Préstamo	\$23,000.00
Galpón	\$1,000.00		
Maquinaria de producción	\$5,228.00	TOTAL PASIVO	\$23,000.00
Equipo de computo	\$1,558.00	PATRIMONIO	
Muebles y encerres	\$1,746.00	Capital propio	\$21,062.68
TOTAL TANGIBLE	\$9,532.00	TOTAL PATRIMONIO	\$21,062.68
INTANGIBLE			
Estudio de mercado	\$550.00		
Gastos de constitución	\$320.00		

Permisos de funcionamiento	\$450.00	
Publicidad	\$800.00	
TOTAL INTANGIBLES	\$2,120.00	
TOTAL ACTIVO	\$44,062.68	TOTAL PASIVO+PATRIMONIO \$44,062.68

Tabla 66. Terreno

Terreno		
Descripción	Valor Unitario (Arriendo)	Valor Total (Arriendo)
Galpón 500 m2	\$1.000	\$1.000
TOTAL		\$1.000

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: Inmobiliaria Inmoambato

Tabla 67. Maquinaria y equipo de producción

MAQUINARIA		
Descripción	Valor Unitario	Valor Total
Balanza digital de pantalla	\$215.00	\$860.00
Tamizadora industrial	\$500.00	\$3,000.00
Báscula electrónica	\$12.00	\$48.00
Horno deshidratador de fruta	\$220.00	\$1.320.00
TOTAL	\$947.00	\$5,228.00

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: cotización mercado libre

Tabla 68. Equipo de computo

EQUIPO DE COMPUTO		
Descripción	Valor Unitario	Valor Total
Computadora Intel Core i5 240GB	\$580.00	\$1.160.00

Impresora HP Epson de tinta continua 315	\$199.00	\$398.00
TOTAL	\$779.00	\$1.558.00

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: cotización Alibaba

Tabla 69. Muebles y Enseres

MUEBLES Y ENSERES		
Descripción	Valor Unitario	Valor Total
Escritorio	\$90.00	\$180.00
Silla de escritorio	\$37.00	\$74.00
Silla para cliente	\$28.00	\$112.00
Estantería de acero	\$65.00	\$390.00
Mesas	\$120.00	\$480.00
Sillones de espera	\$270.00	\$270.00
Archivero	\$80.00	\$240.00
TOTAL	\$690.00	\$1,746.00

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: cotización mercado libre

Se procede a detallar los activos fijos de una forma resumida que posee la empresa para su inicio de actividades de producción.

Tabla 70. Activos Fijos

ACTIVOS FIJOS	VALOR
Galpón	\$1,000.00
Maquinaria de producción	\$5,228.00
Equipo de computo	\$1,558.00
Muebles y enseres	\$1,746.00
TOTAL	\$9,532.00

Elaborado por: grupo investigador:

Análisis e interpretación

La empresa ARME cuenta con una inversión en activos fijos de \$9.532.00 para iniciar sus actividades de producción, en la cual la mayor parte será destinada hacia la adquisición de la maquinaria de producción con un valor de \$5,228.00, al igual que un valor de \$1.000 que corresponderá al arriendo de un galpón, además de los muebles y enseres necesarios para la parte administrativa de la empresa con un monto de \$1,746.00 y finalmente el equipo de cómputo indispensable para el adecuado manejo y control de la empresa con un valor total de \$1,558.00. inversiones en activos intangibles Activos fijos intangibles.

6.2 inversiones en activos intangibles

Se entiende por activos intangibles todos aquellos que representen un valor monetario sin la necesidad de tener una apariencia física, poseen dentro de una organización un valor sustancial sin tener la necesidad de ser observados o utilizados de forma palpable. El valor que poseen sugiere a los beneficios que se le propician al propietario (Sevilla, 2015).

Tabla 71. Activos Intangibles

ACTIVO DIFERIDO	VALOR
Estudio de mercado	\$550.00
Gastos de constitución	\$320.00
Permisos de funcionamiento	\$450.00
Publicidad	\$800.00
TOTAL	\$2.120.00

Elaborado por: grupo investigador:

Análisis e interpretación

La empresa ARME cuenta con un total de activos diferidos de \$2.120.00 los mismos que serán indispensables para conocer en primera instancia la factibilidad de la empresa con un valor de \$550.00, además de conocer sus gastos de constitución los cuales son de \$320.00, permisos de funcionamiento con un valor de \$450.00 indispensable al ser una

empresa que destina sus productos al consumo humano y a la publicidad mediante la cual se creará una imagen ante el público de \$800.00.

6.3 Inversiones en activos circulantes o capital de trabajo

Las inversiones en los activos circulantes tiene como finalidad el aumento en el capital de trabajo, pero con diferencia al activo diferido y fijo, por lo que es primordial priorizar la inversión en el proceso de producción antes de tener ganancias, ya que ayuda a tener los elementos necesarios para poner en marcha el proceso productivo y el proyecto en sí.

Presupuesto de producción

Se realiza el presupuesto de producción con el objetivo de plasmar los respectivos valores que se basan en las fuentes de información recopiladas para el desarrollo de la empresa ARME.

Materia prima directa: Es el elemento principal del proceso de producción, ya que tiene mayor relevancia dentro del proceso y los costos porque es la base y esencia del producto que se busca producir, porque la materia prima se produce y transforma en un artículo, ya puede ser de uso o consumo según Álvarez (2017).

Tabla 72. Materia prima directa – Té

MATERIA PRIMA DIRECTA						
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Unidades a producir diarias	Costo Unitario	Costo diario	Costo mensual
Frutas deshidratadas	16	gramos	149	\$0.05	\$114.43	\$3,432.96
Total mensual						\$3,432.96
Total anual						\$41,195.52

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: cotización mercado libre

Tabla 73. Materia prima directa – Polvo bio-saludable

MATERIA PRIMA DIRECTA					
Detalle	Cantidad producto	Unidades a producir diarias	Costo Unitario	Costo diario	Costo mensual
Machica	1	136	\$0.10	\$13.33	\$399.84
Cacao	1	136	\$0.25	\$34.00	\$1,020.00
Total mensual					\$1,419.84
Total anual					\$17,038.08

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: cotización mercado libre

Envases y recipientes: Hace referencia a los materiales que se van a utilizar en el proceso de producción y en el empaquetado del producto terminado, por lo que se detalla el valor unitario y valor anual.

Tabla 74. Envases y Recipientes

Descripción	Valor unitario	Valor Total Anual
Empaque de cierre hermético	\$0.75	\$24,480.00
Bolsas de tela para té	\$0.75	\$10,728.00
Caja de cartón para empaques de té	\$2.50	\$894.00
Cajas de cartón para bolsas de té	\$0.75	\$26,820.00
Caja de cartón para empaques de polvo	\$1.30	\$530.40
Recipiente industrial	\$15.00	\$180.00
Paleta recogedora	\$0.75	\$9.00
Bandeja para cocina	\$15.00	\$180.00
TOTAL		\$63,641.40

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: cotización mercado libre

Mano de Obra Directa: Son los trabajadores que actúan de primera mano en el proceso de producción, donde se transforma la materia prima a un producto terminado, por lo que la empresa ARME necesita 3 trabajadores que estarán encargados de las máquinas para mantener un proceso adecuado.

Tabla 75. Mano de obra directa

MANO DE OBRA DIRECTA					
Detalle	S.B.U	Aporte IESS 12,15%	Decimo IV	Decimo III	Total a pagar
Operario producto 1	\$425.00	\$51.64	\$35.42	\$35.42	\$547.47
Operario producto 2	\$425.00	\$51.64	\$35.42	\$35.42	\$547.47
Operario embazador	\$425.00	\$51.64	\$35.42	\$35.42	\$547.47
Total Mensual	\$1,275.00	\$154.91	\$106.25	\$106.26	\$1,642.42
Total Anual					\$19,709.07

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: Ministro de trabajo

Mano de Obra Indirecta: Son los trabajadores que perciben un salario y no se relacionan directamente con el proceso de producción, en la empresa ARME primero tenemos al jefe de producción que su finalidad es planificar, controlar y monitorear la producción, después el gerente que está encargado de la dirección de la compañía.

Tabla 76. Mano de obra indirecta

MANO DE OBRA INDIRECTA					
Detalle	S. B. U.	Aporte IESS 12,15%	Decimo IV	Decimo III	Total a pagar
Jefe de Producción y Gerente	\$700.00	\$85.05	\$35.42	\$58.33	\$878.80

Total Mensual	\$700.00	\$85.05	\$35.42	\$58.33	\$878.80
Total Anual					\$10,545.64

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: Ministro de trabajo

Gastos administrativos

Son todos los gastos que se producen en los distintos departamentos, y que son necesarios para el funcionamiento de la organización, ya que estos le permiten a la empresa que pueda realizar sus actividades de forma eficiente, por ende los gastos afectan directamente en la contabilidad, en la dirección y la contratación del personal.

Sueldos y salarios: Es el trabajador que percibe un salario en relación en el área que se desempeña, en la empresa ARME contamos con un mercadólogo, cuya finalidad es promover el producto dentro del mercado, y el vendedor que expande la cartera de clientes con nuevas ventas.

