



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE GASEOSA A BASE DE CABUYA EN LA PROVINCIA DE
TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO”

Trabajo de titulación para la obtención del título de Ingeniero en
Administración de Empresas y Negocios

Autor:

Sisa Tisalema Ati Huascar

Tutor:

Ec. Tania Morales Molina, M.Sc

AMBATO - ECUADOR

2019

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

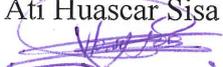
Yo, Ati Huascar Sisa Tisalema declaro ser autor del, Proyecto de Tesis titulado “Plan de negocios para la producción y comercialización de gaseosa a base de cabuya en la Provincia de Tungurahua canton de Ambato”, como requisito para optar al grado de “Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios”, autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 24 días del mes de abril del 2019 firmo conforme:

Autor: Ati Huascar Sisa Tisalema

Firma 

Número de Cédula: 1850063387

Dirección: Chibuleo San Francisco

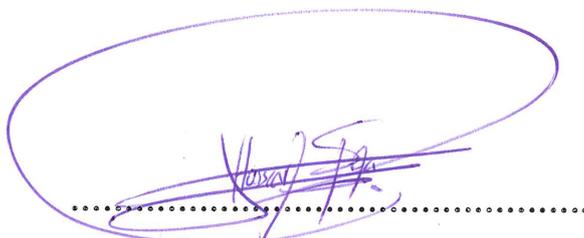
Correo Electrónico: huascarsisa@hotmail.com

Teléfono: 0997364252

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Ambato, 24 de abril de 2019



Sisa Tisalema Ati Huascar

CI: 1850063387

APROBACION DEL TUTOR

En mi calidad de Directora del Trabajo de Investigación, "PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION Y COMERCIALIZACION DE GASEOSA A BASE DE CABUYA EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO" presentado por Sisa Tisalema Ati Huascar, para optar por el título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios,

CERTIFICO

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

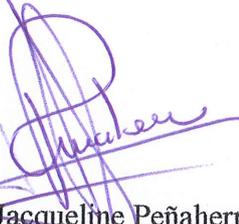
Ambato, 24 de abril de 2019

Msc. Tania Morales Molina
DIRECTOR

APROBACION TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado sobre el Tema: "PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GASEOSA A BASE DE CABUYA EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO", previo a la obtención del Título de Ingeniería en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para el estudiante puede presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 24 de abril de 2019



Ing. Jacqueline Peñaherrera
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Ing. Patricio Bucheli
VOCAL



Lic. Mery Salazar
VOCAL

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Ambato, 16 de abril de 2019

.....
Sisa Tisalema Ati Huascar

CI: 1850063387

APROBACION TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GASEOSA A BASE DE CABUYA EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTON AMBATO” , previo a la obtención del Título de Ingeniería en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para el estudiante puede presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 16 de abril de 2019

Ing. Jacqueline Peñaherrera
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ing. Patricio Bucheli
VOCAL

Lic. Mery Salazar
VOCAL

DEDICATORIA

Dedico esta tesis primeramente a Dios, que fue el que me permitió culminar con éxito esta hermosa etapa de mi vida en la cual pude entender y valorar cada una de las bendiciones con las cuales el me rodea.

A mi hijo Amarck Sisa más que el motor de mi vida es parte muy importante de los hoy puedo presentar como tesis, gracias a él por cada palabra de apoyo, gracias por cada momento en familia sacrificado para ser invertido en desarrollo de esta.

Huascar Sisa

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

De igual manera mis agradecimientos a la Universidad Tecnológica Indoamerica, a toda la Facultad de Ciencias Administrativa, a mis profesores, quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Gracias

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACION PARA EL REPOSITORIO DIGITAL.....	ii
APROBACION DEL TUTOR.....	iii
AUTORIA.....	iv
APROBACION TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
INDICE DE CONTENIDOS	viii
INDICE DE TABLAS	xi
INDICE DE GRAFICOS	xiv
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

AREA DE MARKETING.....	3
1.1 DEFINICION DEL PRODUCTO	3
1.1.1 Especificaciones del servicio o producto	3
1.1.2 Aspectos innovadores que proporciona	4
1.2 DEFINICIÓN DEL MERCADO	5
1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general	5
1.2.1.1 Categorización de sujetos.....	5
1.2.1.2 Estudio de segmentación.....	6
1.2.1.3 Plan de Muestreo.....	8
1.2.1.4 Diseño y recolección de información.....	13
1.2.1.5 Análisis e interpretación.....	17
1.2.2 Demanda Potencial	28
1.3 Análisis macro y micro ambiente	30
1.3.1 Análisis de micro ambiente	30
1.3.2. Análisis macro ambiente	31
1.3.2.1. Foda.....	31
1.3.2.2 Estrategias FODA	35
1.3.3 Proyección de la oferta.....	36
1.4 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA	36
1.5 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD QUE SE REALIZARA. (CANALES DE COMUNICACIÓN).....	38

1.6	SISTEMAS DE DISTRIBUCION A UTILIZAR (CANALES DE DISTRIBUCION)	42
1.7	SEGUIMIENTO DE CLIENTES.....	43
1.8	ESPECIFICAR MERCADOS ALTERNATIVOS	43

CAPÍTULO II

ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	45
2.1 Descripción del proceso	45
2.1.1 Descripción del proceso de transformación del bien o servicio.....	45
2.1.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.....	50
2.1.3 Tecnología a aplicar	54
2.2 Factores que afectan el plan de operaciones.....	55
2.2.1 Ritmo de producción.....	55
2.2.2 Nivel de inventario promedio	55
2.2.3 Nivel del Talento Humano.....	56
2.3 Capacidad de producción.....	58
2.3.1 Capacidad de producción futura	58
2.4 Definición de recursos necesarios para la producción	58
2.4.1 Especificaciones de materia prima y grado de sustitución que pueda presentar.....	58
2.5 Calidad.....	59
2.5.1 Método de control de calidad.....	59
2.6 Normativas y permisos que afectan su instalación.....	62
2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional.....	62

CAPÍTULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	66
3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	66
3.1.1 Visión de la Empresa.....	66
3.1.2. Misión de la Empresa.....	66
3.1.3 Análisis FODA	66
3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA	68
3.2.1 Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna.....	68
3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama	70
3.3 CONTROL DE GESTIÓN DE LA EMPRESA.....	75

3.3.1	Haga un listado de los indicadores de gestión necesarios.	75
3.4	Necesidades de personal.....	75

CAPÍTULO IV

ÁREA JURÍDICO LEGAL.....		76
4.1	DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA.....	76
4.2	Patentes y marcas	76
4.2.1	Procesos de tramitación de registro de patentes	76
4.3	Licencias necesarias para el funcionamiento	78
4.3.1	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Ambato	78

CAPÍTULO V

ÁREA FINANCIERA.....		81
5.1	PLAN DE INVERSIONES	81
5.2	PLAN DE FINANCIAMIENTO.....	83
5.3	CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS	83
5.4	Cálculo de Ingresos	99
5.5	Flujo de Caja.....	100
5.6	Punto de equilibrio	102
5.7	Estado de Resultados proyectado	105
5.8	Evaluación financiera	106
BIBLIOGRAFIA.....		111

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Categorización de Sujetos.....	5
Tabla 2: Dimensión conductual oficinistas	6
Tabla 3: Dimensión conductual de Nutricionistas	7
Tabla 4: Dimensión Geográfica	7
Tabla 5: Dimensión Demográfica Oficinistas en la ciudad de Ambato.....	8
Tabla 6: Dimensión Demográfica Nutricionistas.....	8
Tabla 7 Descripción de las variables de la muestra	10
Tabla 8: Cuadro de necesidad Objetivo 1.	11
Tabla 9: Cuadro de necesidad Objetivo 2.	12
Tabla 10. Cuadro de Necesidad 3	13
Tabla 11: Conocimiento de la cabuya	17
Tabla 12. Propiedades de la cabuya	18
Tabla 13: Frecuencia de consumo.....	19
Tabla 14: Insumos naturales.....	20
Tabla 15: Consumo de la bebida.....	21
Tabla 16: Cantidad de producto	22
Tabla 17: Beneficios curativos de la cabuya.....	23
Tabla 18. Medios de comunicación	24
Tabla 19: Presentación de la bebida.....	25
Tabla 20: Canales de distribución	26
Tabla 21: Precio	27
Tabla 22: Demanda Potencial	29
Tabla 23: Cinco fuerzas de Porter.....	30
Tabla 24 Análisis FODA.....	31
Tabla 25: Matriz EFE.....	32
Tabla 26: Matriz EFI.....	33
Tabla 27: Matriz MPC	34
Tabla 28 Estrategias de FODA	35
Tabla 29: Proyección de la oferta.....	36
Tabla 30: Demanda potencial insatisfecha.....	37
Tabla 31. Costos publicitarios.....	38

Tabla 32: Descripción de los equipos	52
Tabla 33 Descripción de Personas	54
Tabla 34: Tecnología a aplicar	55
Tabla 35: Ritmo de producción.....	55
Tabla 36: Nivel Promedio de Inventario	56
Tabla 37: Funciones Talento Humano	57
Tabla 38. Producción Estimada.....	58
Tabla 39: Especificaciones de materia prima.....	59
Tabla 40: Lista de verificación.....	60
Tabla 41: Diagrama de Pareto.....	61
Tabla 42: Descripción cargo de gerente	70
Tabla 43: Descripción cargo de secretario/a-contador/a.....	71
Tabla 44: Descripción cargo de operario	72
Tabla 45: Descripción cargo de vendedor.....	73
Tabla 46. Matriz del perfil del Jefe de Producción	74
Tabla 47: control de gestión de la empresa.....	75
Tabla 48: Necesidades de Personal	75
Tabla 49: plan de inversión	81
Tabla 50: plan de financiamiento	83
Tabla 51: detalle de costo.....	84
Tabla 52: Proyección de costos.....	86
Tabla 53: Detalle de Gastos	89
Tabla N° 54 Proyección de Gasto	91
Tabla 55: Mano de Obra	93
Tabla 56: Mano de Obra Indirecta	94
Tabla 57: Personal Administrativo.....	94
Tabla 58: Personal de Ventas	95
Tabla 59: Depreciación Administración	96
Tabla 60: Depreciación Producción	97
Tabla 61: Proyección de Depreciación	98
Tabla 62: Cálculo de Ingresos.....	99
Tabla 63: Proyección de ingresos	100

Tabla 64: Flujo de Caja.....	101
Tabla 65: Punto de Equilibrio	102
Tabla 66: Estado de Resultados Proyectados	105
Tabla 67 Costo Promedio de Capital	109

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 Conocimiento de la Cabuya	17
Gráfico 2 Propiedades de la Cabuya	18
Gráfico 3 Frecuencia de Consumo	19
Gráfico 4 Insumos Naturales.....	20
Gráfico 5 Consumo de la Bebida	21
Gráfico 6 Cantidad de producto	22
Gráfico 7 Beneficios curativos de la Cabuya	23
Gráfico 8 Medios de comunicación	24
Gráfico 9 Presentación de la Bebida	25
Gráfico 10 Canales de Distribución	26
Gráfico 11 Precio	27
Gráfico 12 Demanda Potencial	29
Gráfico 13 Proyección de la Oferta.....	36
Gráfico 14 Demanda Potencial Insatisfecha	37
Gráfico 15 Envase	41
Gráfico 16 Canales de Distribución	43
Gráfico 17 Mapas de Proceso	48
Gráfico 18 Flujograma de Producción	50
Gráfico 19 Distribución de Planta.....	51
Gráfico 20 Diagrama de Pareto.....	62
Gráfico 21 Mapa Estratégico de la empresa	67
Gráfico 22 Organigrama Estructural.....	68
Gráfico 23 Organigrama Funcional	69
Gráfico 24 Punto de Equilibrio	104

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION Y COMERCIALIZACION DE GASEOSA A BASE DE CABUYA EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTON AMBATO”

AUTOR: Sisa Tisalema Ati Huascar

TUTOR: Eco. Tania Morales Molina

RESUMEN EJECUTIVO

El plan de negocios tiene como finalidad determinar los elementos necesarios para la implementación de una empresa productora y comercializadora de una gaseosa a base de cabuya en la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua. El análisis y definición de los sujetos de investigación y mercado objetivo, permitió establecer la oferta y la demanda del producto planteado, la información se recabo de fuentes primarias aplicando encuestas con el consumidor potencial identificado. Se definieron los recursos humanos, además de los requerimientos de insumos y equipamientos, dentro del proyecto; además se planteó una propuesta de organización que soporte la implantación de la planta de producción. La estrategia de comercialización del producto promueve el consumo de gaseosas diferenciadas por los elementos de materia prima utilizada, por su alto contenido de productos naturales. La información levantada entre el consumidor potencial revela datos importantes en cuanto a gustos y preferencias de los potenciales consumidores. La investigación de mercado realizada permitió analizar las estrategias adecuadas para los procesos de fabricación y comercialización del producto. Para determinar la elaboración de producto se realizaron experimentos, los cuales sirvieron para mejorar y satisfacer las necesidades de los clientes. Se definió la aplicación de indicadores financieros para gestar la factibilidad y rentabilidad del proyecto.

Palabra clave: gaseosa, cabuya, bebida, producto natural

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

THEME: "BUSINESS PLAN FOR THE MANUFACTURE AND MARKETING OF SODA MADE OF CABUYA IN THE CITY OF AMBATO PROVINCE OF TUNGURAHUA".

AUTHOR: Sisa Tisalema Ati Huascar
TUTOR: Eco. Tania Morales Molina

ABSTRACT

The business plan aims to determine the required items for the implementation of a manufacture and marketing company of a soft drink made of “cabuya” in the city of Ambato province of Tungurahua. The analysis and definition of the population sample of the research and the target market, the supply and demand option of the proposed product, the information was gathered from primary sources applying surveys to the identified potential consumers. Human resources, the requirements of inputs and equipment were defined in the research; In addition to it, an organizational proposal that supports the implementation of the production plant was suggested. The marketing strategy of the product promotes the consumption of soft drinks differentiated by the items of the raw material used, due to its high content of natural products. The information raised among the potential consumer reveals important data regarding the tastes and preferences of potential consumers. The market research allowed to analyse the appropriate strategies for the manufacture and marketing processes of the product; to determine the product’s composition, experiments were carried out to improve and meet the needs of customers. The application of financial indicators to develop the feasibility and profitability of the research was defined.

KEYWORDS: Cabuya, drink, natural product, soda.

INTRODUCCIÓN

Este proyecto de investigación busca establecer conocimientos más profundos con relación al consumo de las bebidas gaseosas, que se fabrican de forma industrial a las cuales son adicionados una serie de sustancias químicas que muchas personas no conocen su contenido por lo que pueden ocasionar algunos daños para la salud. Por lo que se enfatiza la forma en la que puede interferir cada una de estas sustancias en nuestro organismo.

La cabuya es una planta de la familia de las agaváceas que crece en terreno con mucha piedra y cal. Tiene hojas lanceoladas, carnosas, en forma de pencas con aproximadamente un metro de largo y salen desde la raíz. Se multiplica por hijos y prefiere los terrenos cálidos para crecer y desarrollarse. Es nativa de México y desde allí se ha distribuido a otros países.

Capítulo I, Área de Marketing, consta de: estudio de mercado para determinar el nivel de oferta y demanda del producto y los potenciales consumidores, se definió la categorización, análisis del entorno, sistemas de distribución, precios, promoción y publicidad.

Capítulo II, Área de Producción, contiene: descripción de los procesos, equipos, instalaciones, tecnología a aplicar, materias primas, maquinarias y normativas necesarias para elaborar la bebida.

Capítulo III, Área de Organización y Gestión, contiene: la descripción de aspectos de la organización administrativa en cuanto al tipo de empresa, misión, visión, organigrama estructural y funcional.

Capítulo IV, Área Jurídico Legal, consta de: determinación de la forma jurídica, patentes y marcas, detalle de licencias y requisitos necesarios para el funcionamiento de la empresa.

Capítulo V, Área Financiera, se establece el estudio financiero del proyecto, lo que permite determinar la inversión inicial, los gastos y costos, el punto de equilibrio e indicadores financieros.

CAPÍTULO I

AREA DE MARKETING

1.1 DEFINICION DEL PRODUCTO

El producto según el autor Keegan, Philip (2015) “un conjunto de atributos físicos, de servicio y simbólicos que producen satisfacción o beneficios al usuario o comprador”.

1.1.1 Especificaciones del servicio o producto

El Agave también es conocida con los nombres pita, maguey, cabuya, mezcal y fique, pertenece a la familia Agavaceae, es una planta con hojas agrupadas en forma de rosetas, La bebida tendrá un sabor diferente en comparación con las ya existentes en el mercado actual, como es sabor diferente original del penco o más bien conocido como cabuya, plantas se destinan para la obtención de bebidas alcohólicas con denominación de origen como el tequila y el mezcal, así también, una parte del agave cosechado se destina para la obtención de fibras. Tiene una gran cantidad de azúcares fermentables, los cuales se pueden utilizar para la producción de aditivos alimentarios como son los jarabes de fructosa o la inulina, así como la utilización de los jarabes de fructosa como mostos fermentables para la producción de aditivos alimentarios como el ácido láctico.

Estas propiedades permiten enfocarnos en elaborar una bebida innovadora que no será elaborada sin colorantes, aprovechando su origen natural orientados a la tendencia mundial de consumo de productos naturales y mejorar la condición de vida de los consumidores evitando consumo de gaseosas con azúcares y productos artificiales.

El cliente podrá apreciar una presentación atractiva siendo la única gaseosa nutritiva y original, según investigaciones de la Profesora Rosabel Segura de la Universidad Nacional de Colombia, se obtiene de esta planta la hecogenina, una sustancia llamada tigenina, que es mucho más cara por su alto rendimiento para la producción de medicina.

Los medicamentos elaborados a partir de estas dos sustancias son recomendados por los médicos para insuficiencia de las glándulas suprarrenales, alergias, trastornos de la piel y enfermedades inflamatorias en sentido general.

Las características fundamentales de la nueva bebida gaseosa a base de penca, esta bebida tendrá un elevado valor proteínico; será un producto elaborado observando los estándares de calidad con la finalidad de satisfacer las necesidades y requerimientos de los potenciales clientes.

1.1.2 Aspectos innovadores que proporciona

Al elaborar una gaseosa con una planta natural, será un producto innovador, de esta forma ayudará al cliente a cuidar su salud, también será atractiva porque es la única bebida gaseosa con sabor diferente a los conocidos como es el penca, en la actualidad solo ha existido bebidas gaseosas elaboradas con colorantes y gas que por estudios científicos comprobados inducen a la obesidad y ocasionado enfermedades como la diabetes, hipertensión, aportando a un desorden alimenticio por su consumo habitual .

La gaseosa a base de penco posee nutrientes suficientes para la salud del consumidor ya que el penco como planta es recocida por sus propiedades particulares.

1.2 DEFINICIÓN DEL MERCADO

El autor Esteban Águeda establece que “El mercado en función de las personas u organizaciones actuales o potenciales que tienen la necesidad o deseo de bienes o servicios, disponen de los recursos y poseen la capacidad para adquirirlos” (2017).

El mercado estará compuesto por personas que deseen adquirir el nuevo producto, para ello, se determina una segmentación de mercado con el propósito de reconocer cual el mercado objetivo al que se direcciona el plan.

1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general

Es importante definir a que mercado se va a dirigir y en los puntos subsiguientes delimitamos al mercado que nos vamos a enfocar.

1.2.1.1 Categorización de sujetos

Tabla 1: Categorización de Sujetos

Categoría	Sujeto
¿Quién compra?	Servidores públicos y privados
¿Quién usa?	Servidores públicos y privados
¿Quién decide?	Servidores públicos y privados
¿Qué influye?	Nutricionista

Elaborado por: Huascar Sisa(2018)

Fuente: Investigación Propia

Como se visualiza en la tabla No 1 al momento de categorizar se puede conocer a quienes va dirigido el producto, es por ello que el oficinista tendrá el poder de

elegir el producto que ayude a su salud, mientras que los nutricionistas influirán directamente en el consumo.

1.2.1.2 Estudio de segmentación

El estudio del mercado es un factor muy indispensable para la empresa ya que, al momento de realizar la segmentación podemos direccionar eficazmente a identificar nuestro mercado potencial.

Dimensión conductual

“Divide a los compradores en grupos según su conocimiento, actitud, uso, o respuesta a un producto, muchos especialistas en marketing creen que las variables de comportamiento, son el mejor punto de partida para distinguir segmentos de mercado. “ (Bazan, 2016)

Tabla 2: Dimensión conductual oficinistas

Variables	Descripción
Tipo de necesidades	Fisiológica
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	No
Actitud frente al producto	Positiva

Elaborado por: Huascar Sisa(2018)

Fuente: Investigación Propia

En la tabla número 2 se procede a identificar la dimensión conductual de los oficinistas y se establecen las diferentes variables y su descripción.

Tabla 3: Dimensión conductual de Nutricionistas

Variables	Descripción
Tipo de necesidades	Seguridad
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	No
Actitud frente al producto	Positiva

Elaborado por: Huascar Sisa(2018)

Fuente: Investigación Propia

La dimensión conductual que se refleja en la tabla No 3 la gaseosa en base cabuya en una necesidad de tipo fisiológica y los clientes tienen varios productos con el que se compara independientemente de la marca pero el cliente tendrá una actitud positiva frente al producto.

Para la respectiva dimensión geográfica se procederá a recolectar datos de INEC (2006). Como se presenta en la siguiente tabla No 4.

Tabla 4: Dimensión Geográfica

Variables	Descripción	Año 2010	TCP	2017
País	Ecuador	14.483.499	1.95%	16.579.983
Región	Sierra	6.081.462	1.50%	6.749.49
Provincia	Tungurahua	504.583	1.50%	560.008
Cantón	Ambato	329.856	1.05%	354.877
Zona	Urbana	165.185	1.05%	177.715

Elaborado por: Huascar Sisa(2018)

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010)

Con la recolección de datos del INEC se puede ir segmentando en diferentes categorías como: país, región, provincia, cantón y zona por lo que es una ayuda para segmentar un mercado determinado.

Tabla 5: Dimensión Demográfica Oficinas en la ciudad de Ambato

Variable	Descripción	Población 2017
Edad	20 a 64	153.115
Socioeconómico	PEA 94.4%	144.540
Ocupación	Servicios Públicos y Privados	94.000

Elaborado por: Huascar Sisa

Fuente: Ecuador en cifras (2010)

Como lo representa la tabla número 5 para el presente estudio se toma las variables edad, dicho valor se puede segmentar, el nivel socioeconómico es importantes porque es la población económicamente activa y la ocupación será determinado a los servidores públicos y privados, dicho valor ayudará al cálculo de la muestra en un apartado siguiente.

Tabla 6: Dimensión Demográfica Nutricionistas

Variable	Descripción	Población 2013
País	Ecuador	379
Región	Sierra	214
Provincia	Tungurahua	11

Elaborado por: Huascar Sisa

Fuente: Ecuador en cifras (2013)

En la tabla numero 6 se realizo la encuesta en la que se analiza la dimensión geográfica de los nutricionistas siendo un número de 11 en la ciudad de Ambato.

1.2.1.3 Plan de Muestreo

Población

Para los autores Martel & Díaz “Se designa con este término a cualquier conjunto de elementos que tienen unas características comunes, cada uno de los elementos que integra, tal conjunto se los denomina individuos” (2013).

Tipos de población

La población según el tamaño es finita e infinita según Arias (2012), a continuación el detalle:

Población finita Existe un registro documental de las unidades, la cuales se conoces la cantidad de unidades que las integran.

Población infinita se desconoce el total de elementos que lo conforman por ende no existe un registro documental su elaboración es prácticamente imposible.

El tipo de población que se ocupa para el presente plan de negocio es finita porque poseen las mismas características y pueden ser contabilizados.

Muestreo

Según el autor Cuesta (2014) menciona que el muestreo es una herramienta de investigación que determina una realidad sobre examinar las inferencias del que procede por lo que siempre se asocia con un error.

Tipos de muestreo

Para los autores Rodríguez, Pierdant, & Rodríguez (2016) los tipos de muestreo son:

Las muestras no probabilísticas, forman parte de la muestra, pero se desconoce la disponibilidad o no de individuos.

Muestras probabilísticas, es la probabilidad de cada elemento de la población a ser elegido y formar parte de la muestra.

La muestra probabilística obedece a un plan de selección aleatoria a las personas a ser encuestadas serán tomadas al azar, es decir que los funcionarios públicos y privados serán encuestados de acuerdo a su disponibilidad de tiempo.

Plan de Muestreo

$$= \frac{Z^2 P Q N}{Z^2 p Q + N e^2}$$

Donde:

n= tamaño de la muestra.

Z=Nivel de Confiabilidad 95%

P=Probabilidad de ocurrencia 0.5

Q=Probabilidad de ocurrencia 0.5

N=Población 94.000

e=Error de muestreo 0.05 (5%)

$$n = \frac{1.96^2(0.50 * 0.50 * 94.000)}{1.96^2(0.50 * 0.50) + 94.000 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{90.277.60}{235.96}$$

$$n = 382.60$$

$$n = 383$$

Tabla 7 Descripción de las variables de la muestra

Z	Nivel de confiabilidad	95%	47.50%	Z=	1.96
P	Probabilidad de ocurrencia	50%			
Q	Probabilidad de no ocurrencia	50%			
N	Población	94.000			
e	Error de muestreo	5%			
n	Muestra	383			

Elaborado por: Huascar Sisa

Fuente: Elaboración propia

Al realizar el cálculo de la muestra se obtiene que 383 oficinistas a quienes se les vaya a encuestar para conocer su opinión sobre el producto.

Objetivo General

Desarrollar un estudio de mercado que permita establecer la aceptación del nuevo producto en el mercado.

Objetivo Específico 1 Determinar un nicho de mercado para conocer las necesidades de los posibles clientes.

Tabla 8: Cuadro de necesidad Objetivo 1.

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Determinar que canales de distribución se va a ocupar para la transportación del producto	Secundaria	Proveedores	Base de datos
Establecer un precio de venta al público de acuerdo a sus ingresos	Secundaria	Proveedores	Base de datos
Conocer la cantidad estimada de producto que se va a producir	Secundaria	Proveedores	Base de datos
Conocer con qué frecuencia los clientes consumirán el producto	Primaria	Encuestas	Cuestionario
Encuestar a las personas para conocer el grado de predisposición de compra del producto	Primaria	Encuestas	Cuestionario

Elaborado por: Huascar Sisa

En la tabla numero 8 se detalla los cuadros de las necesidades para cumplir el objetivo especifico numero 1

Objetivo Específico 2 Establecer las preferencias de los consumidores por un cierto producto.

Tabla 9: Cuadro de necesidad Objetivo 2.

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Conocer el poder de negociación de los consumidores	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Determinar la preferencia por un cierto producto sustituto	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Realizar un plan de marketing para determinar la presentación del producto	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Establecer el envase en el que se va a transportar el producto	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Socializar los beneficios de la cabuya para la salud de las personas	Primaria	Encuesta	Cuestionario

Elaborado por: Huascar Sisa

Como se refleja la tabla número 9 las necesidades para establecer las preferencias de los consumidores por un cierto producto.

Objetivo Específico 3 Determinar la cantidad de producto que se va a producir de acuerdo al estudio de oferta y demanda.

Tabla 10. Cuadro de Necesidad 3

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumentos
Establecer la cantidad de producción a futuro	Primaria	Encuesta	Cuestionario
Conocer los proveedores que facilitarán con la instalación de la maquinaria	Secundaria	Proveedores	Base de datos
Crear un logotipo empresarial	Secundaria	Proveedores	Base de datos
Adecuar las instalaciones para el área administrativa y de producción	Secundaria	Proveedores	Base de datos
Realizar proyecciones en cuanto a costos y gastos del proyecto	Secundaria	Banco Central del Ecuador	Base de datos

Elaborado por: Huascar Sisa

En la tabla numero 10 se detallan las necesidades de información para cumplir con el objetivo numero 3.

1.2.1.4 Diseño y recolección de información

Desarrollo de instrumentos

Necesidad 1: Determinar que canales de distribución se va a ocupar para la transportación del producto.

Los canales de distribución son circuitos o caminos que actúan de forma independiente en el proceso de acercar el producto hacia el consumidor final, según (Nuñez, 2014).

Necesidad 2: Establecer un precio de venta al público de acuerdo a sus ingresos.

Según (León, 2013) afirma lo siguiente:

Al respecto, cada una de las actividades llevadas a cabo a lo largo de la cadena de valor, generan costos individualmente y de manera interrelacionada, es solo el último eslabón de la cadena; la “venta” quien genera utilidad, ya los costos de funcionamiento forman parte del precio o costo total que los consumidores pagan al que se le adiciona la ganancia que genera rentabilidad para la empresa haciéndola competitiva.

Según (El Universo, 2016) el precio de las gaseosas de marcas competidoras son:

- La gaseosa de 3 litros pasó de \$ 2,50 a \$ 2,90
- De 2 litros de \$ 1,50 subió a \$ 1,85
- De 1,3 litros \$ 1 subió a \$ 1,25

Necesidad 3: Conocer la cantidad estimada de producto que se va a producir.

Según la pagina web Gestión de Operaciones (2018) define “Un proceso productivo consiste en un conjunto de actividades que toma como entradas uno o más insumos y los transforma para obtener como salidas o resultado un producto o servicio.”

Así mismo El Comercio (2016) indica:

Durante el 2015, el ecuatoriano tomó un promedio de 49.3 litros de gaseosas, mientras que la ingesta de agua embotellada fue de 38.4 litros, los ecuatorianos destinan al mes \$ 35'235.600 para comprar bebidas azucaradas. En este grupo se incluyen energizantes, hidratantes, colas o gaseosas, refrescos y jugos de frutas envasados, según

Necesidad 4: Conocer los proveedores que facilitarán con la instalación de la maquinaria.

Según Yacuzzi, (2012) menciona lo siguiente:

Los proveedores externos suelen ser una fuente de nuevas tecnologías para las empresas, poseen conocimiento tecnológico del que carece la compañía. La reducción de costos a través de las compras, lo cual supone

la colaboración con los proveedores para hacerlos más eficientes, mejorando sus competencias, capacidades y competitividad.

Proveedores de maquinaria:

- Industrial de Gaseosas S.A
- Astimec S.A.
- Arca Continental

Necesidad 5: Crear un logotipo empresarial.

Para el autor Robin, Mathew (2013) según su publicación en el sitio web define como:

El logotipo se define como un símbolo formado por imágenes o letras que sirve para identificar una empresa, marca, institución o sociedad y las cosas que tienen relación con ellas. Lo más importante de un logotipo es que sea legible independientemente del tamaño que se lo use, responsiva, que se pueda adaptarlo a diferentes escalas y formatos sin perder su esencia (imprescindible con la importancia que han tomado las redes sociales y las webs adaptativas); además debe ser reproducible en cualquier material, y que genere impacto visual, de manera que llame la atención a simple vista y sea fácilmente recordado. Finalmente debe ser atemporal y único, diferenciándose dentro de la competencia y con un diseño perdurable en el tiempo.

Para la identificación de la empresa y el producto se diseña un logotipo característico del presente emprendimiento cuyo grafico representa un botella de bebida con el principal ingrediente que es la cabuya o penco cuya imagen detalla su esencia, además el nombre son dos palabras combinadas que se deriva de cabuya y soda en idioma inglés, el eslogan afirma que la persona se va a sentir fresca ya que será de forma natural sin colorantes u otro insumo artificial.

Necesidad 6: Estudiar el espacio físico de la empresa para la mejor distribución de la planta.

Para el Autor Cortabarría, I. (2013) la ubicación y distribución del espacio físico:

La Localización de Plantas Industriales se refiere al estudio que determina la ubicación más conveniente para su instalación, que brinda la mayor rentabilidad de las operaciones respecto a su inversión o bien donde cumpla cabalmente con los objetivos de la empresa, ya sea económico o sociales. El proceso de ubicación del lugar para instalar una planta industrial requiere del análisis de diversos factores, desde el punto de vista económico, social, tecnológico y mercado.

Mientras que Roberto A. Sortino (2001)

Como concepto importante destacamos que la mejor distribución obtenida por métodos, procesos y circulación es la que deberíamos adoptar y sobre estos elementos teóricos recién estudiar el tipo de cobertura que adoptaríamos para cubrir el Layout resultante, alturas de entresijos, diferencias de niveles y cantidad de pisos que adoptemos. Será en definitiva la más flexible, de menor recorrido, mejor método entre equipos e instalaciones, desarrollo ergonómico adecuado para el trabajador y diseño arquitectónico moderno como buena resolución para su comodidad y confort.

Necesidad 7: Conocer las bases teóricas en cuanto a índices financieros.

El costo tiene que ver con los activos, los objetos físicos o materiales tienen costo. Del costo de un producto se generan ingresos. Los gastos se relacionan con los pagos que se realizan a cambio de servicios, de los gastos no se espera generar ingresos, según (Díaz, 2014).

Información primaria

1.2.1.5 Análisis e interpretación

1. ¿Conoce usted la planta conocida en la serranía ecuatoriana como cabuya?

Tabla 11: Conocimiento de la cabuya

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	250	65,27%
No	133	34,73%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

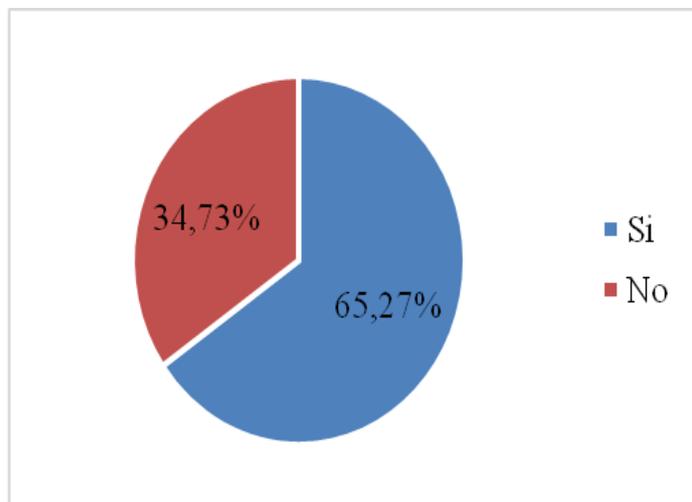


Gráfico 1 Conocimiento de la Cabuya

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis:

Como lo demuestra el gráfico número 1 y detallados en la tabla número 11 que fueron las respuestas de los encuestados el 65,2 % conoce la cabuya, mientras el 34,73 % ha manifestado una respuesta negativa.

Interpretación:

Por los orígenes de la población y los orígenes conocen la planta cabuya y eso da la tendencia de aceptación de este producto brindando oportunidades.

2. ¿Conoce usted las propiedades curativas de la cabuya?