Tabla 77. Sueldos y Salarios

SUELDOS Y SALARIOS					
Detalle	S. B. U.	Aporte IESS 12,15%	Decimo IV	Decimo III	Total a pagar
ING. Marketing y vendedor	\$700.00	\$85.05	\$35.42	\$58.33	\$878.80
Total Mensual	\$700.00	\$85.05	\$35.42	\$58.33	\$878.80
Total Anual					\$10,545.64

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: Ministro de trabajo

Suministros de oficina: Son necesarios dentro de la empresa ARME para el correcto funcionamiento en las actividades administrativas de la empresa.

Tabla 78. Suministros de oficina

SUMINISTROS DE OFICINA					
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo mensual	Costo anual
Esferos	2	Unidad	\$0.50	\$1.00	\$12.00
Lápices	2	Unidad	\$0.35	\$0.70	\$8.40
Borrador	2	Unidad	\$0.25	\$0.50	\$6.00
Resma de papel	1	Unidad	\$3.00	\$3.00	\$36.00
Total			\$4.10	\$5.20	\$62.40

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: Papelería Dilipa

Suministros de aseo: Tienen como finalidad mantener limpio las distintas áreas administrativas y el área de producción, buscando tener un ambiente idóneo de trabajo.

Tabla 79. Suministros de aseo

SUMINISTROS DE ASEO					
Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo mensual	Costo anual
Desinfectante	2	Unidad	\$2.00	\$4.00	\$48.00
Escoba	3	Unidad	\$1.50	\$4.50	\$54.00
Trapeador	3	Unidad	\$1.75	\$5.25	\$63.00
Bote de basura	4	Unidad	\$2.00	\$8.00	\$96.00
Recogedor de basura	2	Unidad	\$1.50	\$3.00	\$36.00
Total			\$8.75	\$24.75	\$297.00

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: cotización mercado libre

Servicios básicos: Son los servicios que la empresa requiere en general para que pueda funcionar de forma adecuada, como lo es la energía eléctrica, agua, teléfono e internet.

Tabla 80. Energía eléctrica

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo mensual	Costo anual
Energía eléctrica	400	Kw	\$1,360.00	\$16,320.00
Total			\$1,360.00	\$16,320.00

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: Empresa Eléctrica Ambato

Tabla 81. Consumo de agua

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo mensual	Costo anual
Consumo de agua	12	<i>m³</i>	\$6.00	\$120.00	\$1,440.00
Total			\$6.00	\$120.00	\$1,440.00

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: Empresa municipal de agua potable de Ambato

Tabla 82. Teléfono e internet

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo mensual	Costo anual
Internet CNT	40	Mbps	\$1.00	\$60.00	\$720.00
Total			\$1.00	\$60.00	\$720.00

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: CNT

Tabla 83. Resumen servicios básicos

Detalle	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo mensual	Costo anual
Energía eléctrica	400	Kw	0	\$1,360.00	16320
Consumo de agua	12	??3	6	120	1440
Internet CNT	40	Mbps	1	60	720
Total			\$7.00	\$1,540.00	\$18,480.00

Elaborado por: grupo investigador:

Resumen del capital de trabajo

Es la cantidad de recursos que posee la organización para realizar sus operaciones con normalidad

Tabla 84. Resumen de capital de trabajo

Resumen de capital de trabajo		
Costos de Producción		
Materia prima directa	\$4,852.80	
Mano de obra directa	\$1,642.42	
Mano de obra indirecta	\$878.80	
Insumos o Materiales indirectos	\$5,318.45	
Total costos de producción		\$12,692.48
Gastos administrativos		
Sueldos y salarios	\$878.80	
Suministros de oficina	\$62.40	
Suministros de aseo	\$297.00	
Servicios básicos	\$18,480.00	
Total Gastos Administrativos		\$19,718.20
Total Capital de Trabajo		\$32,410.68

Elaborado por: grupo investigador:

6.4. Resumen de las inversiones

A continuación se detalla de forma resumida el capital de trabajo utilizado por la empresa para iniciar sus actividades así también como los activos fijos y diferidos todo esto con el fin de dar a conocer la inversión del proyecto.

Tabla 85. Resumen de la inversión

Resumen de inversión		
	Valor	Valor Total
ACTIVO FIJO		
Galpón	\$1,000.00	
Maquinaria de producción	\$5,228.00	
Equipo de computo	\$1,558.00	
Muebles y enceres	\$1,746.00	
TOTAL ACTIVOS FIJOS		\$9,532.00
ACTIVO DIFERIDO		
Estudio de mercado	\$550.00	
Gastos de constitución	\$320.00	
Permisos de funcionamiento	\$450.00	
Publicidad	\$800.00	
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS		\$2,120.00
COSTO DE PRODUCCIÓN		
Materia prima directa	\$4,852.80	
Mano de obra directa	\$1,642.42	
Empaques y recipientes	\$5,318.45	
Mano de obra indirecta	\$878.80	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$12,692.48
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos y salarios	\$878.80	

Suministros de oficina	\$62.40	
Suministros de aseo	\$297.00	
Servicios básicos	\$18,480.00	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$19,718.20
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		\$32,410.68
TOTAL DE LA INVERSIÓN		\$44,062.68

Elaborado por: grupo investigador:

6.5. Financiamiento

La empresa ARME ha buscado un financiamiento tanto por parte de una institución financiera así como capital propio de los creadores de la organización, con la finalidad de obtener recursos indispensables para poder realizar las actividades necesarias para iniciar sus actividades productivas.

Tabla 86. Financiamiento

Detalle	Monto	Porcentaje de aportación
Capital accionario	\$21,062.68	48%
Institución financiera	\$23,000.00	52%
TOTAL	\$44,062.68	100%

Elaborado por: grupo investigador:

El proyecto de la empresa ARME tiene como parte de financiamiento el porcentaje mayor del 52% que representa \$23,000.00 por parte de un préstamo requerido hacia BanEcuador el cuál brinda una tasa del 10.21% a un plazo de 5 años, además se cuenta con \$21.062,68 ahorros propios que representan el 48% del total de la aportación.

A continuación detalla la tabla de amortización presentada en forma de cotización de préstamos en BanEcuador.

Tabla 87. Amortización del préstamo

TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO				
Año	Capital	Cuota	Interés	Valor
0	\$23,000.00			
1	\$22,701.10	\$3,751.73	\$2,079.92	\$5,831.64
2	\$19,248.27	\$4,134.73	\$1,696.91	\$5,831.64
3	\$15,113.55	\$4,553.83	\$1,274.81	\$5,831.64
4	\$10,556.72	\$5,022.03	\$809.61	\$5,831.64
5	\$5,534.70	\$5,534.70	\$296.94	\$5,831.64

Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: BanEcuador

6.6. Plan de inversiones

A continuación se presenta el plan de inversión de la empresa ARME para que logre tener su funcionamiento, a través de capital propio y préstamo del banco Ban Ecuador.

Tabla 88. Plan de inversión

PLAN DE INVERSIÓN		
Inversión	Monto	Porcentaje
Activo fijo	\$9,532.00	22%
Activo diferido	\$2,120.00	5%
Capital de Trabajo	\$32,410.68	74%
TOTAL INVERSIÓN	\$44,062.68	100%
Capital propio	\$21,062.68	48%
Instituciones financieras	\$23,000.00	52%
TOTAL INVERSIÓN	\$44,062.68	100%

Elaborado por: grupo investigador:

En la creación de la empresa ARME la inversión está representada de la siguiente manera, donde el 22% hace referencia al activo fijo, un 5% al activo diferido y un 74% para el

capital de trabajo, por lo que el financiamiento equivale al 48% de capital propio y un 52% por instituciones financieras.

Depreciación

Hace referencia al desgaste que tienen los activos fijos de acorde al uso que se le dio durante un tiempo determinado.

Tabla 89. Depreciación y amortización

DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN					
ACTIVOS FIJOS					
ACTIVO FIJO	COSTO	% DEP	D-ANUAL	V-A DEPRECIAR	V-RESIDUAL
Maquinaria y equipo de producción	\$5,228.00	10%	\$522.80	\$2,614.00	\$2,614.00
Galpón	\$1,000.00	5%	\$50.00	\$250.00	\$750.00
Equipo de Computo	\$1,558.00	33.33%	\$519.28	\$1,557.84	0
Muebles y Enseres	\$1,746.00	10%	\$174.60	\$873.00	\$873.00
TOTAL			\$1,266.68	\$5,294.84	\$4,237.00

Elaborado por: grupo investigador:

Reinversión de activos fijos

En los equipos de cómputos solo tienen una vida útil de 4 años por lo que es primordial hacer un cambio de unidades nuevas cuando ya terminó la vida útil del anterior.

Tabla 90. Equipo de computo

Descripción	Valor Unitario	Valor Total
Computadora ENVY 13 HP	\$1,000	\$1,000
Impresora BROTHER DCP T710W	\$600	\$600
Total	\$1,600	\$1,600

Elaborado por: grupo investigador:

Tabla 91. Depreciación equipo de computo

DEPRECIACIÓN EQUIPO DE COMPUTO					
ACTIVOS FIJOS					
ACTIVO FIJO	COSTO	% DEP	D-ANUAL	V-A DEPRECIAR	V- RESIDUAL
Equipo de Computo	\$1,600	33.33%	\$533.28	\$1,599.84	-
TOTAL			\$533.28	\$1,599.84	-

Elaborado por: grupo investigador:

Amortización

En la amortización el valor de la inversión como un gasto dentro de un periodo de tiempo determinado, ayudará a la obtención de ingresos.