Tabla 12. Propiedades de la cabuya

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	140	36,55%
No	243	63,45%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

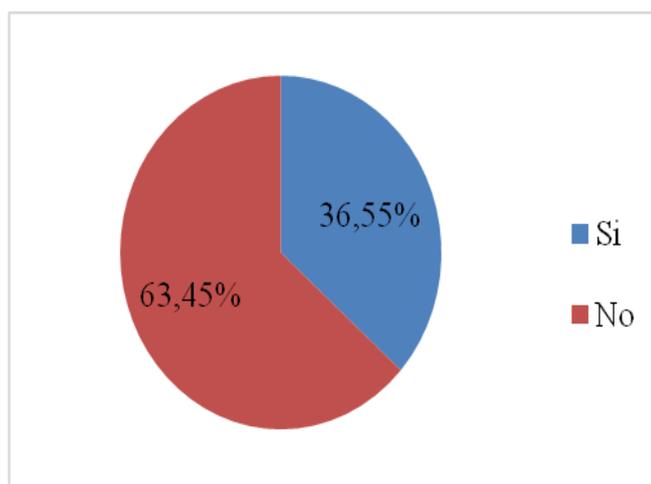


Gráfico 2 Propiedades de la Cabuya

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis:

Según la tabla número 12 y reflejada de manera grafica el grafico número 2 las respuestas obtenidas nos dan resultados que la mayoría y la tendencia es que tienen conocimiento en las propiedades de la cabuya representada en un 63,45%

Interpretación:

La cabuya es utilizada para varios usos, lastimosamente no se conocen los verdaderos usos de esta, lo que brinda una gran apertura que mediante su uso se aplique en otra forma.

3. ¿Con que frecuencia consume algún tipo de bebida?

Tabla 13: Frecuencia de consumo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Diario	120	31.33%
Semanal	150	39.16%
Quincenal	70	18.28%
Mensual	28	7.31%
Bimensual	15	3.92%
Total	383	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

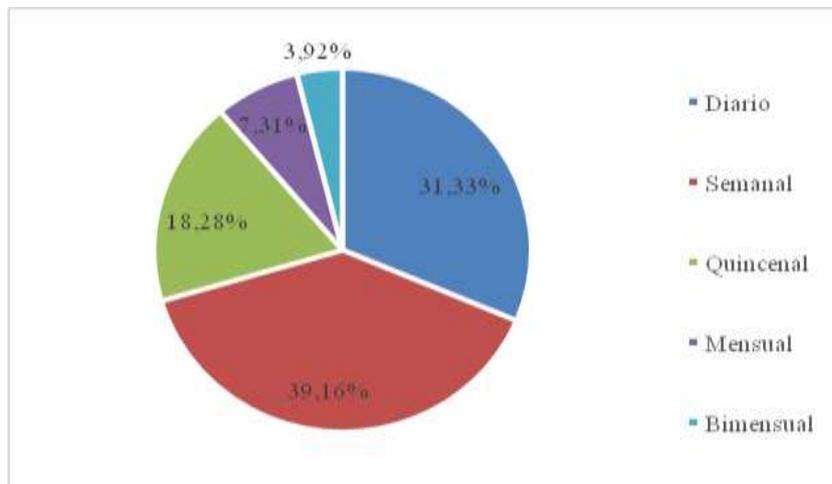


Gráfico 3 Frecuencia de Consumo

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis

En la tabla 13 y el gráfico número 3 de la totalidad de encuestados el 31,33% consume diario una bebida o gaseosa, el 39,16% de forma semanal, el 18,28% quincenal, el 7,31% mensual y el 3,92% bimensual.

Interpretación

El consumo diario de bebidas que acompañan al ser humano garantiza que siempre se busque alternativas para innovar y buscar sustitutos y las respuestas son positivas para el proyecto.

4. ¿Consumiría una bebida gaseosa con insumos naturales basados en la cabuya?

Tabla 14: Insumos naturales

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Aceptación de consumo	310	80,94%
Negación a consumir	48	12,53%
Posible consumo	25	6,53%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

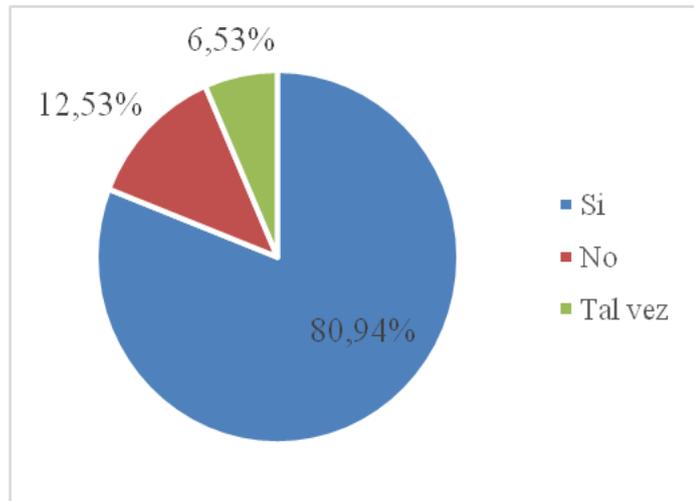


Gráfico 4 Insumos Naturales

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis:

Según la tabla número 14 y representada gráficamente el gráfico número 4 de las encuestas aplicadas a las personas se afirma que la mayoría de personas apoyan las bebidas con insumos naturales que contengan la cabuya con el 80,94%, mientras que el 12,53% no consideran la opción, mientras que el 6,53% se encuentra indeciso.

Interpretación:

La tendencia mundial a consumo de productos naturales se ratifica en la respuesta de los encuestados que manifiestan su inclinación al consumo de productos de origen natural.

5. ¿Consumiría usted una gaseosa hecha a base de la cabuya o bien llamado penco?

Tabla 15: Consumo de la bebida

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	290	75,72%
No	93	24,28%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

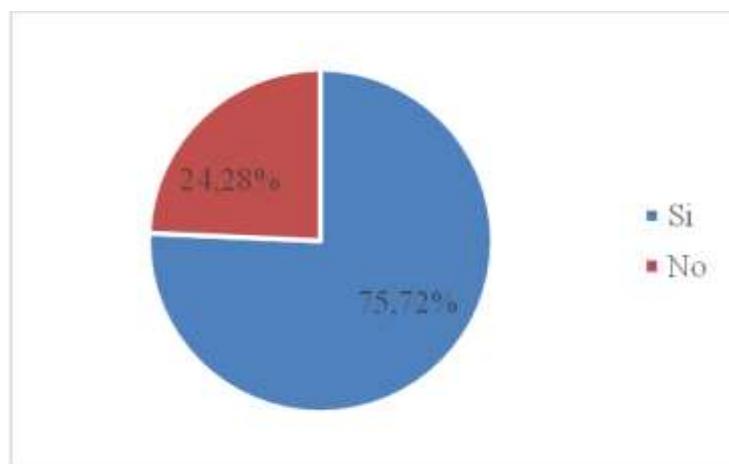


Gráfico 5 Consumo de la Bebida

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis:

En la tabla número 15 y el gráfico número 5 con relación al consumo de la bebida de las encuestas realizadas se observa que la mayoría de personas desea consumir bebidas naturales que ofrezcan salud en las personas tanto para riñones como para el cuidado de la piel. De la totalidad de encuestados el 75,72% desea consumir una bebida natural, mientras que el 24,28% no desea conocer el nuevo producto.

Interpretación:

La inquietud de consumir o probar un nuevo producto hidratante brinda la oportunidad de ofertar en el mercado este producto según las respuestas de nuestros encuestados.

6. ¿En qué cantidad desearía adquirir el producto?

Tabla 16: Cantidad de producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Medio litro	300	78,33%
1 litro	48	12,53%
2 litros	35	9,14%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

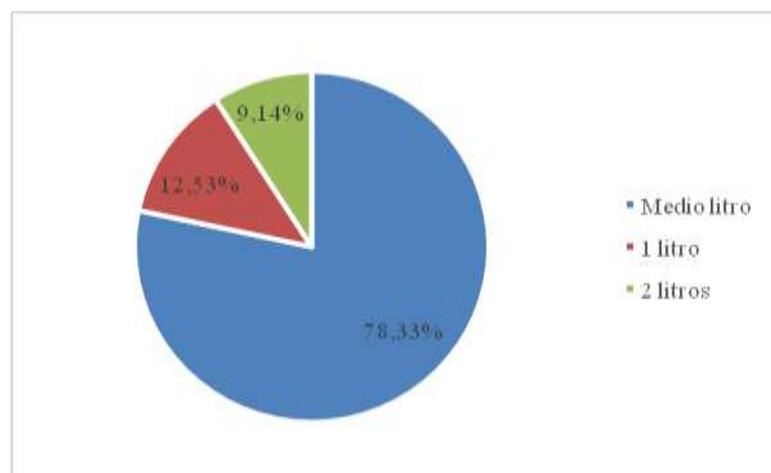


Gráfico 6 Cantidad de producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis

Según la tabla numero 6 y el gráfico número de las encuestas realizadas la mayoría de personas desean conocer el producto de medio litro para que se pueda consumir de forma diría en dosis aconsejables para el cuerpo humano. De la totalidad de encuestados el 75,72% desea que exista una empresa que produzca una bebida natural, mientras que el 24,28% no desea conocer el nuevo emprendimiento.

Interpretación

Las tendencias de consumo de productos nuevos por los encuestados nos da una gran oportunidad de negocio.

7. ¿Cree importante la socialización de los beneficios curativos de la cabuya como las enfermedades de gastritis?

Tabla 17: Beneficios curativos de la cabuya

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si cree importante	310	80,94%
No cree importante	60	15,67%
Tal vez	13	3,39%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

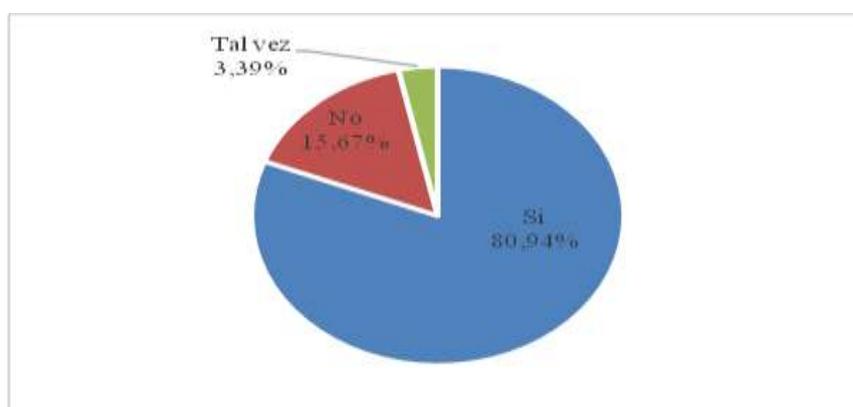


Gráfico 7 Beneficios curativos de la Cabuya

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis

En los beneficios curativos de la cabuya según la tabla número 17 y el gráfico número 7 de las encuestas aplicadas la mayoría de personas apoya la socialización de los beneficios de los insumos naturales del nuevo producto, de la totalidad de encuestados el 80,94% opina que deben socializar los beneficios del producto, mientras que el 15,67% no desea conocer y el 3,39% tal vez desea conocer un nuevo producto natural.

Interpretación

Como consecuencia de la aceptación de los orígenes del producto y su relativa aceptación, se generan expectativas en su producción.

8. ¿Mediante qué medio de comunicación se informaría sobre un nuevo producto?

Tabla 18. Medios de comunicación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Redes Sociales	315	82,25%
Página Web	40	10,44%
Medios Masivos	20	5,22%
Volantes	8	2,09%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

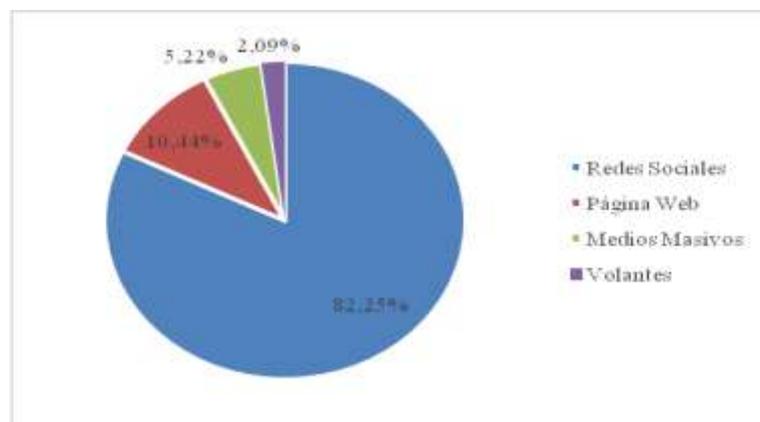


Gráfico 8 Medios de comunicación

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis:

En la tabla número 18 y el gráfico número 8 de las encuestas aplicadas la mayoría de personas encuestadas afirman que mediante redes sociales se conoce un nuevo producto o servicio por lo que es un canal de comunicación efectivo para la empresa. De la totalidad de encuestados el 82,25% prefiere visualizar el producto por redes sociales, mientras que el 10,44% conoce por página web, el 5,22% por medios masivos, el 2,09% por volantes.

Interpretación:

Las redes sociales tienen la tendencia de difusión según los encuestados pero no se debe descuidar los otros medios que han manifestado su respuesta.

9. ¿En qué presentación adquiriría la bebida?

Tabla 19: Presentación de la bebida

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Unidades	300	78,33%
Cajas	48	12,53%
Docenas	35	9,14%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

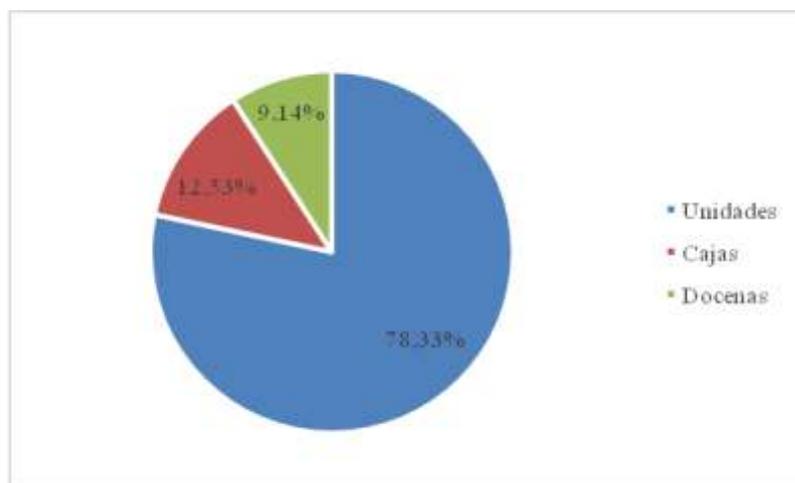


Gráfico 9 Presentación de la Bebida

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis:

En la tabla numero 19 y el gráfico numero 9 de las encuestas aplicadas la mayoría de personas prefiere adquirir el producto en unidades siendo de fácil adquisición y poder transportarla al lugar de trabajo, de la totalidad de encuestados el 78,33% prefiere el producto por unidades, mientras que el 12,53% prefiere en cajas y el 9,14% prefiere por docenas.

Interpretación:

El consumo de estos productos por parte de los demandantes individuales es por lo general en unidades lo que se manifiesta en la tendencia, debiendo observar la forma de distribución.

10. ¿ En qué sitios le gustaría adquirir este producto?

Tabla 20: Canales de distribución

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Productor	180	47,00%
Tiendas y supermercados	103	26,89%
Semáforos	100	26,11%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

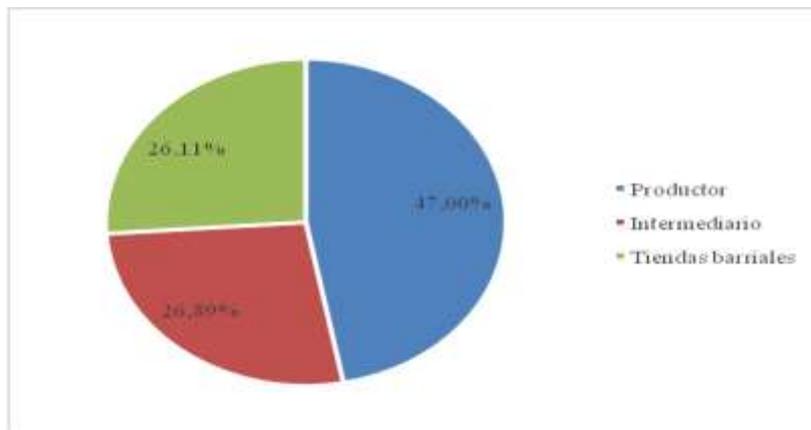


Gráfico 10 Canales de Distribución

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis:

Según la tabla número 20 y el gráfico número 10 de las encuestas aplicadas las personas afirman que desean adquirir el producto sin intermediarios, más bien desde el productor al cliente con el fin de que no se altere el precio de venta al público. De la totalidad de encuestados el 47,00% prefiere adquirir el producto desde el productor, el 26,89% por medio de intermediarios y el 26,11% de tiendas barriales, es decir minoristas.

Interpretación:

La gran mayoría de los contactados manifiestan que preferirían adquirir el producto directamente del productor, para por los beneficios económicos sobre todo en precio.

11. ¿Según su poder adquisitivo cuanto pagaría por la bebida de 500grm?

Tabla 21: Precio

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
\$0,50 - \$0,80	150	47,00%
\$0,80 - \$1,00	180	39,16%
\$1,00 - \$1,50	43	11,23%
Más de \$1,50	10	2,61%
Total	383	100,00%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

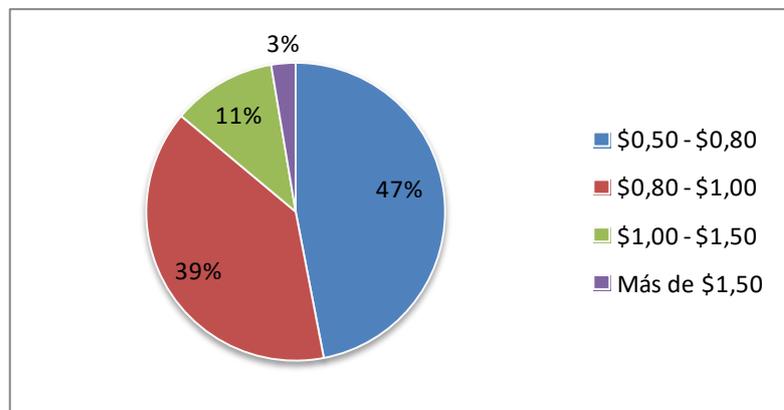


Gráfico 11 Precio

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Huascar Sisa

Análisis

El precio que los consumidores desean cancelar como lo refleja la tabla número 21 y el gráfico número 11 de las encuestas aplicadas las personas encuestadas están dispuestas a pagar por el producto un valor de \$0,50 - \$0,80, siendo precio final del producto. De la totalidad de encuestados el 47,00% prefiere cancelar por el producto \$0,50 - \$0,80, el 39,16% de \$0,80 - \$1,00 el 11,23% con \$1,00 - \$1,50, el 2,61% más de \$1,50.