Tabla 92. Activos diferidos

Activos Diferidos		
ACTIVO	VALOR	
Estudio de mercado	\$550.00	\$110.00
Gastos de constitución	\$320.00	\$64.00
Permisos de funcionamiento	\$450.00	\$90.00
Publicidad	\$800.00	\$160.00
TOTAL	\$2,120.00	\$424.00

Elaborado por: grupo investigador:

Mantenimiento de maquinaria y equipo

En la empresa ARME cada trimestre se realiza el mantenimiento de los diferentes equipos con los que cuenta la empresa, por lo que tener un mantenimiento continuo ayuda a tener un mejor desempeño de las máquinas así como un mejor rendimiento y ayudando a tener una mejor vida útil, para equipo de cómputo se lo realizará de manera semestral para que aprovechar al máximo su rendimiento.

Tabla 93. Maquinaria y equipo de producción

DESCRIPCIÓN	CONSUMO	Valor Unitario	Valor Total
Balanza digital de pantalla	Trimestral	\$70.00	\$280.00
Tamizadora industrial	Trimestral	\$70.00	\$280.00
Báscula electrónica	Trimestral	\$70.00	\$280.00
Horno deshidratador de fruta	Trimestral	\$70.00	\$280.00
Computador Hp	Semestral	\$40.00	\$80.00
TOTAL		\$320.00	\$1,200.00

Elaborado por: grupo investigador:

6.7. Presupuesto de costos e ingresos

A continuación la empresa ARME detalla sus movimientos en cuanto a inversión para el primer año de funcionamiento.

Tabla 94. Presupuesto de costos e ingresos

PRESUPUESTO DE COSTOS E INGRESOS		
COSTOS DE PRODUCCIÓN	VALOR	VALOR ANUAL
Materia prima directa	\$58,233.60	
Envases y recipientes	\$63,641.40	
Mano de obra directa	\$19,709.07	
Mano de obra indirecta	\$10,545.64	
Depreciación y amortización	\$1,266.68	
Mantenimiento	\$522.80	
COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$153,919.19
GATOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos y Salarios	\$10,545.64	
Suministros de oficina	\$62.40	
Suministros de aseo	\$297.00	
Servicios básicos	\$18,480.00	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$29,385.04
COSTOS FINANCIEROS		

Interés préstamo bancario	\$2,079.92	
TOTAL COSTOS FINANCIEROS		\$2,079.92
TOTAL COSTOS DEL PROYECTO		\$185,384.15

Elaborado por: grupo investigador:

6.7.1. Situación financiera actual

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

EMPRESA ARME

ACTIVO		PASIVO	
Inventario	\$32,410.68	PASIVO CORRIENTE	
TOTAL ACTIVO			
CORRIENTE	\$32,410.68	Largo plazo	
TANGIBLE		Préstamo	\$23,000.00
Galpón	\$1,000.00		
Maquinaria de producción	\$5,228.00	TOTAL PASIVO	\$23,000.00
Equipo de computo	\$1,558.00	PATRIMONIO	
Muebles y enseres	\$1,746.00	Capital propio	\$21,062.68
TOTAL TANGIBLE	\$9,532.00	TOTAL PATRIMONIO	\$21,062.68
INTANGIBLE			
Estudio de mercado	\$550.00		
Gastos de constitución	\$320.00		
Permisos de funcionamiento	\$450.00		
Publicidad	\$800.00		
TOTAL INTANGIBLES	\$2,120.00		
		TOTAL	
TOTAL ACTIVO	\$44,062.68	PASIVO+PATRIMONIO	\$44,062.68

6.7.2. Situación financiera proyectada

Tabla 95. Presupuesto

PRESUPUESTO					
COSTO DE PRODUCCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO DE PRODUCCION					
Materia prima Directa	\$58,233.60	\$59,363.33	\$60,514.98	\$61,688.97	\$62,885.74
Mano de obra Directa	\$19,709.07	\$20,091.43	\$20,481.20	\$20,878.53	\$21,283.58
TOTAL COSTO PRIMO	\$77,942.67	\$79,454.76	\$80,996.18	\$82,567.51	\$84,169.32
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					
Envases y recipientes	\$63,641.40	\$64,876.04	\$66,134.64	\$67,417.65	\$68,725.55
Mano de obra indirecta	\$10,545.64	\$10,750.23	\$10,958.78	\$11,171.38	\$11,388.10
Agua	\$1,440.00	\$1,467.94	\$1,496.41	\$1,525.44	\$1,555.04
Energía eléctrica	\$16,320.00	\$16,636.61	\$16,959.36	\$17,288.37	\$17,623.76
Internet	\$720.00	\$733.97	\$748.21	\$762.72	\$777.52
Depreciación de Maquinaria y equipo	\$522.80	\$532.94	\$543.28	\$553.82	\$564.57
Mantenimiento maquinaria y equipo	\$1,120.00	\$1,141.73	\$1,163.88	\$1,186.46	\$1,209.47
TOTAL GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$94,309.84	\$96,139.45	\$98,004.56	\$99,905.84	\$101,844.02
TOTAL DE COSTOS DE PRODUCCION	\$172,252.51	\$175,594.21	\$179,000.74	\$182,473.35	\$186,013.33
GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS					
GASTOS DE ADMINISTRACION					
Sueldos y Salarios	\$10,545.64	\$10,750.23	\$10,958.78	\$11,171.38	\$11,388.10
Suministros de oficina	\$62.40	\$63.61	\$64.84	\$66.10	\$67.38
Útiles de aseo	\$297.00	\$302.76	\$308.64	\$314.62	\$320.73
Depreciación de galpón	\$50.00	\$50.00	\$50.00	\$50.00	\$50.00
Depreciación Muebles y enseres	\$174.60	\$174.60	\$174.60	\$174.60	\$174.60

Depreciación Equipos de computación	\$519.28	\$519.28	\$519.28	\$519.28	\$519.28
Mantenimiento de equipo de computo	\$80.00	\$81.55	\$83.13	\$84.75	\$86.39
Total gastos de administración	\$11,728.92	\$11,942.03	\$12,159.27	\$12,380.73	\$12,606.49
GASTOS FINANCIEROS					
Interés del crédito	\$2,079.92	\$1,696.91	\$1,274.81	\$809.61	\$296.94
Total gastos financieros	\$2,079.92	\$1,696.91	\$1,274.81	\$809.61	\$296.94
OTROS GASTOS					
Amortización de activos diferidos	\$424.00	\$424.00	\$424.00	\$424.00	\$424.00
Total otros gastos	\$424.00	\$424.00	\$424.00	\$424.00	\$424.00
Total costos de operación	\$14,232.84	\$14,062.94	\$13,858.08	\$13,614.34	\$13,327.43
TOTAL DE EGRESOS	\$186,485.35	\$189,657.15	\$192,858.82	\$196,087.69	\$199,340.76
Reinversión de activos					
Equipo de cómputo				\$1,600	
Total reinversión de activos				\$1,600	
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	\$186,485.35	\$189,657.15	\$192,858.82	\$199,287.69	\$199,340.76

Elaborado por: grupo investigador:

6.7.3. Presupuesto de ingresos

Tabla 96. Presupuesto de ingresos – Té

Té				
Año	Precio	%	DPI REAL	Valor anual
2021	\$2.50	1%	35712	\$89,280.00
2022	\$2.55	1%	36247	\$92,430.75
2023	\$2.60	1%	36791	\$95,656.77
2024	\$2.65	1%	37344	\$98,961.60
2025	\$2.70	1%	37904	\$102,340.80

2026	\$2.76	1%	38136	\$105,255.36
-------------	---------------	-----------	--------------	---------------------

Elaborado por: grupo investigador:

Tabla 97. Presupuesto de ingresos – polvo bio-saludable

Polvo				
Año	Precio	%	DPI REAL	Valor anual
2021	\$3.50	1%	32571	\$113,998.50
2022	\$3.55	1%	33059	\$117,359.45
2023	\$3.60	1%	33048	\$118,972.80
2024	\$3.65	1%	33543	\$122,431.95
2025	\$3.70	1%	34046	\$125,970.20
2026	\$3.76	1%	34557	\$129,934.32

Elaborado por: grupo investigador:

En la empresa ARME para el primer año el presupuesto de ingresos calculado en base a la DPI real y al precio de los dos productos del año 2022 da como resultado un valor de \$203.278,50 dólares, y se proyectó los posibles ingresos de los siguientes años hasta el 2026.

6.7.4. estado de resultado proyectado

Tabla 98. Estado de resultados proyectado

EMPRESA ARME						
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO						
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	INGRESOS VENTAS	\$203,278.50	\$209,790.20	\$214,629.57	\$221,393.55	\$228,311.00
(-)	Costos de Producción	\$172,252.51	\$175,594.21	\$179,000.74	\$182,473.35	\$186,013.33
(=)	Utilidad Bruta	\$31,025.99	\$34,195.99	\$35,628.83	\$38,920.20	\$42,297.67
(-)	Costos de Operación	\$14,232.84	\$14,062.94	\$13,858.08	\$13,614.34	\$13,327.43

(=)	Utilidad antes de impuestos	\$16,793.15	\$20,133.05	\$21,770.75	\$25,305.86	\$28,970.24
(-)	Impuesto a la renta 25%	\$4,198.29	\$5,033.26	\$5,442.69	\$6,326.46	\$7,242.56
(=)	Utilidad después de impuestos	\$12,594.86	\$15,099.79	\$16,328.06	\$18,979.39	\$21,727.68
(-)	Reparto Utilidades trabajadores 15%	\$1,889.23	\$2,264.97	\$2,449.21	\$2,846.91	\$3,259.15
(=)	Utilidad antes de la reserva legal	\$10,705.63	\$12,834.82	\$13,878.85	\$16,132.48	\$18,468.53
(+)	Reserva Estatuaria 10%	\$1,070.56	\$1,283.48	\$1,387.89	\$1,613.25	\$1,846.85
(=)	Flujo Neto de Efectivo	\$11,776.20	\$14,118.30	\$15,266.74	\$17,745.73	\$20,315.38

Elaborado por: grupo investigador:

6.7.5. flujo de caja

Tabla 99. Flujo de caja

FLUJO DE CAJA						
DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	\$44,062.68	\$203,278.50	\$209,790.20	\$214,629.57	\$221,393.55	\$228,311.00
(+) Recursos Propios	\$21,062.68					
(+) Recursos ajenos	\$23,000.00					
(+) Ingresos por ventas		\$203,278.50	\$209,790.20	\$214,629.57	\$221,393.55	\$228,311.00
(-) EGRESOS OPERACIONALES	-	\$186,485.35	\$189,657.15	\$192,858.82	\$196,087.69	\$199,340.76
(+) Costos Operacionales		\$172,252.51	\$175,594.21	\$179,000.74	\$182,473.35	\$186,013.33
(+) Costo administrativos		\$14,232.84	\$14,062.94	\$13,858.08	\$13,614.34	\$13,327.43
(=) FLUJO OPERACIONAL	\$44,062.68	\$16,793.15	\$20,133.05	\$21,770.75	\$25,305.86	\$28,970.24

INGRESOS NO OPERACIONLES		-	-	-	-	-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) EGRESOS NO OPERACIONALES		\$2,079.92	\$1,696.91	\$1,274.81	\$809.61	\$296.94
(+) Interés Pago de créditos a largo plazo		\$2,079.92	\$1,696.91	\$1,274.81	\$809.61	\$296.94
Otros egresos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) FLUJO NO OPERACIONAL		\$2,079.92	\$1,696.91	\$1,274.81	\$809.61	\$296.94
(=) FLUJO NETO DE CAJA	\$44,062.68	\$14,713.23	\$18,436.14	\$20,495.94	\$24,496.25	\$28,673.30

Elaborado por: grupo investigador:

6.8. Punto de equilibrio

Tabla 100. Costos fijos y variables

DETALLE	COSTOS FIJOS	VALOR	COSTOS VARIABLES	VALOR
COSTO DE PRODUCCIÓN	Depreciación y amortización	\$1,266.68	Materia prima	\$58,233.60
	Mantenimiento de maquinaria	\$522.80	Envases y recipientes	\$63,641.40
	Mano de obra directa e indirecta	\$19,709.07		
COSTOS ADMINISTRATIVOS	Sueldos y salarios	\$10,545.64	Suministro de oficina	\$62.40
	Servicios básicos	\$18,480.00	Suministro de aseo	\$297.00

COSTOS FINANCIEROS	Intereses préstamo bancario	\$2,079.92		
TOTAL	COSTOS FIJOS	\$52,604.11	COSTOS VARIABLES	\$122,234.40

Elaborado por: grupo investigador:

6.8.1. Punto de equilibrio en unidades monetarias

El punto de equilibrio se lo realiza utilizando los porcentajes de participación con los cuales cuenta la empresa en un promedio de ventas de los productos que la misma produzca, con la finalidad de asemejarse de forma real a los cálculos de una institución en marcha (Martínez, Arreola, Rascón, Nava, & Martínez, 2015).

De forma tal que los porcentajes han sido estipulados de la siguiente forma 45% de participación para el producto de té de frutas deshidratadas y un 55% de participación para el producto de polvo bio-saludable.

Punto de equilibrio té de frutas deshidratadas

$$PE = \frac{\$ 23,671.85}{1 - \frac{\$ 55,005.48}{\$ 89,280.00}}$$

$$PE = \frac{\$ 23,671.85}{0.38}$$

$$PE = \$ 61,661.63$$

Punto de equilibrio polvo bio-saludable

	23671.85		
PE=	2.50	-	1.5402520
			0
			\$
PE=	24,664.65		28,932.26
PE=	1-		\$ 67,228.92
			\$ 113,998.50
			\$ 28,932.26
PE=			\$
			0.41
PE=			\$ 70,520.93

Análisis

El punto de equilibrio estipulado para la empresa ARME en unidades monetarias es de \$61,661.63 para el producto de té de frutas deshidratadas y \$70,520.93 para el producto de polvo bio-saludable, este valor es representado como el monto de ventas que la empresa debe cumplir para poder recuperar su inversión y a su vez no tener ningún pérdida.

6.8.2. Punto de equilibrio en unidades de producción

Punto de equilibrio té de frutas deshidratadas

	23671.85		
PE=	2.50	-	1.5402520
			0
PE=	24,664.65		

Punto de equilibrio polvo bio-saludable

$$PE = \frac{28932.26}{3.50 - \frac{2.06407}{3}}$$

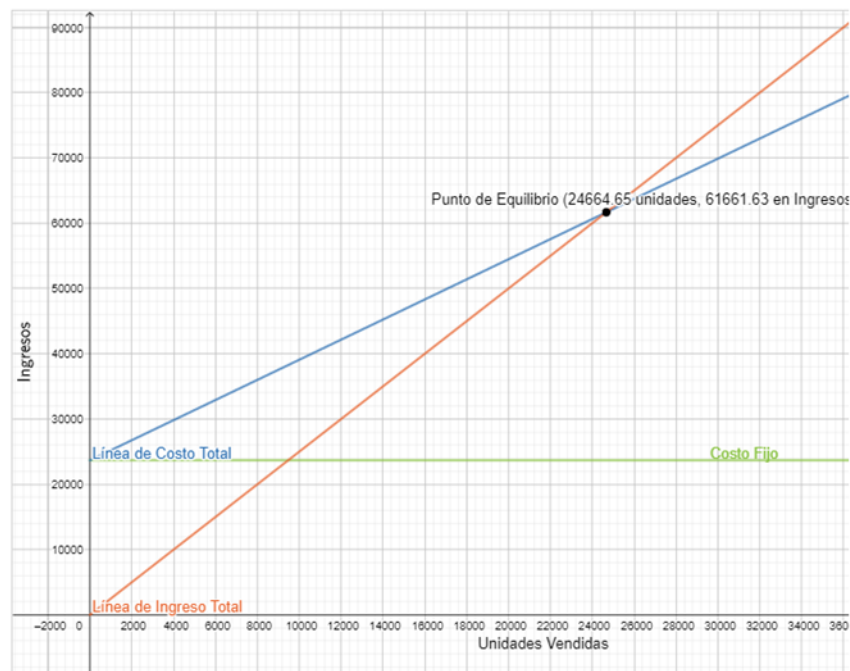
$$PE = 20,148.84$$

Análisis

El punto de equilibrio estipulado para la empresa ARME en unidades físicas es de 24,664.65 para el producto de té de frutas deshidratadas y 20,148.84 para el producto de polvo bio- saludable, este valor es representado como el monto de ventas que la empresa debe cumplir para poder recuperar su inversión y a su vez no tener ningún pérdida.

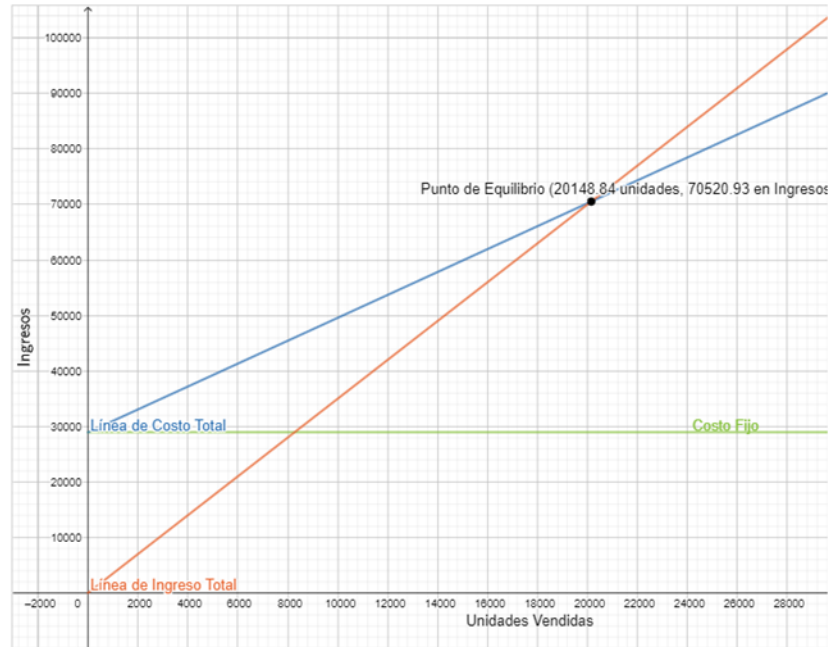
6.8.3. Punto de equilibrio gráfico

Gráfico 56. Té de frutas deshidratada



Elaborado por: grupo investigador:

Gráfico 57. Polvo bio-saludable



Elaborado por: grupo investigador:

6.9. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación de proyectos

La tasa nos permite calcular la viabilidad de un proyecto calculando el valor actual neto de la inversión, y verificar si es rentable o no el proyecto.