Interpretación

La mayoría de las personas que se les ha indagado describen que adquieren un producto dentro de un rango económico en la presentación ofrecida sobre todo con comparación de sustituto.

1.2.2 Demanda Potencial

Según el autor (Ríos, 2012)

La demanda es la cantidad de un bien o servicio que la gente desea adquirir. Casi todos los seres humanos del planeta demandan un bien o un servicio, oro, arroz, zumo de naranja, educación superior. No obstante lo más interesante de la oferta y la demanda es cómo interactúan la una con la otra.

Tipos de demanda

Según el autor (García, 2016) menciona los diferentes tipos de demanda, a continuación se detalla lo siguiente:

- Demanda de bienes finales: el producto a consumir ya está listo, no es necesario la preparación de ningún tipo de objeto extra para su consumo, puede aparecer diferentes frutas en almíbar, las cuales solo es necesario abrir la lata
- Demanda de bienes industriales: estos bienes necesitan cierta preparación anterior para su consumo, necesitando previamente algún tipo de objeto extra. El puré instantáneo es un ejemplo de esto, ya que se necesita agua caliente y leche para su preparación.

Tabla 22: Demanda Potencial

AÑOS	PERSONAS	AÑOS	PRODUCTO
2018	71177	2018	9.894.770
2019	72244	2019	10.043.192
2020	73328	2020	10.193.840
2021	74428	2021	10.346.747
2022	75544	2022	10.501.949

Elaborado por: Huascar Sisa

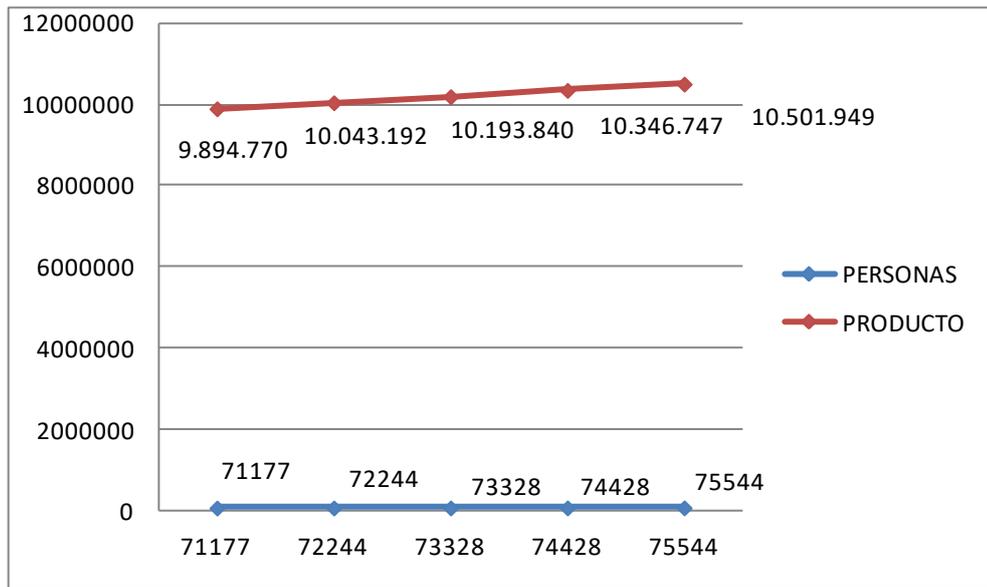


Gráfico 12 Demanda Potencial
Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: Sisa Huascar

Análisis

Según la tabla numero 22 y reflejada en el grafico numero 12 se toma la pregunta 5 de la encuesta arrojando un resultado de 75.72% de las personas que si consumirían una bebida gaseosa hecha a base de cabuya de las 94.000 personas con ocupación de servidores públicos y privados y se aplico con una tasa de crecimiento del 1.50%

Para el cálculo del producto se toma en cuenta la pregunta número 3 de la encuesta que consiste en la frecuencia de consumo y también se proyecta con una tasa de crecimiento de 1,50%.

1.3 ANÁLISIS MACRO Y MICRO AMBIENTE

1.3.1 Análisis de micro ambiente

Tabla 23: Cinco fuerzas de Porter

Variable	%	Calificació n	Total	Justificación
Rivalidad de la competencia en el mercado	15%	9	1,35	En la actualidad las empresas compiten por un nicho de mercado con el fin de satisfacer las necesidades de los cliente, además a rivalidad es bastante alta.
Amenaza de nuevo competidores	15%	8	1,2	Los emprendimientos nacieses son una amenaza porque se transforman directamente en competencia, añadiendo a las empresas ya posicionadas en el mercado.
Productos sustitutos	15%	9	1,35	Existe un gran cantidad de productos sustitutos en cuestión de bebidas por lo que es considerado como una amenaza alta.
Poder de negociación con los clientes	15%	8	1,2	Los clientes tienen un poder alto ya que son las personas que deciden que producto desean, por consiguiente tienen el poder de elección.
Poder de negociación con los proveedores	15%	7	1,05	Los proveedores son pilares esenciales en la empresa, por lo que la negociación debe manejarse en ventaja de las dos partes, al existir varios proveedores el poder de negociación es bajo.
Macroambiente externo	25%	7	1,75	El ambiente externo es complicado por consiguiente es inestable, la empresa debe generar estrategias que ayuden a estabilizar a la organización en caso de cambios radicales.
Conclusión	100%	-	7,9	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Sisa Tisalema Ati Huascar

Análisis: Según la tabla numero 23 al ser el poder de negociación con los clientes alto de la empresa deben buscar opciones que satisfagan las necesidades de los consumidores ya que el riesgo es de 7.90 mientras que la atractividad es de 2.10

1.3.2. Análisis macro ambiente

1.3.2.1. Foda

“El análisis FODA es un instrumento dentro de la gerencia pública y privada, el cual ayuda a realizar un análisis de los factores internos y externos que influyen al momento de llegar a alcanzar los objetivos de la empresa “ (Zambrano Barrios, 2007).

A continuación presento la matriz FODA del proyecto.

Tabla 24 Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Existencias de entidades financieras	Existencia de redes de área local
Diseño innovador	Maquinaria con tecnología
Bebida natural sin alcohol y colorante	Personal capacitado
Accesibilidad con tecnificación	Convenios con proveedores
Procesos con tecnificación	Existencia de varios canales de comunicación
DEBILIDADES	AMENAZAS
Poca producción a comparación de las otras marcas	Grandes cadenas de bebidas
Desconocimiento de los beneficios del penco	Preciso bajos por parte de la competencia
Pocos centro de distribución	Costos muy bajos
Existencia de otras bebidas artesanales	Poder de marca
Espacio físico limitado	Ingresos de nuevos productos

Elaborado por: Huascar Sisa
Fuente: Elaboración propia

Como lo demuestra la tabla número 24 La matriz FODA se considera los factores que permite analizar el análisis macro económico de la empresa que se está evaluando y ver todos los factores que pueden beneficiar o amenazar a la producción de la bebida de cabuya.

Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

Tabla 25: Matriz EFE

N°	Factor Clave	Peso	Calificación	Valor Ponderado
Oportunidades				
1	Existencia de redes de área local	0,13	4	0,52
2	Maquinaria con tecnología	0,07	4	0,28
3	Persona capacitado	0,1	3	0,3
4	Convenios con proveedores	0,09	4	0,36
5	Existencia de varios canales de comunicación	0,12	4	0,48
Amenazas				
1	Grandes cadenas de bebidas	0,09	2	0,18
2	Precios bajos por parte de la competencia	0,06	2	0,12
3	Costos muy bajos	0,12	2	0,24
4	Poder de marca	0,13	2	0,26
5	Ingreso de nuevos productos	0,09	1	0,09
TOTAL		1		2,83

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 25 la matriz Efe la evaluación de factores externos permite la formulación de nuevas estrategias con el fin de tomar nuevas decisiones en cuanto a las amenazas que afecten a la organización, además se realiza el cálculo para conocer los factores positivos y negativos que sobresalen en el presente análisis.

Matriz de evaluación de factores interno (EFI)

Tabla 26: Matriz EFI

N°	Factor Clave	Peso	Calificación	Valor Ponderado
Fortalezas				
1	Existencia de entidades financieras	0,11	3	0,33
2	Diseño innovador	0,15	3	0,45
3	Bebida natural sin alcohol y colorante	0,08	4	0,32
4	Accesibilidad a la materia prima	0,12	3	0,36
5	Procesos con tecnificación	0,09	3	0,27
Debilidades				
1	Poca producción a comparación de las otras marcas	0,12	1	0,12
2	Desconocimiento de los beneficios del penco	0,07	2	0,14
3	Pocos centros de distribución	0,04	1	0,04
4	Existencia de otras bebidas artesanales	0,1	1	0,1
5	Espacio físico limitado	0,12	2	0,24
TOTAL		1		2,37

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Como se visualiza en la tabla número 26 acerca de la matriz de evaluación factores internos ayuda al análisis de las fortalezas y debilidades por lo que mediante la suma de sus fortalezas podrá disminuir los aspectos negativos internos de la organización.

Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

Tabla 27: Matriz MPC

N°	Factor Clave	Cabusoda			Coca-cola		Tesalia	
		Peso	Calificación	Valor Ponderado	Calificación	Valor Ponderado	Calificación	Valor Ponderado
Fortalezas								
1	Existencia de entidades financieras	0,11	3	0,33	3	0,33	4	0,44
2	Diseño innovador	0,15	3	0,45	3	0,45	3	0,45
3	Bebida natural sin alcohol y colorante	0,08	4	0,32	3	0,24	3	0,24
4	Accesibilidad a la materia prima	0,12	3	0,36	4	0,48	4	0,48
5	Procesos con tecnificación	0,09	3	0,27	4	0,36	4	0,36
Debilidades								
1	Poca producción a comparación de las otras marcas	0,12	1	0,12	2	0,24	2	0,24
2	Desconocimiento de los beneficios del penco	0,07	2	0,14	2	0,14	1	0,07
3	Pocos centros de distribución	0,04	1	0,04	1	0,04	1	0,04
4	Existencia de otras bebidas artesanales	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1
5	Espacio físico limitado	0,12	2	0,24	2	0,24	2	0,24
TOTAL		1		2,37		2,62		2,66

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Según la tabla número 27 que explica la matriz de perfil competitivo al realizar la comparación entre empresas del mismo sector se puede llegar a la conclusión que la empresa Cabusoda tiene que mejorar ciertos aspectos para poder posicionarse en el mercado actual en el que pretende incursionar.

1.3.2.2 Estrategias FODA

Tabla 28 Estrategias de FODA

	<u>FORTALEZAS</u>	<u>OPORTUNIDADES</u>
FODA CRUZADO	1. Existencia de entidades financieras. 2. Diseño innovador 3. Bebida natural sin alcohol y colorante 4. Accesibilidad a la materia prima 5. Procesos con tecnificación	1. Existencia de redes de área local 2. Maquinaria con tecnología 3. Personal capacitado 4. Convenios con proveedores 5. Existencia de varios canales de comunicación
<u>DEBILIDADES</u>	F-D	O-D
1. Poca producción a comparación de las otras marcas 2. Desconocimiento de los beneficios del penco. 3. Pocos centros de distribución 4. Existencia de las otras bebidas artesanales 5. Espacio físico limitado.	Aprovechar la curiosidad de los clientes Acceder a clientes no tradicionales Promover consumir lo nuestro	Implementar un plan de mercadeo y plan de medios Integral buscando llegar la mayoría de clientes potenciales
<u>AMENAZAS</u>	F-A	O-A
1. Grandes cadenas de bebidas 2. Preciso bajos por parte de la competencia 3. Costos muy bajos 4. Poder de marca 5. Ingreso de nuevos productos	Respetar la normativa específica y general establecida. Potencial la demanda del producto en base a la promoción de las bondades del producto único e innovador.	Capacitar a talento humano en áreas específicas para incrementar su productividad.

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Como lo demuestra la tabla número 28 se conoce los factores internos y externos se establecen estrategias combinándolos y se estableció estrategias para poder comercializar de mejor manera el producto.

1.3.3 Proyección de la oferta

La oferta es la cantidad de bienes que la empresa está dispuesta a producir, por lo que se empieza a tomar el valor de la encuesta sienta de la pregunta No. 5 24.28%, un valor de 264 unidades anuales, con una proyección de 1,50% de tasa de crecimiento poblacional y una cantidad de consumidores estimado de 46.483 personas. Como lo demostramos en la tabla numero 29 y según el gráfico número 13.

Tabla 29: Proyección de la oferta

AÑOS	PERSONAS	AÑOS	PRODUCTO
2018	22823	2018	3.172.799
2019	23166	2019	3.220.391
2020	23513	2020	3.268.697
2021	23866	2021	3.317.727
2022	24224	2022	3.367.493

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

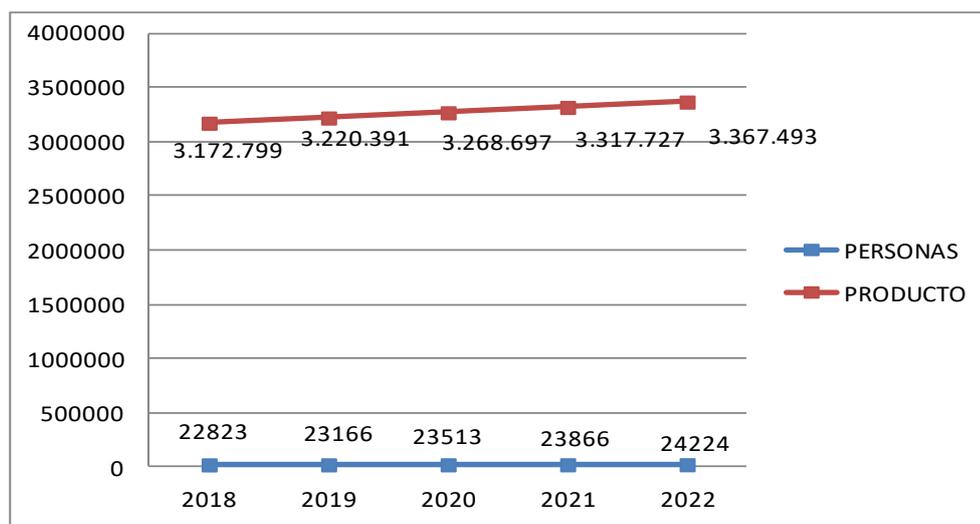


Gráfico 13 Proyección de la Oferta

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

1.4 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA

Para el presente cálculo se toma en cuenta de forma anual, mensual y diario ya que es una cantidad probable que consumirá e mercado en un futuro determinado.

Tabla 30: Demanda potencial insatisfecha

Periodo	Demanda	Oferta	Demanda Insatisfecha Anual	Demanda Insatisfecha Mensual	Demanda Insatisfecha Diaria
2018	9.894.770	3.172.799	6.721.971	560.164	28.008
2019	10.043.192	3.220.391	6.822.801	568.567	28.428
2020	10.193.840	3.268.697	6.925.143	577.095	28.855
2021	10.346.747	3.317.727	7.029.020	585.752	29.288
2022	10.501.949	3.367.493	7.134.455	594.538	29.727

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Sisa Tisalema Ati Huascar

Según la tabla número 30 se determina la demanda insatisfecha o posibles clientes a quienes vamos a poder vender nuestros productos de manera anual. Mensual y diaria.

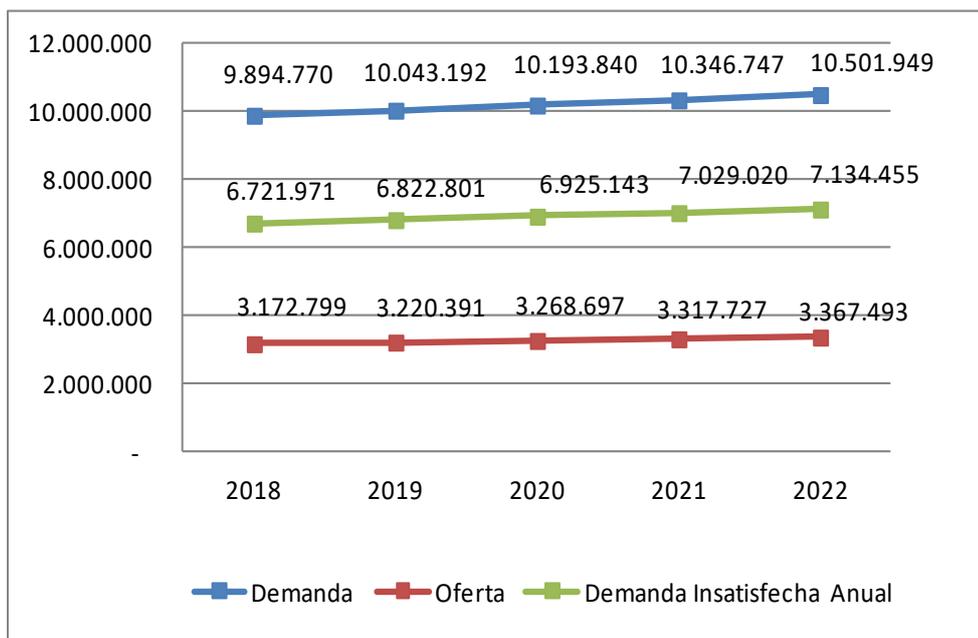


Gráfico 14 Demanda Potencial Insatisfecha

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Según el gráfico número 14 se visualiza la oferta, demanda y demanda insatisfecha.

1.5 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD QUE SE REALIZARA. (CANALES DE COMUNICACIÓN)

1.5.1 Medios

Se pretende incentivar a oficinistas y a consumidores los beneficios de la bebida a base de cabuya. Se puede tomar varias opciones como:

- Reuniones con los clientes
- Páginas web informativas
- Emails
- Eventos sociales
- Chats
- Redes sociales
- Blog y/o revistas
- Buzón de sugerencias
- Comunicados por escrito
- Mensajes por medios televisivos
- Teléfono

Tabla 31. Costos publicitarios

Costos publicitarios			
Nombre	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Afiches	1000	\$ 0.20	\$ 200.00
Volantes	1600	\$ 0.10	\$ 160.00
Banners.	15	\$40.00	\$ 600.00
Spot publicitario radial	1 Día/Sem/3 meses.	\$50.00	\$1560.00
Creación de páginas en redes sociales	2	0	0
Total			\$ 2.520.00

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 31 se determino los costos publicitarios por cada actividad que se va a realizar para su difusión.

La estrategia a utilizar será la inserción en grupos de posibles clientes quienes con experimentar la nueva experiencia en saborear una bebida que llegue a satisfacer su necesidad le cree satisfacción e inquietud y promueva el consumo de esta experiencia en redes y boca a boca.

Los canales en los cuales se utilizaran serán por medio de intermediarios y distribuidores minoristas es decir tiendas, micro comercios y market, con una presentación de merchandising atractiva al consumo.

Seguimiento a clientes

Se lo realizara mediante una base de datos que se manejara en base de un registro personalizado e identificando en donde consten estadísticas y sobre todo observaciones, reclamos y propuestas con la implementación de monitoreo permanente de clientes y visitas in situ.

Marca

Se propone la creación de una marca para una bebida con el principal ingrediente que es la cabuya o penco cuya imagen y lo más importantes es que será de forma natural sin colorantes u otro insumo artificial.

Logotipo

El logotipo es un elemento gráfico que identifica a una empresa, un proyecto, una institución, un producto, etc., según (Borges, 2012).

Para la identificación de la empresa y el producto se diseña un logotipo característico del presente emprendimiento cuyo grafico representa un botella de bebida con el principal ingrediente que es la cabuya o penco cuya imagen detalla su esencia, además el nombre son dos palabras combinadas que se deriva de cabuya y soda en idioma inglés.



Significado de los colores

Color verde

El verde es el color de la vegetación, por esta misma razón, se le asocia con la fertilidad. Simboliza esperanza, dinero y también lo venenoso. Significado (2014)

Slogan

El slogan afirma que la persona se va a sentir fresca después de consumir la bebida y el detalle importantes es que será de forma natural sin colorantes u otro insumo artificial.

“Refrescantemente natural”

Diseño del envase o botella

El diseño de la botella de la bebida Cabusoda se determina en base a la pregunta N° 6 aplicada en la encuesta en donde se obtuvo que el 78.33% prefieren que esta una presentación de 500 ml como se lo demuestra a continuación:



Gráfico 15 Envase
Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En el gráfico numero 15 se demuestra la botella que se va a utilizar para la distribución del producto.

Semaforización del producto

Según El control Sanitario (2017) y su base legal establece:

Art. 12.- (Reformado por el Art. 4 del Acdo. 00004832, R.O. 237-S, 2-V-2014; y, por el Art. 1 del Acdo. 00004866, R.O. 250-2S, 21-V-2014).-

Todo alimento procesado *para el consumo humano, debe cumplir con el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022* de Rotulado de productos alimenticios procesados, envasados y empaquetados; adicionalmente se colocará un sistema gráfico con barras de colores colocadas de manera horizontal. Estos colores serán: rojo, amarillo y verde según la concentración de los componentes:

- a) La barra de color rojo está asignado para los componentes de alto contenido y tendrá la frase “ALTO EN...”.
- b) La barra de color amarillo está asignado para los componentes de medio contenido y tendrá la frase “MEDIO EN...”.
- c) La barra de color verde está asignado para los componentes de bajo contenido y tendrá la frase “BAJO EN...”.

1.6 SISTEMAS DE DISTRIBUCION A UTILIZAR (CANALES DE DISTRIBUCION)

Un canal de distribución son bienes de consumo que ayudan a que los clientes estén cerca de los productos de manera fácil y rápida.

Es necesario que se realice una lista de canales de distribución. La distribución puede ser directa o indirecta.

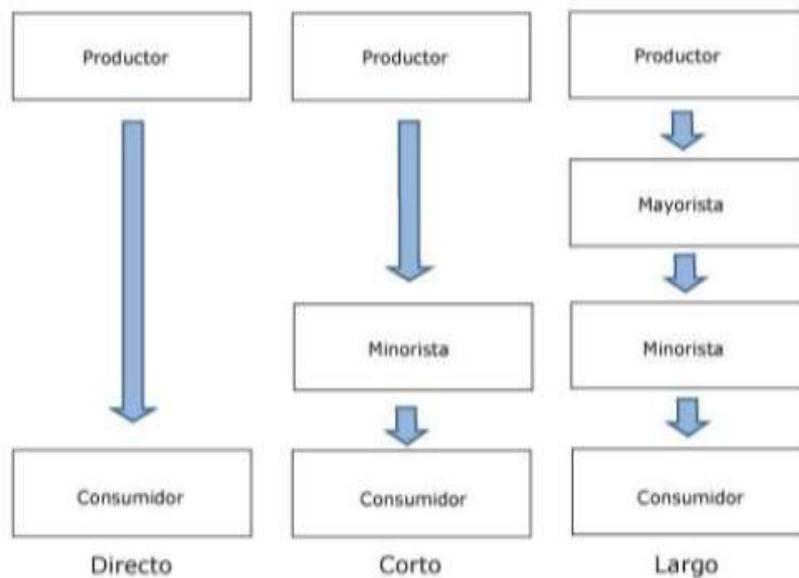


Gráfico 16 Canales de Distribución

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

El canal que se va a utilizar es Indirecta porque vamos a distribuir por medio de los minoristas que son las tiendas, supermercados y market así como distribuidores personalizados.

1.7 SEGUIMIENTO DE CLIENTES

- Presentar informaciones correctas para responder dudas de los clientes.
- Diseñar propuestas para negociar con clientes
- Realizar seguimientos periódicos
- Agradecer a los clientes por su fidelidad

1.8 ESPECIFICAR MERCADOS ALTERNATIVOS

Para que la empresa pueda orientarse a nuevos horizontes es necesario que piense en otra línea de producción en este caso se orienta a productos como chaguarmishqui embotellado bajo registro sanitario, por lo que sería una bebida que se orienta de los mismos insumos que el presente plan pero con un nombre característico en la ciudad de Ambato.

En los últimos años el mercado se ha vuelto competitivo, es por ello que la empresa debe buscar mercados alternativos con el fin de posicionar la marca en la mente de los clientes o consumidores finales.

CAPÍTULO II

ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.1.1 Descripción del proceso de transformación del bien o servicio

Cómo desarrollar y optimizar un proceso de producción es un trabajo al que seguro que la gran mayoría de empresas deben enfrentarse al menos una vez a lo largo de su recorrido empresarial. Pero para poder desarrollarlo de manera efectiva, primero hay que tener muy claro qué es y en qué consiste.

Un proceso de producción es un sistema de acciones que se encuentran relacionadas entre sí y cuyo objetivo no es otro que el de transformar elementos, sistemas o procesos. Para ello, se necesitan unos factores de entrada que, a lo largo del proceso, saldrán incrementado de valor gracias a la transformación.

El proceso de transformación y producción de la gaseosa a base de cabuya en la ciudad de Ambato compuesta por varias etapas productivas para así garantizar un producto estandarizado de calidad, optimización de tiempos, manipulación de materiales y eficiencia en el proceso productivo entre las que tenemos:

- ✓ Adquisición de la Materia Prima

- ✓ Cocción
- ✓ Jarabe Base
- ✓ Escurrido y refrigeración
- ✓ Embotellado y conservación

A continuación, se detalla los pasos para elaborar la gaseosa de cabuya:

1.- Adquisición de materia prima (120 minutos)

En el proceso de recepción de materia prima se tendrá como estrategia negociadora con los proveedores para recibir la materia prima bajo los requerimientos necesarios y a su vez se planificará el día y hora de entrega para luego ser almacenados en bodega y preparados para la producción.

Se obtiene los productores de cabuya, por lo que se elige las que se encuentren en las mejores condiciones, seguidamente son recolectadas con el fin de conservar en condiciones idóneas para iniciar su proceso de preparación.

2.- Cocción (90 minutos)

Se bate los ingredientes para que el azúcar siga en movimiento se deberá derretir por completo a 80°C y formar un jarabe espeso.

3.- Jarabe base (30 minutos)

El jarabe saborizante de cabuya se lo mezcla con azúcar por cada 500ml de jarabe se mezcla ½ libra de azúcar y agua ya carbonatada, por cada 500ml de jarabe coloca 10ml, el jarabe evitará el uso de la levadura.

4.- Escurrido y refrigeración (180 minutos)

El jarabe se debe enfriar y guardar en un recipiente de fácil acceso en un refrigerador. Se debe mantener fresco por algunas horas.

5.- Embotellado y conservación (1440 minutos)

Las botellas reposen en una grisáceo a temperatura ambiente durante 24 horas para que se carbonate la bebida, la medida del envase será de 500 ml, es decir, ½ litro y ponerlo en el refrigerador.

Se recalca que el proceso se utiliza materia prima del sector como es la cabuya, proporcionando un beneficio para la comunidad y aprovechamiento de materiales no tradicionales para la elaboración de productos innovadores relevando los valores ancestrales de nuestras generaciones pasadas.

Se alterna procesos artesanales con procesos tecnológicos con la utilización de maquinaria y equipos apropiados para este tipo de actividades industriales, observando las buenas técnicas de manufactura y seguridad industrial y salud ocupacional de las personas que laboraran en la empresa y ofrecer un producto de calidad ajustado a las condiciones ofertadas,

Mapa de procesos

Según los autores Sangeeta, S., Banwet, D. y Karunes, S.Sangeeta (2004),

Cuando definen la calidad de un sistema como un concepto multidimensional que no puede evaluarse con un solo indicador dado que involucra características de entrada, procesos, rendimientos y múltiples instancias referentes al servicio, y debe estar soportado en un componente estratégico, que en el mapa de procesos se ve reflejado en los procesos directivos.



Gráfico 17 Mapas de Proceso

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En el gráfico 17 se indica el mapa de proceso que es un diagrama que representa la interrelación que se establece entre todos los procesos de la empresa.

Diagrama de Flujo del Proceso

Un diagrama de flujo es una representación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso se representa por un símbolo diferente que contiene una breve descripción de la etapa de proceso. Los símbolos gráficos del flujo del proceso están unidos entre sí con flechas que indican la dirección de flujo del proceso.

El diagrama de flujo que se muestra a continuación señala todas las actividades que hay que seguir para la elaboración de la gaseosa a base de cabuya, desde la

recepción de la materia prima hasta el producto terminado almacenado en bodega para su próxima distribución.

En la grafico numero 18 el diagrama de flujo que se muestra a continuación señala todas las actividades que hay que seguir para la elaboración de la gaseosa, desde la recepción de la materia prima hasta el producto terminado almacenado en bodega para su próxima distribución.

Flujo grama de producción

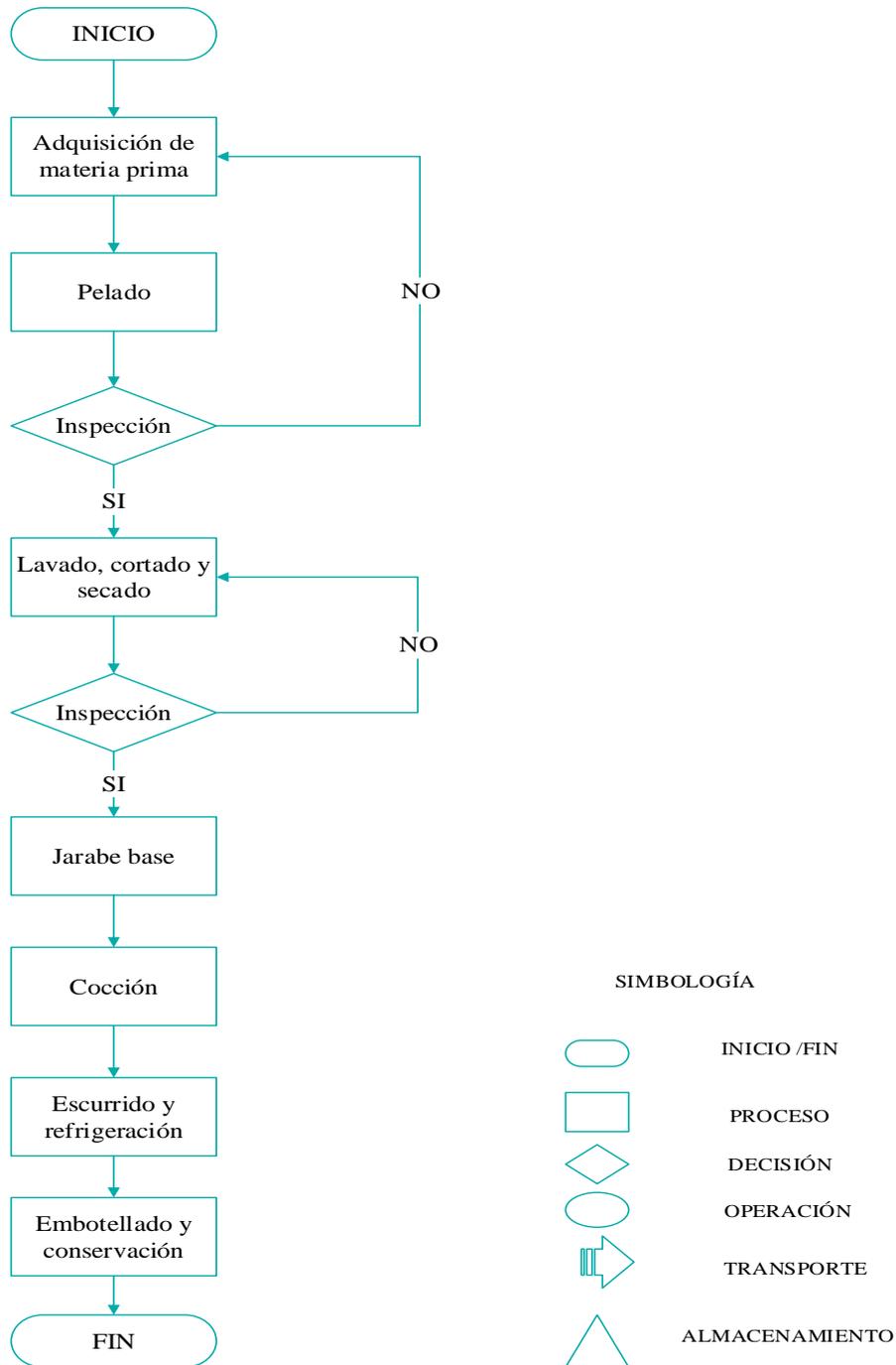


Gráfico 18 Flujograma de Producción

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

2.1.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.

Es el proceso durante el cual se lleva a cabo la obra de construir la planta o realizar adecuaciones especiales, adaptándole toda la maquinaria y equipo

necesario para el proceso productivo, y termina cuando la planta ya está realizando el proceso de fabricación.

La empresa estará compuesta por las siguientes áreas de las cuales el 35% de la infraestructura estará destinada a la producción y el otro 35% estará destinado al área administrativa, asistente contable y ventas, el área restante servicio al cliente y parqueadero. El área de la planta tendrá 250 m².

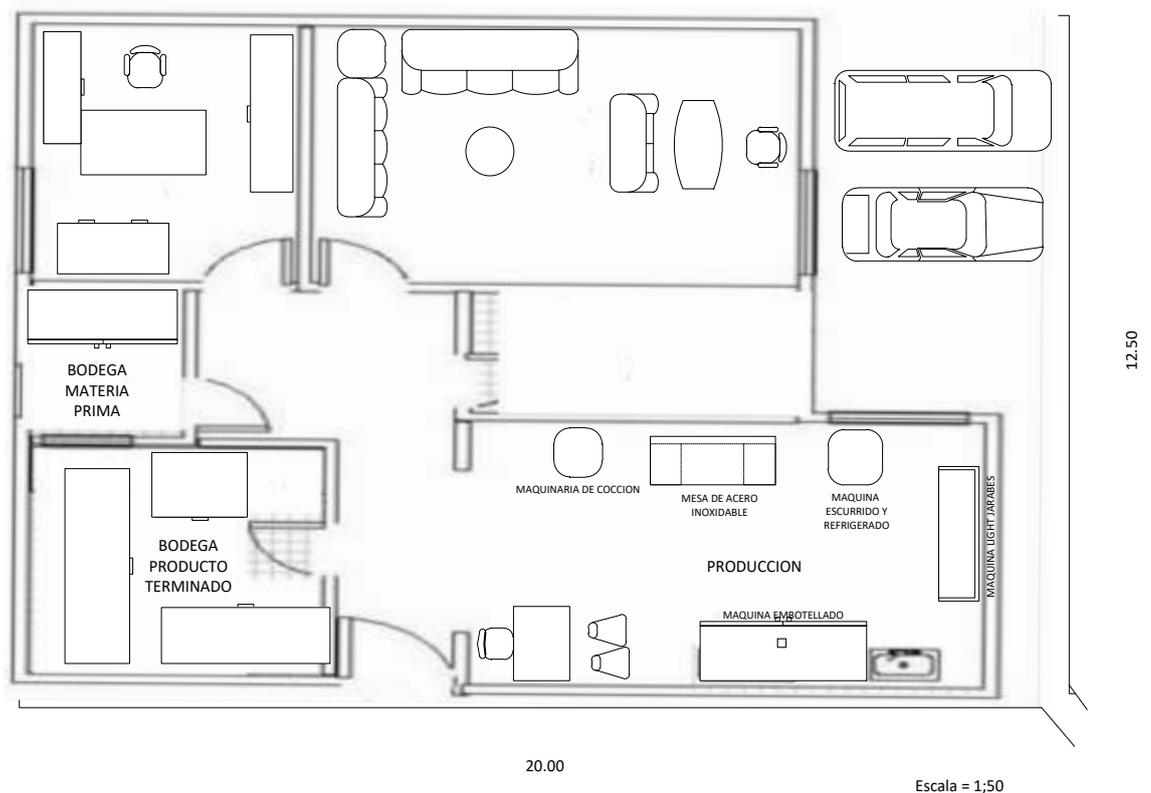


Gráfico 19 Distribución de Planta

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En el grafico numero 19 se determina la distribución de la planta y de todos los recursos que se va a necesitar para la preparación de la gaseosa Cabusoda.