Riesgo

6.9.1. Calculo tmar 1 sin financiamiento

Fórmula

$$\text{Tmar } 1 = i + f$$

Variables.

Tmar: tasa mínima aceptable de rendimiento

I= premio al riesgo 12%

F= inflación 1,94%

$$T_{mar\ 1} = 0.12 + 0.0194$$

$$T_{mar\ 1} = 0.1394$$

$$T_{mar\ 1} = 13.94\%$$

6.9.2. Calculo tmar 2 sin financiamiento

$$T_{mar} = i + f (2)$$

$$T_{mar\ 2} = 0.12 + 0.0194 (2)$$

$$T_{mar\ 2} = 0.12 + 0.0388$$

$$T_{mar\ 2} = 0.1588$$

$$T_{mar\ 2} = 15.88\%$$

Análisis:

En la empresa ARME la tasa mínima aceptable del rendimiento del proyecto es de 13.94% y 15.88%, siendo este segundo calculado por el 20%. Siendo un porcentaje aceptable de medio riesgo para la creación de la empresa.

6.9.3. Calculo tmar 1 global mixto

Tabla 101. Calculo Tmar 1 global mixto

Proyecto con financiamiento	Monto	% de aportación	Tmar anual	Ponderación
Capital propio	\$ 21,651.76	0.48	0.1394	0.06760
Instituciones financieras	\$ 23,000.00	0.52	0.1021	0.05259
TOTAL	\$ 44,651.76	1	0.2415	0.12019
		TOTAL	%	12.02%

Análisis:

En la empresa ARME la tasa mínima aceptable para el proyecto con financiamiento es de 12.02% por lo que es un porcentaje aceptable para que terceros que van a invertir, se debe afrontar los interés de 13.94% y 10,21% por interés del ban Ecuador.

Calculo Tmar 2 global mixto

6.9.4. Calculo tmar 2 global mixto

Tabla 102. Calculo Tmar 2 global mixto

Proyecto con financiamiento	Monto	% de aportación	Tmar anual	Ponderación
Capital propio	\$ 21,651.76	0.48	0.1588	0.07700
Instituciones financieras	\$ 23,000.00	0.52	0.1021	0.05259
TOTAL	\$ 44,651.76	1	0.2609	0.12959
		TOTAL	%	12.96%

Análisis:

En la empresa ARME la tasa mínima aceptable para el proyecto con financiamiento es de 12.96% por lo que es un porcentaje aceptable para que terceros puedan invertir.

6.10. Valor presente neto o valuar actual neto (VAN)

El valor actual neto son todos los beneficios que presenta la empresa una vez se ha realizado una inversión y verificado los costos de oportunidad (Altuve, 2004).

6.10.1. Calculo van 1

El valor actual neto son todos los beneficios que presenta la empresa una vez se ha realizado una inversión y verificado los costos de oportunidad (Altuve, 2004).

Cálculo VAN 1

Se ha tomado en cuenta la tasa mínima aceptable con financiamiento 1, es decir 12.02%

$$VAN = -Inversión Inicial \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN = -44.062,68 + \frac{14,713.23_1}{(1+0.1202)^1} + \frac{18,436.14_2}{(1+0.1202)^2} + \frac{20,495.94_3}{(1+0.1202)^3} + \frac{24,496.25}{(1+0.1202)^4}$$

$$+ \frac{28,673.30}{(1+0.1202)^5}$$

$$VAN = -44.062.68 + 13.134,47 + 14,691.93 + 14,580,79 + 15.556,69 + 16,255.48$$

$$VAN = \$30,156.68$$

Análisis

Al obtener un VAN mayor a 0 se deduce que el emprendimiento es factible. Recuperando el valor invertido y generando utilidades para la empresa con una tasa de rendimiento del 12.02%

6.10.2. Calculo van 2

Para el cálculo del VAN2 de ha tomado en cuenta la tasa mínima aceptable con financiamiento 2, es decir 12.96%

$$VAN = -Inversión Inicial \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN = -44.062,68 + \frac{14,713.23_1}{(1+0.1296)^1} + \frac{18,436.14_2}{(1+0.1296)^2} + \frac{20,495.94_3}{(1+0.1296)^3} + \frac{24,496.25}{(1+0.1296)^4}$$

$$+ \frac{28,673.30}{(1+0.1296)^5}$$

$$VAN = -44.062,68 + 13,025.17 + 14,448.43 + 14,219.81 + 15,045.30 + 15,590.29$$

$$VAN = \$28,266.32$$

Análisis

Al obtener un VAN mayor a 0 se deduce que el emprendimiento es factible. La empresa ARME tiene la capacidad de recuperar el valor invertido y generando utilidades para la empresa con una tasa de rendimiento del 12.96%

6.11. Indicadores financieros

6.11.1. Índices de solvencia

$$\text{Solvencia} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$\text{Solvencia} = \frac{44.062.68}{23000}$$

$$\text{Solvencia} = 1.92$$

La empresa ARME mediante el índice de solvencia indica que tiene la capacidad de recuperar \$1.92 por cada dólar invertido, dividiendo sus activos totales para sus pasivos totales.

6.11.2 Índice de endeudamiento

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{23000}{44.062.68} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = 52.20\%$$

La participación de los socios de la empresa ARME sobre el total de los activos corrientes es del 52.20%, teniendo en cuenta el indicador de endeudamiento dividiendo los pasivos totales por los activos totales.

6.12. Tasa beneficio costo

La tasa costo beneficio ayuda a conocer si un proyecto tiene o no factibilidad, ya que posee una relación directa sobre los costos en relación a los beneficios que podría dar dicho proyecto (Aguilera, 2017).

$B/C > 1$ = Proyecto aceptable

$B/C = 0$ = Proyecto postergado

$B/C < 0$ = Proyecto rechazado

$$R B/C = \frac{\Sigma 1121465.50}{\Sigma 185384.15}$$

$$R B/C = 6.05$$

La empresa ARME según la relación costo beneficio tiene 6.05 de recuperación y beneficio por cada dólar que se ha invertido la cual se ha obtenido de la suma de sus ingresos brutos dividido para la suma de los costos, es decir el proyecto es aceptable.

6.13. Periodo de recuperación de inversión (PRI)

El periodo de recuperación de la inversión es el periodo exacto en el cual la inversión realizada para el proyecto es recuperada mediante sus ingresos.

$$\text{PRI} = \frac{\text{Inversión inicial}}{\frac{\Sigma \text{ flujo neto de efectivo}}{\text{Número de años}}}$$

$$\text{PRI} = \frac{44062.68}{\frac{79222.35}{5.00}}$$

$$\text{PRI} = 2.78$$

2 años

0.78*12= 9.36 meses

0.36*30=11 días

La empresa ARME recuperará la inversión en 2 años, 9 meses y 11 días.

6.14. Tasa interna de retorno (TIR)

Para el autor Álvarez (2017) nos dice que la tasa interna de retorno es aquella que representa el punto de equilibrio que tiene el proyecto y se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, es decir que es el beneficio o pérdida que puede llegar a tener una inversión.

En la empresa ARME el porcentaje de rendimiento es de 34% siendo mayor que la tasa mínima aceptable de rendimiento, esto quiere decir que la inversión tiene un rendimiento significativo por lo que sí puede ejecutarse el proyecto de emprendimiento.

6.15. Análisis de sensibilidad

Esta herramienta ayuda en la gestión de proyectos porque nos permite predecir las situaciones y el escenario positivo y negativo de la empresa o institución para que en base a eso se tome la mejor decisión y por lo que se toma como referencia el 20% en los dos escenarios, positivo y negativo.

Tabla 103. Análisis de Sensibilidad

Análisis de Sensibilidad					
Detalle	Escenario positivo	Valor	Escenario Real	Escenario Pesimista	Valor
VAN 1	(+) 20%	36188.02	30156.68	(-) 20%	24125.35
VAN 2	(+) 20%	33919.58	28266.32	(-) 20%	22613.05
TIR	(+) 20%	0.41	0.34	(-) 20%	0.27
T B/C	(+) 20%	7.26	6.05	(-) 20%	4.84
PRI	(+) 20%	3.34	2.78	(-) 20%	2.22

Elaborado por: grupo investigador:

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- El proyecto presenta una rentabilidad del 34% lo cual tiene un alto grado de competitividad dentro del mercado tomando en cuenta que la rentabilidad en el sector de alimentos bio-saludables es del 12%.
- El presente proyecto tiene como base la producción y presentación de dos productos bio- saludables con la finalidad de brindar un producto natural que brinde beneficios al consumidor, más que todo que puede ser implementado en cualquier estilo de vida para mejorarlo, porque actualmente el consumo de alimentos procesados es muy alto, y brindar una alternativa nutritiva en un el mercado poco explotado como lo es el de productos naturales que está en auge y sigue en aumento, por lo que el proyecto tendrá gran acogida en la ciudad de Ambato.
- La empresa ARME tomó a consideración que requiere de un manual de funciones y una estructura organizacional que sea funcional y acorde al personas se ha logrado establecer los roles que cumplirá cada uno de los colaboradores dentro de la empresa para que la misma pueda funcionar de forma adecuada.
- Al obtener utilidades la organización tiene como objetivo lograr distribuir sus recursos de una forma adecuada como se puede evidenciar en el estado de resultados se ha tomado en cuenta al reparto de utilidades con un 15% hacia los trabajadores ya que a pesar de ser un negocio que tiene sus primeros inicios es indispensable reconocer el esfuerzo que cada colaborador brinda a la organización.
- La tasa de retorno es del 25% que la empresa ARME obtendrá de sus dos productos, el cual es un rendimiento aceptable por lo que el emprendimiento si puede realizarse, y el periodo de recuperación de la inversión es en 2 años, 9 meses y 11 días.
- En estudio realizado se puede concluir que el emprendimiento es viable para cualquier persona interesada en invertir en el emprendimiento ya que las utilidades y rentabilidad son positivos en los próximos años.

7.2. Recomendaciones

- Se recomienda invertir en el proyecto de la creación de la empresa de productos bio-saludables porque es un mercado poco explotado, donde a partir de la producción en base a estándares de calidad, así como la implementación de una mejora continua se puede ofrecer un producto de mejor calidad que ayudará a tener una alta rentabilidad lo cual generaría montos mayoritarios de ganancia debido a la alta aceptación que posee el público ante estos productos.
- Es necesario tener un buen orden y control de las funciones que fueron establecidas por el manual, ya que aportará a tener un mejor proceso y rendimiento interno, también se debe tomar en cuenta las aptitudes que tiene cada colaborador de la organización y que la misma tenga una estructura capaz de ser modificada cada cierto tiempo, ya que de esta forma se consigue que todo el personal de apoyo saque su máximo valor dentro de la organización.
- Se deberá mantener un correcto control de los clientes con el objetivo de analizar el comportamiento en la postventa, ya que se podrá identificar fallas o variables que ayuden a brindar un mejor producto al consumidor, porque tener un sistema de mejora continua a través de la I+D+I asegurará el crecimiento de la empresa en un mercado tan competitivo.
- Se debe tener un estudio continuo de la situación financiera y económica del país a través de estudios técnicos que ayuden a minimizar el riesgo durante la ejecución del proyecto, más que todo para que se puede llegar a cumplir con los tiempos establecidos para la recuperación de la inversión, porque actualmente el mercado se ha vuelto tan impredecible que es necesario que la empresa esté preparado para cualquier acontecimiento con la finalidad de que puede mantenerse en competencia y no cierre.
- Es importante que una organización cumpla con todos los acuerdos de ley que se generan a nivel de país por lo cual es importante mantenerse dentro del reglamento en cuanto a reparto de utilidades se refiere de forma puntual hacia los trabajadores ya que de esta forma también se presenta la seriedad de la empresa ante el mercado.

Referencias bibliográficas

- Aguilera, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. Cofin-Habana.
- Altuve, J. (2004). El uso del valor actual neto y la tasa interna de retorno para la valoración de las decisiones de inversión. Actualidad contable FACES.
- Álvarez, R. (2016). Estadística aplicada. España: Ediciones S.A.
- Álvarez, R. (2017). Gestión financiera e indicadores de gestión de la banca universal.
- American Society of Mechanical Engineers. (16 de marzo de 2022). American Society of Mechanical Engineers. Obtenido de ASME: <https://www.asme.org/>
- Arango, A. (2017). Estudio de marketing para medir la viabilidad comercial de una agencia publicitaria enfocada a pymes. Valle del Cauca: Aglala.
- Arujo, C. (2017). Sistema de información de marketing como herramienta para la toma de decisiones gerenciales. Información y tecnología.
- Baca Urbina, G. (2015). Evaluación de Proyectos. México: Mc Graw Hill.
- Ballesteros, R. H. (2014). El papel del marketing en las empresas: misión, objetivos y funciones. Colombia: Universidad Piloto de Colombia, Facultad de Administración de empresas.
- Bioeco. (2019). Alimentación ecológica para todos. Bioeco actual.
- Guerrero, G. (2014). Los procedimientos de control interno para activos fijos y su incidencia en el cumplimiento del plan estratégico del honorable gobierno provincial de Tungurahua. Universidad Técnica de Ambato.
- INEC. (2020). Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Inec. (2020). Informe ejecutivo de las canasta analítica y básicas. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/canastas/Canastas_2020/Septiembre-2020/1.%20Informe_Ejecutivo_Canastas_Analiticas_sep_2020.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). FASCÍCULO PROVINCIAL TUNGURAHUA. Ambato: INEC.

- Martínez, I., Arreola, D., Rascón, R., Nava, J., & Martínez, M. (2015). Competitividad privada, costos de producción y análisis del punto de equilibrio de unidades representativas de producción porcina. *Revista mex.*
- Martínez, P., & Pavón, E. (2019). Herramientas de control y evaluación de proyectos para la toma de decisiones en el proceso administrativo. *Contribuciones a la economía.*
- Mustelier, R., & Batis, B. (2017). Estrategias de comercialización para la gestión de ventas en el mercado agropecuario estatal Ferreiro de Santiago de Cuba. *Cuba: Ciencia en su PC.*
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Malnutrición. Organización Mundial de la Salud.*
- Quispe, S. (2017). Administración del marketing y fidelización de clientes, a través del proceso de decisión del consumidor. *Lima-Perú.*
- Ramos, F. (2018). Metodologías para implantar estrategias. *Universidad peruana de Ciencias Aplicadas.*
- Resa, S. (2018). *La nueva alimentación ecosostenible.*
- Ríos, V. (2018). Investigación de mercados aplicación de marketing estratégico empresarial. *Basic Editorial.*
- Ríos, V. (2019). Investigación de mercados y análisis del comportamiento del consumidor y proceso de compra. *Esic Editorial.*
- Rodríguez, L., Castro, F., & Lois, F. (2020). Planificación de la capacidad de producción en la empresa Cementos Cienfuegos SA. *Revista cubana de ciencias económicas.*
- Rodríguez, D. E. (2019). Técnicas cuantitativas de investigación de mercados. *Revista Espacios.*
- Sirikutta. (2019). Marketing mix 4Es y efecto de la motivación en las decisiones de los turistas cuando viajan a Bangkok Metropolitan Área.
- Tayupanda, P. (2018). Estudio de la Machica y nueva propuesta en el área pastelera. *Guayaquil: Universidad de Guayaquil.*
- Vidaña, P., Palacios, L., & López, C. (2015). Niveles Jerárquicos de la micro y pequeña empresa. *Veracruz.*

- Waicel, S., Waizel, J., Magaña, J., Campos, P., & San Esteban, J. (2012). Cacao y chocolate: seducción terapéutica. Asociación médica ABC.

1. Anexo Encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
MARKETING Y GESTIÓN DE NEGOCIOS

Objetivo: Determinar la factibilidad de la creación de una empresa de alimentos bio-saludables en la ciudad de Ambato.

Instrucciones:

- Lea la pregunta de forma completa.
- Marque con una X la opción que cree correcta

Datos informativos:

Edad: _____

Nivel de Instrucción:

Primaria () Secundaria () Tercer Nivel () Cuarto Nivel ()

Género:

Masculino () Femenino () Otro ()

Ocupación:

Empleado público () Empleado privado () Independiente () Otro ()

1. ¿Se considera una persona que realmente consume alimentos sanos?

- A. Totalmente de acuerdo
- B. De acuerdo
- C. En desacuerdo
- D. Totalmente en desacuerdo

2. ¿Ha considerado cambiar su dieta por algún problema de salud presente?

- A. Totalmente de acuerdo
- B. De acuerdo
- C. En desacuerdo

D. Totalmente en desacuerdo

3. ¿Conoce usted si dentro de la ciudad de Ambato se comercializa alimentos bio-saludables?

A. Totalmente de acuerdo 1

B. De acuerdo

C. En desacuerdo

D. Totalmente en desacuerdo

4. ¿Considera que los productos bio-saludables son costosos?

SI ()

NO ()

5. ¿Compraría un té de frutas deshidratadas sabor a frutos rojos y sabores cítricos?

SI ()

NO ()

6. ¿Cuántas veces al mes usted consume té de frutas deshidratadas?

A. 1 vez al mes

B. 2 veces al mes

C. 3 veces al mes

D. 4 veces al mes o más

7. ¿Compraría un polvo bio- saludable con sabor a chocolate hecho a base de machica?

SI ()

NO ()

8. ¿Cuántas veces al mes usted consumiría un polvo bio-saludable sabor a chocolate en base a machica?

A. 1 vez al mes

B. 2 veces al mes

C. 3 veces al mes

D. 4 veces al mes o más

9. ¿Qué tipo de alimentos bio-saludables le gustaría que contenga un producto?

- A. Chocolate
- B. Machica
- C. Frutas deshidratadas
- D. Miel

10. ¿En qué presentación le gustaría que viniera el té de frutas deshidratadas?

- A. Funda de papel
- B. Funda de tela
- C. Envase de vidrio
- D. Empaque al vacío

11. ¿Qué sabores prefiere en un té?

- A. Piña
- B. Fresa
- C. Manzana
- D. Naranja

12. ¿En qué presentación le gustaría que viniera un polvo bio-saludable instantáneo?

- A. Funda de plástica
- B. Funda con cierre hermético
- C. Envase de cartón
- D. Envase plástico

13. ¿Cuántas fundas de té de frutas deshidratadas le gustaría que venga en una caja habitual?