Tabla 32: Descripción de los equipos

Actividad	Equipo	Características	Costos	Imagen
Jarabe base	LIGHT JARABES Acero inoxidable	Lugar del origen: Guangdong, China Marca: Beyer Número de Modelo: Bymt Tipo: Acero Voltaje: 200 V/40Hz Energía (W): 0.50kw Temporizador: 0-10 min	\$600,00	 Alibaba.com
Pesaje	Balanza Plataforma Digital Electrónica	Balanzas De Plataforma Electrónica 100 Kg (jontex) 30*40 Cm Plataforma de acero Inoxidable de 40*30 Tres pantalla peso, precio, valor a pagar Material Tool Reforzado Cabezal de Acero Inoxidable	\$ 100.00	
Cocción	Robot Cook Acero Inoxidable De Doble Tanque	Rango de temperatura 80°C a 150 °C elaborar un sinnúmero de recetas frías o calientes Potencia 1800 Watts Voltaje 230 V Gran capacidad de su cuba inoxidable de 3,7 l	\$550,00	 Alibaba.com

Ecurrido y refrigeración	Shanghai Uwants Technology	Se genera calor y para mantener la temperatura del electrodo a un nivel uniforme y limitado. La refrigeración por aceite es un sistema cerrado por el que circula aceite en el interior de la máquina y el soporte de electrodo.	\$1.000,00	
				Alibaba.com
Embotellado	Nanfang Siemens	Botella clip equipado con spray eficiente de boquilla. La gota extorsiva con ángulo de 15 ° asegura para lavar todos los laterales de la botella. El llenado es razonable y ángulo muerto de la higiene	\$ 1.400,00	
				Alibaba.com

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 32 se detalla la maquinaria y equipo necesarios para el proceso productivo que reúnen las características técnicas y condiciones para la producción en donde se detallan el tipo de maquinaria y equipo ajustado a la actividad a desarrollar en la organización, la cantidad de los activos como su valor unitario y total, cotizado en Alibaba.com

Descripción del Talento Humano

El Talento humano es el factor de mayor importancia dentro de una organización, exigen a los individuos implementar sus competencias y habilidades en diferentes áreas de la empresa. Hay trabajos que demandan de parte del trabajador que los lleva a cabo un mayor compromiso físico, más fuerza, mientras que hay otros que demandarán una menor intervención del físico y más de la parte mental, de todos modos y más allá de esto, siempre, ambas cuestiones, la física y la mental, intervienen en la realización de cualquier trabajo y por ello a las dos se las considerará como condiciones básicas e importantísimas.

Tabla 33 Descripción de Personas

Actividad	Tiempo	N° de personas	Horas - hombre
Adquisición de materia prima	120 minutos	Operador	120 minutos
Cocción	90 minutos	Operador	90 minutos
Jarabe base	30 minutos	Operador	30 minutos
Escurreado y refrigeración	180 minutos	Operador	180 minutos
Embotellado y conservación	1440 minutos	Operador	1440 minutos

Descripción

Administrador
Secretaria-Contadora
Operador
Vendedor

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 33 se ha considerado utilizar la fuerza laboral ajustada a las necesidades de cada una de las actividades del proceso de producción.

2.1.3 Tecnología a aplicar

A continuación, se presenta la maquinaria que se va adquirir en el futuro:

Tabla 34: Tecnología a aplicar

Maquinaria	Descripción
Maquinaria para envasado de gaseosas	Llenando el cilindro, válvula de alimentación y todo el tacto de las piezas del material de terraplenado se hacen del acero inoxidable con poco carbono, no sólo tienen buena resistencia a la corrosión pero también fácil a la limpieza.

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Como se detalla en la tabla número 34 se va a necesitar una maquinaria de alta tecnología para el envasado de gaseosas.

2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.2.1 Ritmo de producción

Tabla 35: Ritmo de producción

Actividad	No. Personas	Tiempo promedio (minutos)	Tiempo normal (minutos)	Ritmo de trabajo
Adquisición de materia prima	1	120	108	Mensual
Cocción	1	90	81	Mensual
Jarabe Base	1	30	27	Mensual
Ecurrido y refrigeración	1	180	162	Mensual
Embotellado y conservación	1	1140	1026	Mensual

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 35 se establece el ritmo de producción según cada proceso de producción.

2.2.2 Nivel de inventario promedio

El manejo de los recursos de una organización es limitado y exige a la administración de cada empresa un manejo eficiente y efectivo. En términos generales, el inventario, es todo lo que la empresa posee almacenado o en estanterías para una posterior venta. Es decir, sus mercancías, ya sean de productos terminados, de productos en proceso o de materias primas e insumos.

Tabla 36: Nivel Promedio de Inventario

Período	Cantidad Unidades (500ml) ½ litro	2% Mercado
Enero	560.164	11.203
Febrero	560.164	11.203
Marzo	560.164	11.203
Abril	560.164	11.203
Mayo	560.164	11.203
Junio	560.164	11.203
Julio	560.164	11.203
Agosto	560.164	11.203
Septiembre	560.164	11.203
Octubre	560.164	11.203
Noviembre	560.164	11.203
Diciembre	560.164	11.203
Total	6.721.971	134.436

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 36 se muestra la cantidad de insumos que se tiene que tomar en cuenta en inventario a la hora de producir cada una de las gaseosas ofertadas.

El inventario promedio proviene de los valores de la demanda potencial insatisfecha del primer año, por lo que dicho valor se divide para 12 meses del año y se obtiene un valor promedio mensual, a su vez se toma el 2% del mercado a cubrir, porque la empresa posee la capacidad de producción y desea cubrir dicho mercado.

2.2.3 Nivel del Talento Humano

Según el autor Dávila, Yohary (2017) s define:

Talento humano se entenderá como la capacidad de la persona que entiende y comprende de manera inteligente la forma de resolver en determinada ocupación, asumiendo sus habilidades, destrezas, experiencias y aptitudes propias de las personas talentosas. Sin embargo, no entenderemos solo el esfuerzo o la actividad humana; sino también otros factores o elementos que movilizan al ser humano, talentos como: competencias (habilidades, conocimientos y actitudes) experiencias, motivación, interés, vocación aptitudes, potencialidades, salud, etc.

Tabla 37: Funciones Talento Humano

N°	Cargo	Funciones del cargo	Contrato
1	Administrador	El establecimiento de objetivos y metas. Da sentido práctico a los planes establecidos. Orientación del esfuerzo para dar cumplimiento a los planes. Recepta correspondencia Coordina agenda de Administrador	Fijo
1	Secretaria-Contadora	Manejo de Caja Chica Responsable de declaraciones de impuesto a la renta, iva, retenciones, tasas y contribuciones. Actividad relacionada con el proceso de producción.	Fijo
1	Operador	Desempeña más que nada actividades técnicas que implican repetición y destrezas físicas Esta actividad puede no ser rutinaria pero siempre tiene que ver con elementos Planificar la producción de gaseosas de cabuya Organizar la producción Supervisar la producción	Fijo
1	Jefe de Producción	Controlar y resolver los problemas que se produzcan en la producción de las gaseosas Cumplir la normativa de seguridad establecida. Controlar el control de calidad del producto terminado Gestionar el proyecto, entender y controlar el proceso de venta.	Fijo
1	Vendedor	Venta directa Captar nuevos clientes y fidelizar Elaborar, ejecutar, supervisar y actualizar el plan de negocio. Elaborar los presupuestos anuales.	Fijo

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Como lo demuestra la tabla número 37 para la empresa embotelladora de gaseosas a base de cabuya, .se ha considerado invertir en talento humano en el área de

producción un operario, en el área de administración un administrador y una secretaria contadora y en el área de ventas un vendedor. Se ha definido el sueldo en base a las tablas sectoriales, para ello se ha ubicado el código de la actividad pertinente

2.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.3.1 Capacidad de producción futura

Para la capacidad de producción futura se toma el cálculo de la demanda potencial insatisfecha, cuyos valores fueron proyectados con la tasa de crecimiento del volumen de producción del 5 % anual considerando la capacidad de planta y a su vez se toma el 2% de la totalidad de la demanda potencial insatisfecha por ser un emprendimiento que está en vías de desarrollo, paulatinamente irá incrementando la cantidad de producción acorde a las ventas.

Tabla 38. Producción Estimada

Años	Producción
2018	134.436
2019	141.158
2020	148.216
2021	155.626
2022	163.408

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 38 se establece la producción estimada y con los parámetros anteriormente mencionados.

2.4 Definición de recursos necesarios para la producción

2.4.1 Especificaciones de materia prima y grado de sustitución que pueda presentar

Tabla 39: Especificaciones de materia prima

Materia Prima	Importancia de insumos	Grado de sustitución	Proveedores
Cabuya	<ul style="list-style-type: none"> • Previene desordenes digestivos causados por el crecimiento de bacterias. • Disminuye los niveles de colesterol y triglicéridos • Ayuda a la irritación ocular 	Este sustituirá a la Aloe Vera ya que ayudará a los malesares del estómago y mejorar el funcionamiento de los intestinos, ya que sirve como laxante natural y aliviar ataques del hígado.	Productores de la cabuya: <ul style="list-style-type: none"> • Salasaka Asociación de campesinado • Ambato Asociación del Mercado Pachano • Latacunga Asociación de productores

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 39 se determina la materia prima junto con la importancia de los insumos y el producto con el que se puede sustituirlo y los proveedores a quienes se les puede comprar la materia prima.

2.5 CALIDAD

2.5.1 Método de control de calidad

Para el autor Paul Arias (2018)

El control de calidad es el conjunto de los mecanismos, acciones y herramientas realizadas para detectar la presencia de errores. La función principal del control de calidad es asegurar que los productos o servicios cumplan con los requisitos mínimos de calidad.

Las “listas de control”, “listas de chequeo”, “check-lists” u “hojas de verificación”, son formatos creados para realizar actividades repetitivas, controlar el cumplimiento de una lista de requisitos o recolectar datos ordenadamente y de forma sistemática.

Los métodos de control de calidad que se aplicaría de acuerdo a cada área son:

En el área de producción para determinar un producto de calidad se utilizara como método de control la lista de chequeo en las que se realizaran verificaciones a distintos lotes de producción como consistencia, tamaño, características, calidad y servicio al cliente.

Tabla 40: Lista de verificación

LISTA DE VERIFICACIÓN

Responsable: Huáscar Sisa

Fecha: 01/09/2018 - 30/09/2018

Parámetro	Listado	Opciones	
		Si	No
Materia prima	¿La materia prima es conseguida de manera oportuna?		
	¿La maquinaria es adquirida de manera oportuna, en caso de ser indispensable?		
	¿Para realizar la mezcla de ingredientes, se esteriliza el lugar?		
	¿La materia prima se receipta en condiciones adecuadas?		
Producción	¿El área de producción cumple con todas las normas de sanidad y limpieza?		
	¿Los desechos son debidamente clasificados?		
	¿La producción es retrasada constantemente?		
	¿La maquinaria es reparada de forma eficiente?		
Empacado	¿El uniforme del personal es el adecuado?		
	¿Los envases son adecuados para el producto que se realiza?		
Calidad del producto	¿La calidad del producto es satisfactorio?		
	¿Los procesos son supervisados por una persona encargada?		
	¿Existen capacitaciones en el área de producción?		
Servicio al cliente	¿El producto es detalladamente estudiado de acuerdo a las normas de calidad?		
	¿Los clientes son atendidos oportunamente?		
	¿Las inquietudes de los clientes son despejadas oportunamente?		
	¿Las expectativas de los clientes son cubiertas de manera satisfactoria?		

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 40 se establece preguntas por cada proceso y de esta manera facilitarán un producto de calidad por medio de la lista de chequeo en las que se realizarán verificaciones a distintos lotes de producción como consistencia, tamaño, características, calidad y servicio al cliente.

Diagrama de Pareto

El autor Juan medina (2016) define al diagrama del Pareto:

Es un tipo especial de gráfica de barras donde los valores graficados están organizados de mayor a menor, se utiliza un diagrama de Pareto para identificar los defectos que se producen con mayor frecuencia, las causas más comunes de los defectos o las causas más frecuentes de quejas de los clientes.

Tabla 41: Diagrama de Pareto

Diagrama de Pareto				
Responsable: Huascar Sisa				
Fecha: 01/09/2018 - 30/09/2018				
Problema	Frecuencia de ocurrencia	% Acumulado	%	80-20
Desastres naturales	40	40,00%	40,00%	80%
Cambios climáticos bruscos	30	70,00%	30,00%	80%
Mantenimiento de maquinaria inadecuado	15	85,00%	15,00%	80%
Paros en la producción	10	95,00%	10,00%	80%
Desconocimiento del proceso de producción por parte de los colaboradores	5	100,00%	5,00%	80%
TOTAL	100		100,00%	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 41 se detalla el diagrama de Pareto se puede establecer los defectos más frecuentes en el proceso de producción de la gaseosa Cabusoda y se procede a separar los problemas más relevantes de los que no son importantes, esto en base al uso del principio 80-20,

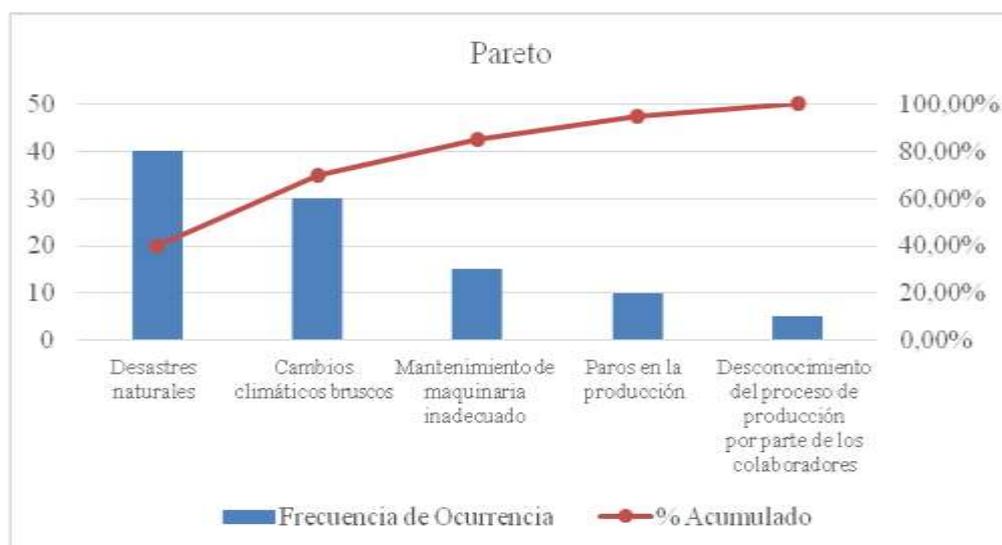


Gráfico 20 Diagrama de Pareto

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En el gráfico número 20 se ve relegado el Diagrama de Pareto con los problemas a enfrentarse a la producción de las gaseosas.

2.6 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional

Según la Ley Orgánica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria (2013) manifiesta lo siguiente:

La LORSA (Art. 26), dispone que la ley de defensa del consumidor establezca la normativa para etiquetar estos productos, garantizando así el derecho que asiste a las personas usuarias y consumidoras a contar con información clara y precisa para que la elección de compra sea consciente y libremente determinada.

Que, el artículo 284 de la Constitución respecto de la política económica dispone en su número 9. Impulsar un consumo social y ambientalmente responsable

Que el Art.281.3 de la Constitución de la República, habla de fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria.

Que el Art. 15 de la Constitución de la República, prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación,

transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas, organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas

Que el Art. 401 de la Constitución de la República declara al Ecuador libre de cultivos y semillas transgénica y prohíbe la aplicación de biotecnologías riesgosas o experimentales.

Que el Art. 304.6 de la Constitución de la República dispone evitar las prácticas monopólicas y oligopólicas, particularmente en el sector privado, y otras que afecten el funcionamiento de los mercados.

Que el Art. 284. 9 de la Constitución de la República declara el impulso de un consumo social y ambientalmente responsable.

Que el Art. 3, literal d) de la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria, dispone como obligación del Estado: “Incentivar el consumo de alimentos sanos, nutritivos de origen agroecológico y orgánico, evitando en lo posible la expansión del monocultivo y la utilización de cultivos agroalimentarios en la producción de biocombustibles, priorizando siempre el consumo alimenticio nacional”.

Que, la LORSA. Art. 24 Indica que la sanidad e inocuidad alimentaria tienen por objeto promover una adecuada nutrición y protección de la salud de las personas, y prevenir, eliminar o reducir la incidencia de enfermedades que se puedan causar o agravar por el consumo de alimentos contaminados

Que, LORSA. Art. 25 (párrafo 2) dispone que los animales que se destinen a la alimentación humana serán reproducidos, alimentados, criados, transportados y faenados en condiciones que preserven su bienestar y la sanidad del alimento.

Que, LORSA Art. 26 (párrafo 2) señala que las materias primas que contengan insumos de origen transgénico únicamente podrán ser importadas y procesadas, siempre y cuando cumplan con los requisitos de sanidad e inocuidad, y que su capacidad de reproducción sea inhabilitada, respetando el principio de precaución, de modo que no atenten contra la salud humana, la soberanía alimentaria y los ecosistemas. Los productos elaborados en base a transgénicos serán etiquetados de acuerdo a la ley que regula la defensa del consumidor.

Que, LORSA Art. 27 Con el fin de disminuir y erradicar la desnutrición y la malnutrición, el Estado incentivará el consumo de alimentos nutritivos preferentemente de origen agroecológico y orgánico, mediante el apoyo a su comercialización, la realización

de programas de promoción y educación nutricional para el consumo sano, la identificación y el etiquetado de los contenidos nutricionales de los alimentos y la coordinación de las políticas públicas.

Qué, LORSA. Art. 28 Se prohíbe la comercialización de productos de bajo valor nutricional en los establecimientos educativos, así como la distribución y uso de éstos en programas de alimentación dirigidos a Grupos de atención prioritaria. El Estado incorporará en los estudios de educación básica contenidos relacionados con la calidad nutricional, para fomentar el consumo equilibrado de alimentos sanos y nutritivos.

Las leyes que regulan el régimen de salud, la educación, la defensa del consumidor y el sistema de la calidad, establecerán los mecanismos necesarios para promover, determinar y certificar la calidad y el contenido nutricional de los alimentos, así como también para restringir la promoción de alimentos de baja calidad, a través de los medios de comunicación.

Que el Art. 30. de la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria compromete al Estado a incentivar y establecer convenios de adquisición de productos alimenticios con los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores agroalimentarios para atender las necesidades de los programas de protección alimentaria y nutricional dirigidos a poblaciones de atención prioritaria. Además a implementar campañas de información y educación a favor del consumo de productos alimenticios nacionales principalmente de aquellos vinculados a las dietas tradicionales de las localidades.

Las normas de seguridad e higiene ocupacional que se va a implementar en la empresa son:

- Vigilancia en el encendido y apagado de la maquinaria.
- Antes de empezar operaciones, hay que revisar todas las conexiones a la máquina.
- Equipo apropiado para extinguir fuego.
- Protección con guantes para la manipulación de la materia prima y aditivos.
- Ropa protectora.
- Áreas de escape y ventilación en el área de producción.
- Equipo de primeros auxilios disponible en todas las áreas.

- Cables con ajustes.
- Los cables con aislamiento dañado o conductores expuestos tienen que ser reemplazados.

Permiso de funcionamiento Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria

Según el Permiso de Funcionamiento Establecimientos sujetos al control Sanitario

(2014) manifiesta lo siguiente:

Art. 10.- Toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera para solicitar por primera vez el Permiso de Funcionamiento del establecimiento deberá ingresar su solicitud a través del formulario único en el sistema automatizado de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria - ARCSA o de las Direcciones Provinciales de Salud, o quien ejerza sus competencias, REGLAMENTO FUNCIONAMIENTO ESTABLECIMIENTOS SUJETOS CONTROL SANITARIO - Página 4 LEXIS FINDER - www.lexis.com.ec según corresponda, adjuntando los siguientes documentos: a) Registro Unico de Contribuyentes (RUC); b) Cédula de identidad, identidad y ciudadanía, carné de refugiado, o documento equivalente a éstos, del propietario o representante legal del establecimiento. c) Documentos que acrediten la personería jurídica del establecimiento, cuando corresponda; d)Nota: Literal derogado por Acuerdo Ministerial No. 5004, publicado en Registro Oficial Suplemento 317 de 22 de Agosto del 2014 . e) Categorización emitida por los Ministerios de Turismo o de Industrias y Productividad, cuando corresponda. f)Nota: Literal derogado por Fe de Erratas, publicada en Registro Oficial Suplemento 299 de 29 de Julio del 2014 . g) Comprobante de pago por derecho de Permiso de Funcionamiento; y, h) Otros requisitos establecidos en reglamentos específicos. Nota: Literales b) y e) sustituidos por Acuerdo Ministerial No. 4907, publicado en Registro Oficial 294 de 22 de Julio del 2014 . Nota: Incluida Fe de Erratas, publicada en Registro Oficial Suplemento 299 de 29 de Julio del 2014 .

CAPÍTULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.1.1 Visión de la Empresa

Visión: “Nos vemos como la empresa referente por su crecimiento y calidad siendo parte de los productos naturales referidos por los ecuatorianos”

3.1.2. Misión de la Empresa

Misión: “Somos una organización joven e innovadora que se enfrenta a los retos y ofrecen productos de calidad con la participación de talento humano capacitado y comprometido con los clientes internos y externos”

3.1.3 Análisis FODA

La matriz FODA del proyecto se elaboro en el capítulo I en los ítems 1.3.1 luego de este análisis se ha desarrollado el mapa estratégico:

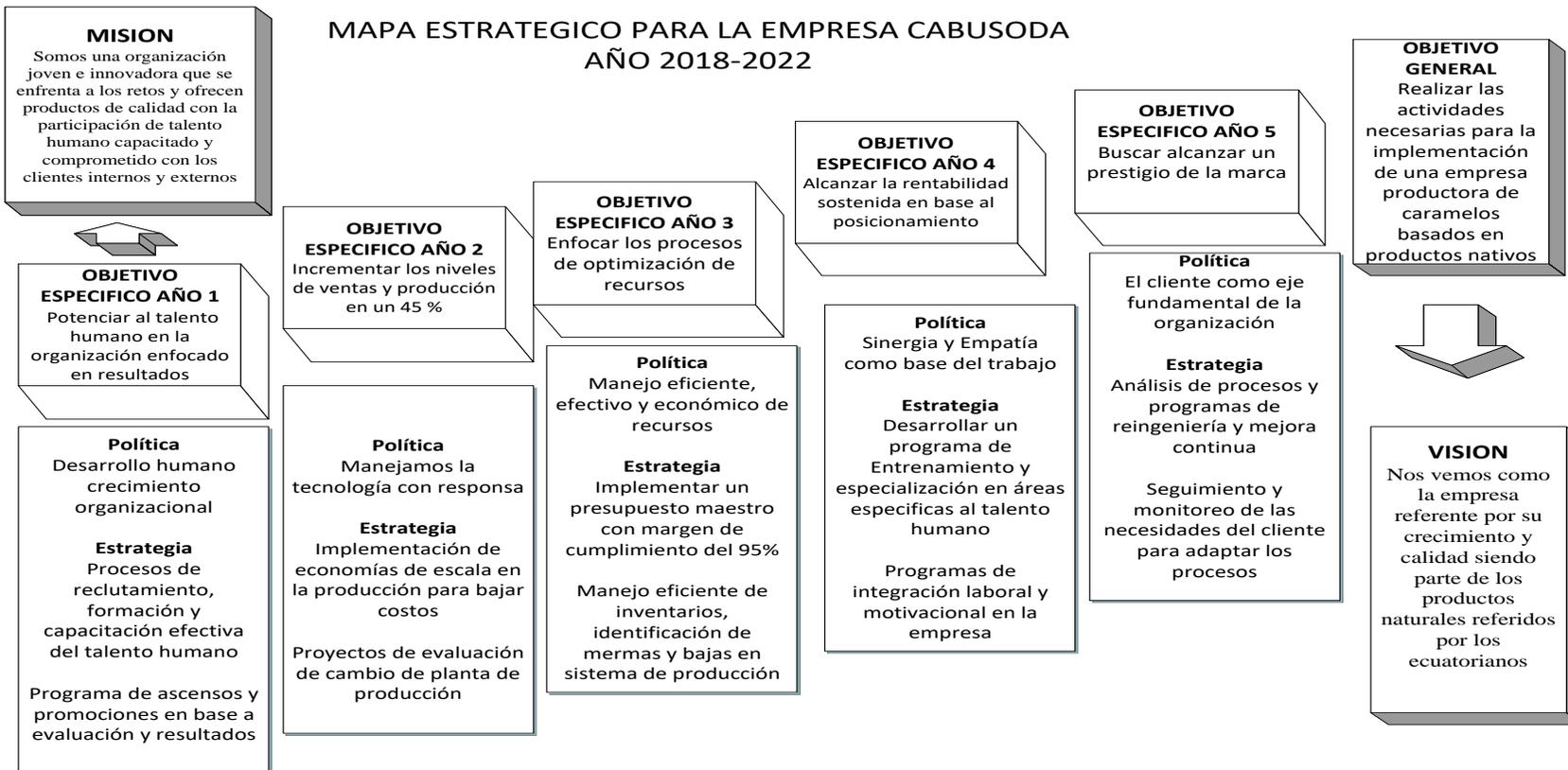


Gráfico 21 Mapa Estratégico de la empresa

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Huascar Sisa

Como lo demuestra el gráfico número 21 se establece el mapa estratégico de la empresa en la que se parte de la misión y se establece un objetivo general y cinco objetivos específicos, políticas y estrategias para cada año y llegar a la Visión de la empresa.

3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.2.1 Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna.

Como lo enuncia Martin Guevara (2016)

Los organigramas son diagramas que representan gráficamente y de manera simplificada la estructura formal que posee una organización. De esta forma, los organigramas muestran las principales funciones dentro de la organización y las relaciones que existen entre ellas. Son muy utilizados ya que resultan sencillos y rápidos de comprender.

Cabusona

Organigrama Estructural

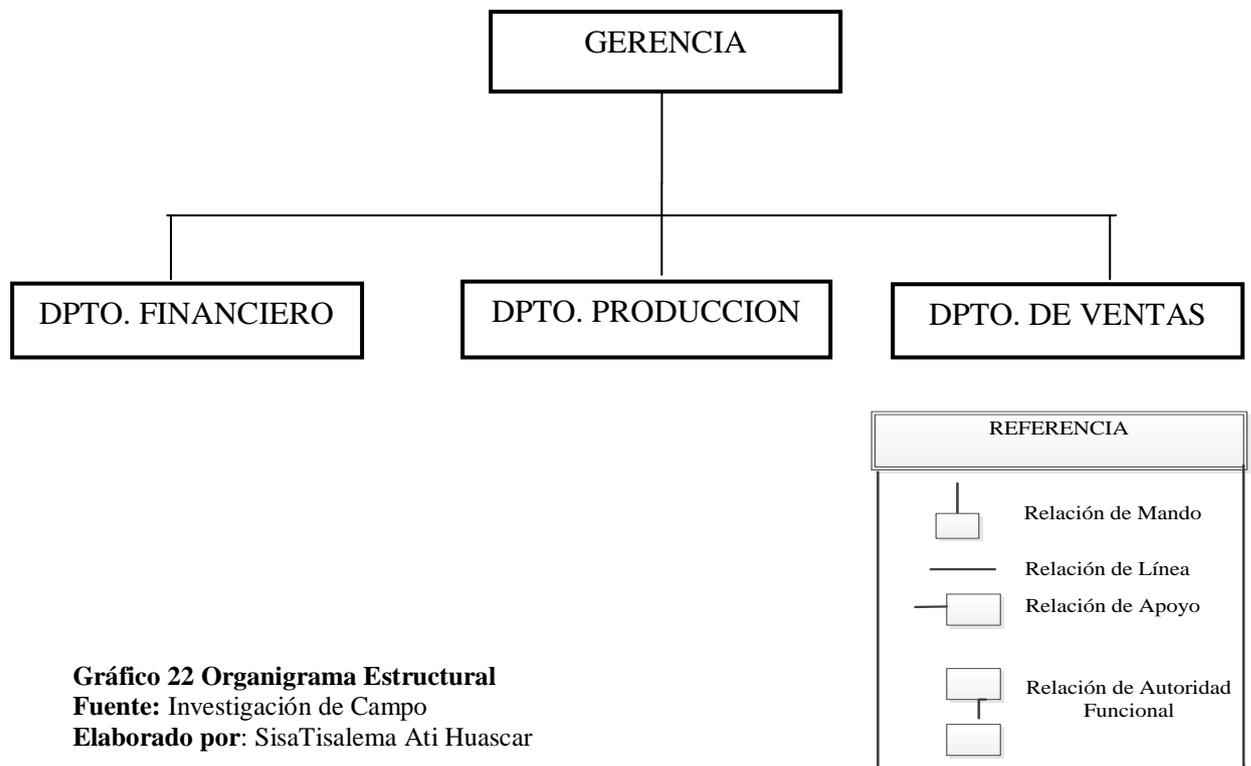


Gráfico 22 Organigrama Estructural

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En el gráfico numero 22 se detalla el organigrama estructural de la empresa

Cabusona

Cabusona

Organigrama Funcional

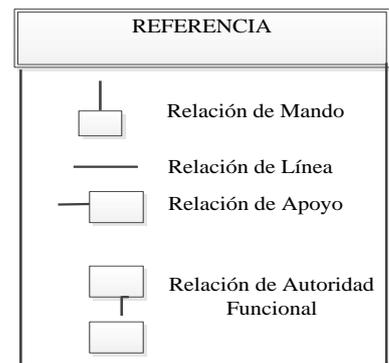
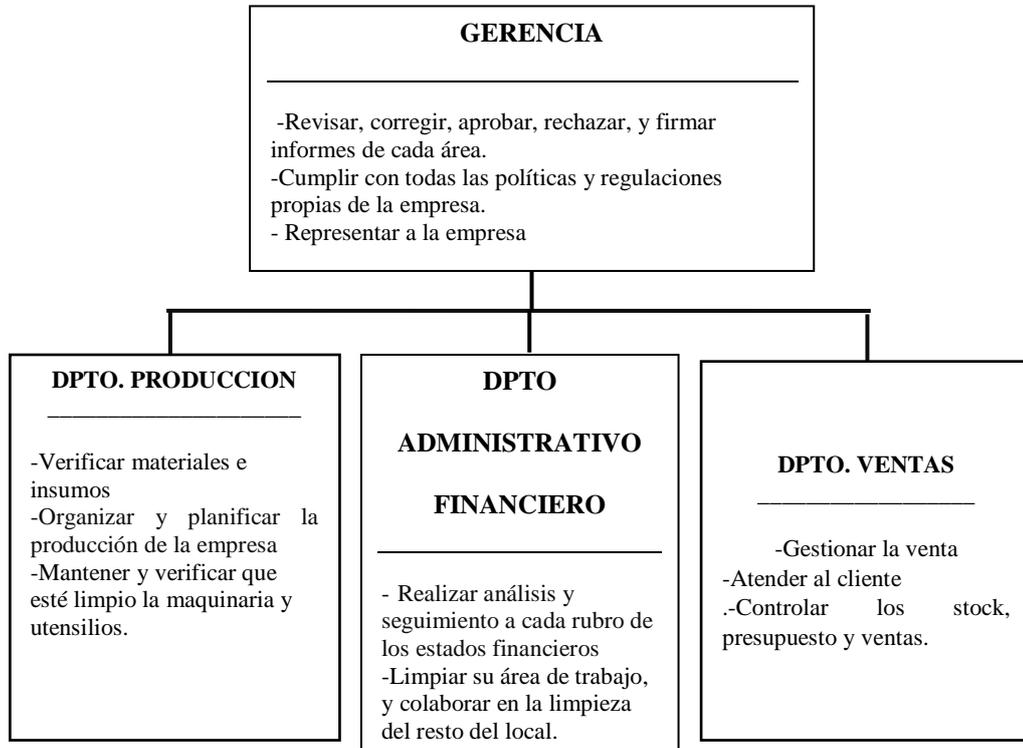


Gráfico 23 Organigrama Funcional

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En el gráfico numero 23 se detallan las funciones que van a cumplir cada departamento.

3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama

Tabla 42: Descripción cargo de gerente

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	Gerente General
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Ninguno
SUPERVISAR A	Contador/a-Jefe de producción/a-Vendedor/a
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Gestionar los recursos de la empresa eficientemente, manteniendo excelentes relaciones para conseguir el éxito empresarial y por ende un adecuado posicionamiento comercial en la mente de sus compradoras.	
III. FUNCIONES	
Representar a la empresa Diseñar objetivos, estrategias Atender al cliente interno y externo Velar por el cumplimiento de las metas de la empresa Contratación de personal	
REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
TÍTULO PROFESIONAL	Ingeniero (a) en Administración de Empresas y Negocios, Ingeniero Comercial, o afines
EXPERIENCIA	Mínimo 12 años en el cargo gerencial
HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de expresión verbal y escrita• Trabajo en equipo• Liderazgo• Capacidad de análisis
FORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none">▪ Conocimiento del giro o actividad del negocio▪ Sólidos conocimientos de tributación

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 42 se detallan la información básica del Gerente general, la naturaleza del puesto, sus funciones y requisitos mínimos.

Tabla 43: Descripción cargo de secretario/a-contador/a

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	Contador – Secretaria
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente general
SUPERVISAR A	Vendedor
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Ser responsable de la recepción, manejo y custodia de documentos contables para realizar los balances y su presentación.	
III. FUNCIONES	
Coordinar y apoyar eficientemente al equipo de trabaja a su cargo, para lograr un alto desempeño.	
Fijar las pautas y criterios para el manejo de información contable y archivo, organizar Documentos	
Examinar y aprobar los registros contables realizados para emitir recibos y facturas.	
Realizar análisis y seguimiento a cada rubro de los estados financieros.	
REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
TÍTULO PROFESIONAL	Contador General
EXPERIENCIA	1 año mínimo
HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo del programa contable • Manejo de los programas de Office como Word, Excel y Power Point. • Conocimiento de normatividad laboral. • Conocimiento en normatividad tributaria
FORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Excelente presencia

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 43 se detallan la información básica del Contador - Secretaria, la naturaleza del puesto, sus funciones y requisitos mínimos.