- A. 5 fundas de 2 gramos
- B. 6 fundas de 2 gramos
- C. 7 fundas de 2 gramos
- D. 8 fundas de 2 gramos

14. ¿En qué tamaño de presentación le gustaría ver un polvo bio-saludable instantáneo?

- A. 100g
- B. 200g

C. 300g

D. 350g

15. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por una caja de 8 fundas de té de fruta deshidratadas?

A. \$ 2-2.75

B. \$3-3.75

C. \$4-4.75

D. \$5-5.75

16. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por una bolsa de un polvo bio-saludable instantáneo de 350 gramos?

A. \$3-3.75

B. \$4-4.75

C. \$5-5.75

D. \$6-6.75

17. ¿A través de qué medio de comunicación le gustaría ver publicidad sobre productos bio-saludables?

A. Televisión

B. Radio

C. Redes sociales

D. Periódico

18. ¿En qué lugares le gustaría que se comercialicen productos bio-saludables?

A. Tiendas de barrio

B. Micro mercados

C. Supermercados

D. Tiendas online

19. ¿Qué promoción les gustaría que se le otorgara en productos bio-saludables?

A. Dos por uno

B. Cincuenta por ciento de más producto

C. Muestra gratis de productos bio-saludables

D. Cincuenta por ciento de descuento por la compra de tres productos bio-saludables similares

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

2.Anexo Precios de maquinaria



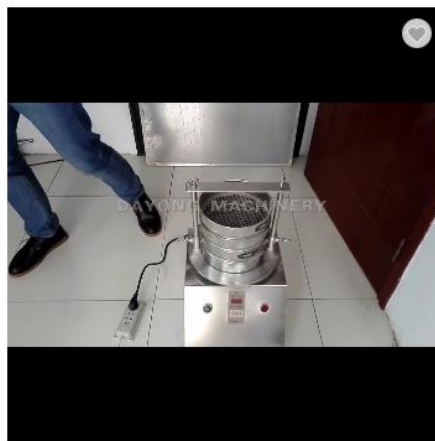
The image shows a screenshot of an e-commerce product listing for a hanging scale. The main image features a silver hanging scale with a stainless steel bowl and a digital display. Text on the image reads "Balanza Colgante de Doble Pantalla 30kg" and "PCX30". Below the main image are four smaller images of the scale in different colors: black, orange, green, and blue. To the right of the main image, the product name "Balanza Colgante Doble Pantalla 30 Kg" is displayed, along with the price "U\$S 215⁰⁴". Below the price, there is a link "Ver los medios de pago". The delivery information states "Entrega a acordar con el vendedor" and "Quito, Quito", with a link "Ver costos de envío". The color is listed as "Verde oscuro" and the quantity is "1 unidad" (9999 disponibles). A blue "Comprar ahora" button is present. Below the button, it says "1 años de garantía de fábrica." At the bottom of the page, there are sections for "Publicaciones del vendedor" and "Información sobre el vendedor".

Gráfico 58. Precio de la balanza

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 59. Precio de la mezcladora



Listo para enviar En stock Envío rápido

MARCH Tamiz vibratorio de laboratorio de malla multicapa Industrial, mecánico, venta directa

1 - 2 Sets >=3 Sets

650,00 US\$ **500,00 US\$**

Regístrate para los beneficios de March Expo

- Hasta US \$20 dcto. en envío
- Obtén \$5 de descuento cada \$200 gastados con PayPal

\$500.00 DE DESCUENTO Ordena más de \$5,000.00 | [Obtener el cupón](#)

Número de Mo...

Energía (W) :

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 60. Precio de la balanza



11,00 US\$ - 13,00 US\$ / Unidad | 1 Unidad/Unidades(Pedido mínimo)

Regístrate para los beneficios de March Expo

- Obtén \$5 de descuento cada \$200 gastados con PayPal

Tipo:

Carga tasada:

Precisión:

Personalización: Logotipo personalizado(Min. Order: 500 Unidades)
Embalaje personalizado(Min. Order: 500 Unidades)

Shipping: · ·

[Alibaba.com Freight](#) | [Compare Rates](#) | [Learn more](#)

[View larger image](#)



Añadir para co...

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

3.Anexo **Equipo y software**

Gráfico 61. Precio equipo de computo

Nuevo | 871 vendidos
Computador Cpu Core I5 9na 8gb Ssd 240 Led 19 Nw I3 / I7
U\$S 580
Ver los medios de pago
Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Quito
Ver costos de envío
Cantidad: 1 unidad (9828 disponibles)
Comprar ahora
12 meses de garantía de fábrica.

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 62. Precio de la impresora

Nuevo | 1708 vendidos
Hp Epson Impresora Multifunc Tinta Continú 315 415 515 L3110
U\$S 199⁴⁹
Ver los medios de pago
Entrega a acordar con el vendedor
Quito, Quito
Ver costos de envío
Color: Negro
Cantidad: 1 unidad (3780 disponibles)
Comprar ahora

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

4.Anexo Empaques y recipientes



Gráfico 63. Precio funda hermética

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 64. Precio de bolsas de Té



Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 65. Precio de la gaveta



Nuevo | 104 vendidos

Gaveta Industrial Cerrada 
Recipiente Caja Plástica
Multicolor

U\$\$ 20

[Ver los medios de pago](#)

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

Cantidad: **1 unidad** (3 disponibles)

[Comprar ahora](#)

[Información sobre el vendedor](#)

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 66. Precio de recogedor



Pala de hielo de plástico para hornear, pala para harina, alimento de grano de arroz, ABS, pala de hielo, pala de muestreo de harina, accesorio de panadería
tienda: Supstory Store

US \$1.24 - 2.66 ~~US \$1.25 - 2.69~~ 1% off

[Ver detalles & comprar](#)

Pagos seguros y fiables Garantía de devolución de dinero 24/7 servicio al cliente

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 67. Precio de la deshidratadora de frutas

Nuevo | 13 vendidos

Deshidratadora Frutas Y Alimentos De 6 - 16 - 20 Bandejas

U\$S 220

[Ver los medios de pago](#)

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

Cantidad: 1 unidad (7 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Información sobre el vendedor

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 68. Precio de las bandejas

BANDEJAS O FUENTES EN ACERO INOXIDABLE PARA COCINA

Envíos a cualquier parte del Ecuador.

VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR

Contactenos: 0987541225

COMPLETAMENTE EN ACERO INOX
El mejor material del mercado para cocinas e instrumentos de trabajo quirúrgicos.

MOLDE PRESADO
Sin soldaduras, sea con piza de bandaja, y el mejor acabado de

2/1	1/1	1/2	1/2
2/2	1/2	1/4	1/4
1/4	1/4	1/8	1/8
1/8	1/8	1/8	1/8

Bandejas para Cocina en Acero INOX

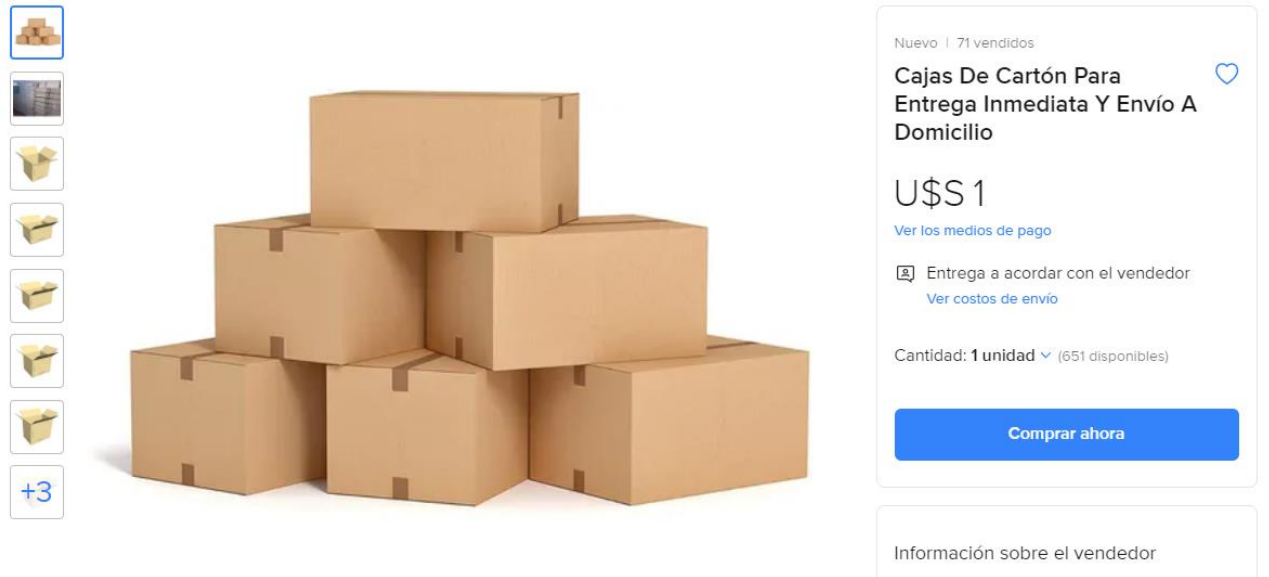
20 \$ - Disponible

Publicado en Ambato, Tungurahua

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 69. Precio de las cajas de cartas



Nuevo | 71 vendidos

Cajas De Cartón Para Entrega Inmediata Y Envío A Domicilio

U\$S 1

[Ver los medios de pago](#)

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

Cantidad: 1 unidad (651 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Información sobre el vendedor

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 70. Precio de las cajas para presentación



Nuevo | 81 vendidos

Cajas De Cartón Multiusos

U\$S 1

[Ver los medios de pago](#)

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

Cantidad: 1 unidad (920 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Información sobre el vendedor

Ubicación
Quito, Quito

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

5.Anexo Muebles y enseres

Gráfico 71. Precio del escritorio



Nuevo | 5 vendidos

**Escritorio Contemporáneo ,
Mesa De Trabajo Laptop Pc.
Codiro**

U\$S 90

[Ver los medios de pago](#)

Entrega a acordar con el vendedor
Calderon (Carapungo), Quito
[Ver costos de envío](#)

Color: **Blanco**


Cantidad: **1 unidad** (19 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 72. Precio de mesa de trabajo



Nuevo | 43 vendidos

**Mesa De Trabajo Acero
Inoxidable Listas**


U\$S 120

[Ver los medios de pago](#)

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

Cantidad: **1 unidad** (71 disponibles)

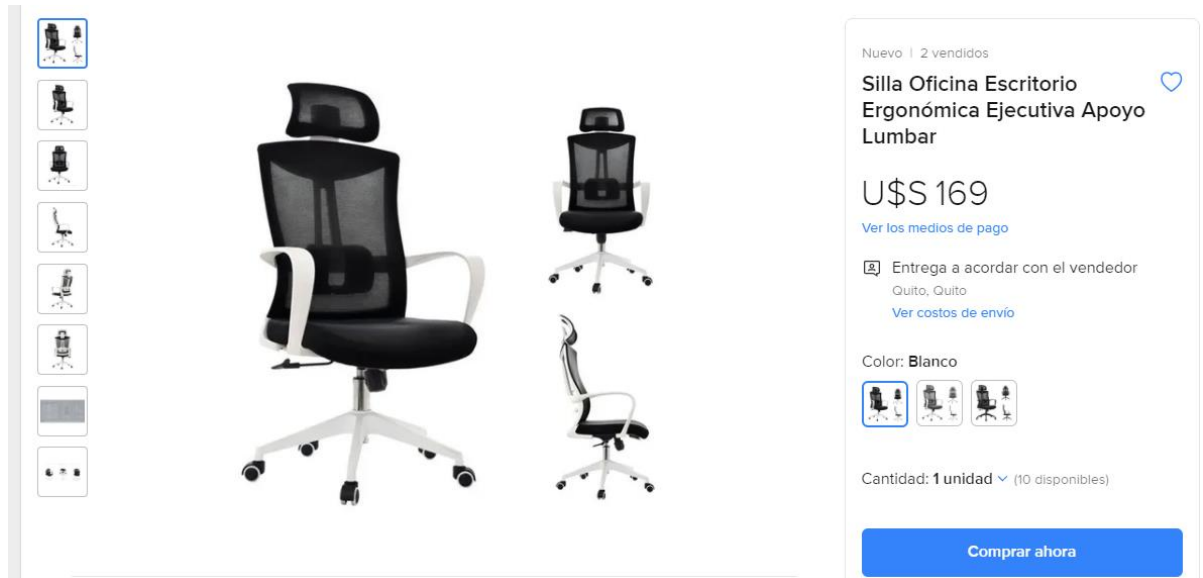
[Comprar ahora](#)

 1 años de garantía de fábrica.

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 73. Precio de silla de oficina



Nuevo | 2 vendidos

Silla Oficina Escritorio Ergonómica Ejecutiva Apoyo Lumbar

U\$S 169

Ver los medios de pago

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

Color: Blanco

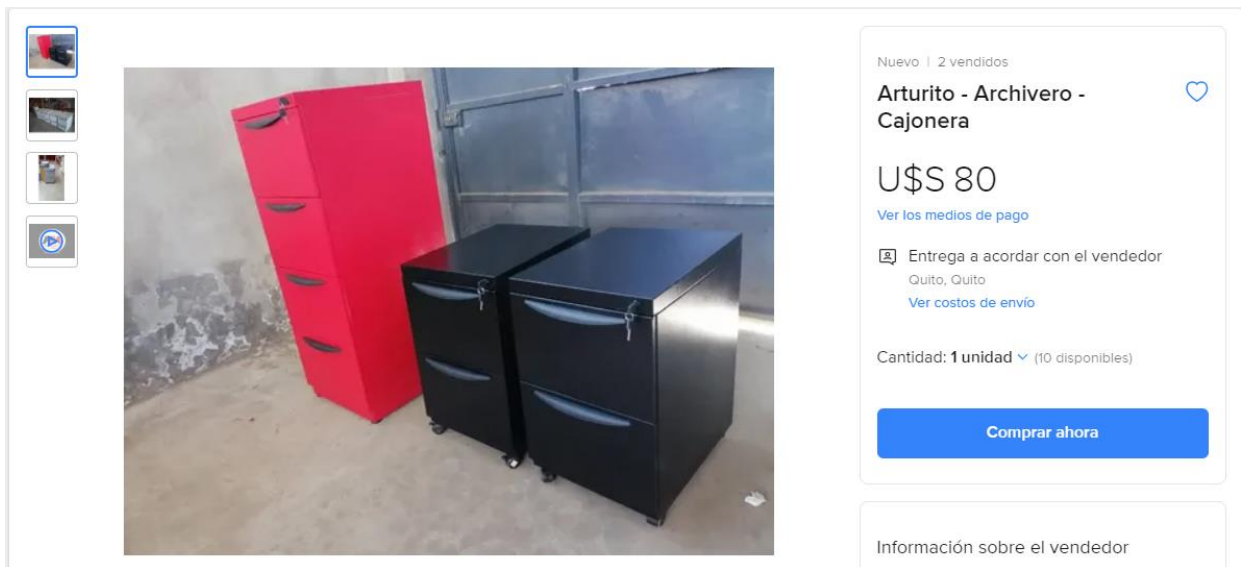
Cantidad: 1 unidad (10 disponibles)

[Comprar ahora](#)

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 74. Precio de archivero



Nuevo | 2 vendidos

Arturito - Archivero - Cajonera

U\$S 80

Ver los medios de pago

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

Cantidad: 1 unidad (10 disponibles)


[Comprar ahora](#)

Información sobre el vendedor

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 75. Precio de las estanterías



A vertical column of seven small thumbnail images showing various views of the shelving units, followed by a '+4' icon.

Nuevo | 68 vendidos

Estanterías Y Gondolas (Somos Fabricantes)

U\$S 65

[Ver los medios de pago](#)

Entrega a acordar con el vendedor

Quito, Quito

[Ver costos de envío](#)

Color: **Blanco**


Cantidad: **1 unidad** (37 disponibles)

Comprar ahora

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

Gráfico 76. Precio del mueble



A small thumbnail image of the sofa.

Nuevo | 2 vendidos

Sofa Cama Con Soporte De Vasos, De Cuero, Patas De Metal

U\$S 270

[Ver los medios de pago](#)

Entrega a acordar con el vendedor

Iñaquito, Quito

[Ver costos de envío](#)

Color: **Negro**

Cantidad: **1 unidad** (348 disponibles)

Comprar ahora

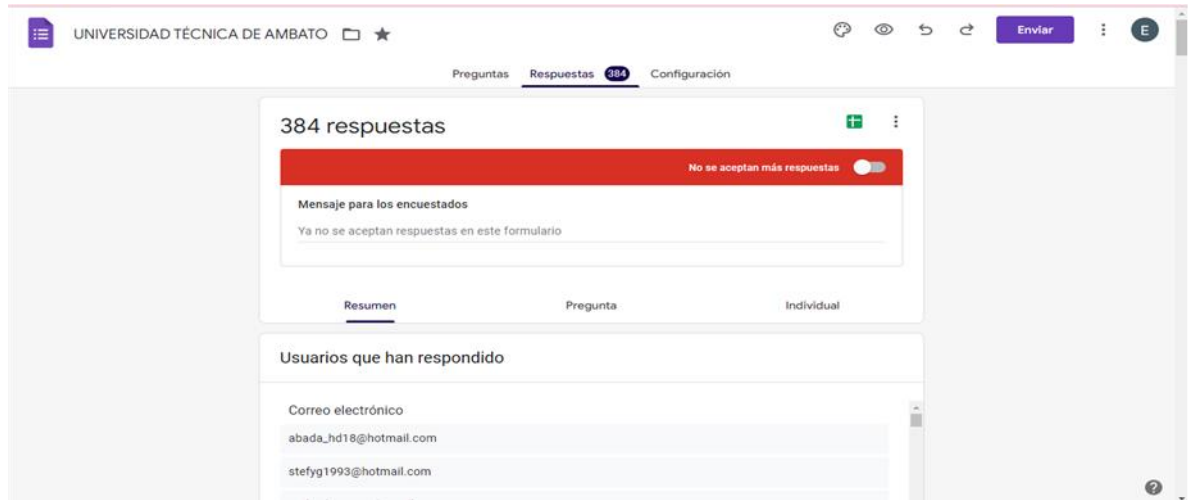
12 meses de garantía de fábrica.

Elaborado por: grupo investigador

Fuente: investigación propia

6.Anexo Validación de encuestas

Gráfico 77. Total encuestas



Elaborado por: grupo investigador:

Fuente: investigación propia