Tabla 44: Descripción cargo de operario

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	Operario
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente General Contador/a
SUPERVISA A:	
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Es el máximo responsable del correcto funcionamiento, coordinación y organización del área de producción de la empresa.	
III. FUNCIONES	
Verificar materiales e insumos Mantener y verificar la limpieza de la maquinaria y utensilios Organizar y planificar la producción de la empresa Organizar y planificar el aprovisionamiento de materia prima y la distribución y transporte del producto terminado de la empresa. Elaborar y poner a disposición de los jefes de departamentos y gerente general los informes finales diarios del área de producción.	
REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
TÍTULO PROFESIONAL	Bachiller carreras afines.
EXPERIENCIA	No es necesario la experiencia
HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	<ul style="list-style-type: none">• Hábil para tomar decisiones• Capacidad de análisis• Manejo de Excel alto o intermedio• Manejo de herramientas ofimáticas
ESTUDIOS	Bachiller en administración.

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 44 se detallan la información básica del operario, la naturaleza del puesto, sus funciones y requisitos mínimos.

Tabla 45: Descripción cargo de vendedor

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	Vendedor
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente general
SUPERVISAR A	Ninguno
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Desarrollo e implementación de la estrategia de ventas	
III. FUNCIONES	
Gestionar el proyecto, entender y controlar el proceso de venta.	
Venta directa	
Captar nuevos clientes y fidelizar	
Elaborar, ejecutar, supervisar y actualizar el plan de negocio.	
Elaborar los presupuestos anuales.	
REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
TÍTULO PROFESIONAL	Ingeniero en Marketing.
EXPERIENCIA	1 años de experiencia
HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Pro actividad • Trabajo en equipo • Trabajo bajo presión • Organización • Honradez comprobada • Excelente presencia • Manejo de paquetes informáticos (Office)
FORMACIÓN	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 45 se detallan la información básica del vendedor, la naturaleza del puesto, sus funciones y requisitos mínimos.

Tabla 46. Matriz del perfil del Jefe de Producción

I. INFORMACIÓN BÁSICA	
PUESTO	Jefe de producción
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerencia
SUPERVISA A	Operario
II NATURALEZA DEL PUESTO	
Planificar y organizar y optimizar los recursos para la elaboración de las gaseosas de cabuya.	
III FUNCIONES	
Planificar la producción de gaseosas de cabuya	
Organizar la producción	
Supervisar la producción	
Controlar y resolver los problemas que se produzcan en la producción de las gaseosas	
Cumplir la normativa de seguridad establecida.	
Controlar el control de calidad del producto terminado	
REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
TÍTULO PROFESIONAL	Grado académico Tecnico
EXPERIENCIA	2 años de experiencia
HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad análisis de información• Responsabilidad• Destrezas de atención• Organización• Creatividad
FORMACIÓN	Tener conocimiento de confección

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 46 se detallan la información básica del Jefe de Producción, la naturaleza del puesto, sus funciones y requisitos mínimos.

3.3 CONTROL DE GESTIÓN DE LA EMPRESA

3.3.1 Haga un listado de los indicadores de gestión necesarios.

Tabla 47: control de gestión de la empresa

Área	Indicadores
Comercial	Devoluciones/ventas totales Valor de cartera/ valor de cartera recuperada
Administrativa	Planificación programada/ Planificación ejecutada Pedidos realizados/ pedidos despachados
Producción	Niveles de producción/Nivel óptimo de producción. Unidades producidas/horas hombre empleadas
Ventas	Recuperación de clientes/cartera total Costos Totales/Ventas

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 47 se establecen indicadores de control de la gestión de la empresa tanto comercial. Administrativa, producción y de ventas

3.4 NECESIDADES DE PERSONAL

La empresa contara inicialmente con 5 personas distribuidas en los diferentes departamentos con proyección en el año 2019 de contratar un operario adicional como se lo demuestra en el siguiente cuadro:

Tabla 48: Necesidades de Personal

AÑO	NÚMERO DE PERSONAL
2018	5
2019	5
2020	5
2021	5
2022	6

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 48 se establecen las necesidades del personal como se estableció en el párrafo anterior.

CAPÍTULO IV

ÁREA JURÍDICO LEGAL

4.1 DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

La empresa se puede elegir de forma jurídica como un trabajador autónomo, una sociedad ya sea Anónima, Limitada, o una sociedad de hecho.

Por efectos tributarios y beneficios se adoptara como un Unipersonal y para efectos tributarios se aporta como persona natural.

4.2 PATENTES Y MARCAS

4.2.1 Procesos de tramitación de registro de patentes

Según el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (Intelectuales, 2018)

Una marca es un signo que distingue un servicio o producto de otros de su misma clase o ramo. Puede estar representada por una palabra, números, un símbolo, un logotipo, un diseño, un sonido, un olor, la textura, o una combinación de estos. Para efectos del registro de marcas deben distinguirse los tipos y las clases de marcas.

Según el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (Intelectuales, 2018)

“Las búsquedas fonéticas nos sirven para verificar si existe en el Ecuador marcas idénticas o similares a la que pretendemos registrar, o que ya se encuentren registradas con anterioridad.”

Según el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (Intelectuales, 2018)

- 1.- Ingresar en la página del IEPI: www.propiedadintelectual.gob.ec
 - .- Seleccione PROGRAMA/SERVICIOS
 - 3.- Ingrese opción CASILLERO VIRTUAL
 - 4.- Llene los datos que le solicitan en el CASILLERO VIRTUAL (Si es persona natural ponga sus datos con su número de cédula de ciudadanía y si es persona jurídica coloque los datos con el RUC de la empresa)
 - 5.- Una vez que haya dado este procedimiento le llegará a su correo el usuario y contraseña; así como un enlace de MI CASILLERO para proceder a cambiar la contraseña; obteniendo su casillero Virtual.
 - 6.- Después de haber realizado este procedimiento; regresar a la página principal; y, usted podrá ingresar a SOLICITUDES EN LINEA.
 - 7.- Ingrese con su usuario y contraseña
 - 8.- Ingrese a la opción PAGOS
 - 9.- Opción TRAMITES NO EN LINEA
 - 10.- Opción GENERAR COMPROBANTE
 - 11.- Se despliega una plantilla que usted tiene que llenar los datos; le solicitan que Ingrese el código o al menos 3 caracteres de la descripción de la Tasa de Pago: (Ingrese el código 1.1.10.)
 - 12.- Ingrese los datos y Botón GENERAR COMPROBANTE
 - 13.- Imprima el comprobante
 - 14.- Y asista el BANCO DEL PACIFICO a pagar la tasa de \$16,00
 - 15.- Escanee los comprobantes de pago (tanto el que imprimió del IEPI, como el que le entregaron en el Banco del Pacífico después de haber pagado)
 - 16.- Envíe vía mail a la siguiente dirección foneticoquito@iepi.gob.ec, así como el NOMBRE EXACTO DE LA MARCA, que desea verificar.
 - 17.- Se le enviará el informe de búsqueda a su correo.
- TRAMITE PARA EL REGISTRO DE LA MARCA
- 18.- Una vez que usted verifique en el listado de marcas, que no esté registrado o en trámite de registro el nombre de su marca.
 - 19.- Ingrese a solicitudes en línea con su usuario y contraseña
 - 20.- Opción REGISTRO
 - 21.- Del listado escoja la opción SOLICITUD DE SIGNOS DISTINTIVOS
 - 22.- Y proceda a llenar la plantilla que se va a desplegar en el sistema con los datos de su marca
 - 23.- Después de haber ingresado los datos
 - 24.- Botón GUARDAR
 - 25.- Botón VISTA PREVIA
 - 26.- Botón GENERAR COMPROBANTE DE PAGO, que tiene un costo de \$208,00
 - 27.- Cancele en el Banco del Pacífico
 - 28.- Icono INICIO DE PROCESO.

4.3 LICENCIAS NECESARIAS PARA EL FUNCIONAMIENTO

4.3.1 Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Ambato

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Ambato el GADMA establece los requisitos para obtener los permisos de funcionamiento:

Registro de Patente Persona Natural por primera vez

Según Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Ambato el GADMA (2017)

- Formulario de Declaración inicial de actividad económica (formulario Municipal)
- Copia del RUC actualizados y completo
- Copia de la Cédula de Identidad de la persona natural
- Copia de la Papeleta de Votación de la persona natural

Actualización de patentes de persona natural no obligada a llevar contabilidad

Según Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Ambato el GADMA (2017)

- Formulario de actualización de la patente municipal
- Copia de la Declaración del Impuesto a la Renta presentado al SRI
- Copia del RUC actualizado y completo

Permiso de Anuncios Publicitarios

Según Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Ambato el GADMA (2017)

- Formulario de solicitud para instalación de anuncios publicitarios y propaganda visual, dibujar al reverso el croquis de ubicación exacta del establecimiento
- Solicitud dirigida al Señor Alcalde (formulario municipal)
- Impresión y Archivo Digital de la fotografía de fachada del lugar donde se colocará el rótulo (fotomontaje en formato jpg.)
- Copia del RUC actualizado

Uso del Suelo

Según Gobierno Autónomo Descentralizado Municipio de Ambato el GADMA (2017)

- Solicitud municipal dirigida al Sr Alcalde (debe constar dirección, número telefónico celular, nombre del negocio, actividad del negocio, correo electrónico y firma del contribuyente)
- Gráfico de ubicación exacta del predio
- Copia completa del RUC actualizado

Empresa Municipal Bomberos de Ambato

Requisitos previos a la obtención del permiso de funcionamiento:

- Copia Ruc Actualizado
- Pago de impuesto predial (del año en curso)
- Croquis detallado con punto de referencia y número telefónico para la inspección (EMBA. EP., 2018).

Ministerio de salud

- Solicitud para permiso sanitario dirigido al señor Jefe Provincial de Salud de Tungurahua en el lugar que pertenezca la jurisdicción de la empresa, en el del cantón Ambato.
- Aprobada por la solicitud, el Inspector de Salud realiza la inspección respectiva a la empresa a fin de otorgar el permiso.
- Permiso de funcionamiento para locales establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario (Acuerdos Ministeriales 4712 y 4907)
- Solicitud para permiso de funcionamiento.
- Planilla de Inspección.
- Copia RUC del establecimiento
- Copia de certificado de salud ocupacional emitido por los centros del Ministerio de Salud
- Copias de la Cédula y Certificado de Votación del propietario
- Copias del permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos (Agencia Nacional de Regulación, control y Vigilancia Sanitaria, 2018)

Seguridad e higiene ocupacional

En la actualidad la Política Institucional tiene como objetivo facilitar a los empleados los instrumentos para cumplir en forma adecuada sus obligaciones previniendo los posibles riesgos.

Normas Vigentes

- Constitución Política del Ecuador
- Código de trabajo
- Ley de Seguridad Social y Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores
- Normas técnicas INEN
- Acuerdos Ministeriales y resoluciones del IESS.

CAPÍTULO V

ÁREA FINANCIERA

Los proyectos se caracterizan básicamente por dos etapas; la inversión y la operación. La primera se refiere a todas las inversiones necesarias para la puesta en marcha del proyecto desde la compra de terrenos, hasta el financiamiento de la marcha blanca del mismo. La segunda se refiere a la etapa de puesta en marcha del negocio, la que caracteriza por la generación de ingresos y egresos de operación. (Sapag, 2000)

5.1 PLAN DE INVERSIONES

Según Marcial Cordova (2006) enuncia al plan de inversiones:

En el marco financiero se especifican las necesidades de los recursos a invertir, con detalles de las cantidades y fechas para los diversos ítems señalados, con su forma de financiamiento (aporte propio y créditos) y las estimaciones de ingresos y egresos para el periodo de vida útil del proyecto.

Tabla 49: Plan de Inversión

Cantidad	Items	Valor Unitario	Valor Total
	Infraestructura		
1,00	Instalaciones y adecuaciones	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
	Total de Infraestructura		\$ 8.000,00
	Maquinaria y Equipo		
1,00	Light Jarabes acero inoxidable	\$ 600,00	\$ 600,00
1,00	Balanza Plataforma Digital Electronica	\$ 100,00	\$ 100,00
1,00	Robot Cook Acero Inoxidable de doble tanque	\$ 550,00	\$ 550,00
1,00	Escurredo y Refrigeracion Uwants Tecnology	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
1,00	Embotellado Nanfang Siemens	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00
	Total de Maquinaria y Equipo		\$ 3.650,00
	Muebles y Enseres de Producción		
1,00	Utensillos de cocina	\$ 30,00	\$ 30,00
1,00	Escritorios de madera de produccion	\$ 150,00	\$ 150,00
1,00	Anaqueles de bodega	\$ 50,00	\$ 50,00
1,00	Extractor de Olores	\$ 200,00	\$ 200,00
2,00	Mesa Acero inoxidable	\$ 150,00	\$ 300,00
	Total Muebles y Enseres de Produccion		\$ 730,00
	Equipos Tecnologicos		
2,00	Computadoras	\$ 400,00	\$ 800,00
1,00	Impresoras - scanner	\$ 250,00	\$ 250,00
	Total Equipos Tecnologicos		\$ 1.050,00
	Muebles y Enseres de Administración		
2,00	Escritorios de madera	\$ 100,00	\$ 200,00
6,00	Sillas	\$ 40,00	\$ 240,00
2,00	Sillas Ejecutivas	\$ 60,00	\$ 120,00
1,00	Anaqueles de archivo	\$ 80,00	\$ 80,00
1,00	Mesa de oficina	\$ 150,00	\$ 150,00
1,00	Pizarra liquida	\$ 80,00	\$ 80,00
1,00	Sumadoras	\$ 60,00	\$ 60,00
2,00	Telefonos	\$ 40,00	\$ 80,00
	Total Muebles y Enseres de Administracion		\$ 1.010,00
	Inventario		
	Inventario		\$ 1.164,87
	Total de Inventario	\$ 3.035,16	\$ 1.164,87
INVERSION TOTAL			\$ 15.604,87

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 49 se establece la inversión total del proyecto para la implementación de una bebida gaseosa con base en cabuya es de \$ 15.604,87 dólares que se componen de algunos activos con la siguiente participación, la infraestructura es familiar por lo que solo se realizan algunas adecuaciones para dotar de las facilidades para la implementación de la planta de producción con un 51% del total de la inversión. La maquinaria y equipo representan el rubro de

mayor peso porcentual con un 23%, los equipos y tecnología representan el 7% seguidos por los muebles y enseres para el departamento de administración con un 5% y una provisión de inventarios de materias primas consideradas en un 7% del total de la inversión inicial.

5.2 PLAN DE FINANCIAMIENTO

“Una vez se ha establecido el plan de inversión este se compara contra los recursos disponibles y de esta comparación resulta el plan de financiamiento.”

(Murcia, y otros, 2010) p. 275

Tabla 50: Plan de Financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos propios	\$ 9.604,87	100%	62%
Efectivo	\$ 9.054,87	94%	58%
Bienes	\$ 550,00	6%	4%
Recursos terceros	\$ 6.000,00	100%	38%
Prestamo privado	\$ -	0%	0%
Prestamo bancario	\$ 6.000,00	100%	38%
Total	\$ 15.604,87		100%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Sisa Tisalema Ati Huascar

Como lo demuestra la tabla número 50 la estructura de los recursos necesarios para la implementación del proyecto se compone en un aporte inicial en efectivo y bienes de los inversionistas con un valor de \$ 15.604,87 dólares, detallados en un 62% de recursos propios \$ 9.604,87 dólares, se requiere realizar un financiamiento en una institución financiera de \$ 6.000,00 representada por el 38% de la inversión total.

5.3 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

Según el autor Yolanda Reyes (2017) define:

Los costos son un conjunto de recursos que intervienen en el proceso productivo en un período determinado y que son captados, registrados y valorados según los criterios de la contabilidad de costos. La contabilidad

de costos es una fase del procedimiento de la contabilidad general, por medio de la cual se registran, analizan e interpretan los detalles de los costos de material, mano de obra y gastos indirectos necesarios para producir y vender un artículo además de permitir la toma de decisiones.

a) Detalle de costos

Según (Morales Castro & Morales Castro, 2009) “Incluye el costo de producción de los artículos que se vendieron en el periodo. En el caso de las empresas de producción se denomina costo de producción”

Tabla 51: Detalle de costo

Descripción del Producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costos Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Materia Prima					
Cabuya	litro	672,18	\$ 0,48	\$ 322,65	\$ 3.871,76
Azucar	kg	336,09	\$ 0,29	\$ 97,47	\$ 1.169,59
Agua Carbonada	litro	3.416,92	\$ 0,20	\$ 683,38	\$ 8.200,60
Preservante-Sorvato de Potacio	kg.	1.120,30	\$ 0,05	\$ 56,02	\$ 672,18
Regulador de Acidez-Citrato Trisodico	kg	3,92	\$ 0,08	\$ 0,31	\$ 3,76
Antioxidante- Ascorbato de Sodio	kg	56,02	\$ 0,09	\$ 5,04	\$ 60,50
Total Materia Prima				\$ 1.164,87	\$ 13.978,39
Mano de obra					
Operario	Persona	1	\$ 0,0040	\$ 543,23	\$ 6.518,78
Total Mano de Obra				\$ 543,23	\$ 6.518,78
Costos Indirectos de Fabricación					
Energía Electrica	Kw	1.000,00	\$ 0,13	\$ 130,00	\$ 1.560,00
Agua Potable	m3	10,00	\$ 1,10	\$ 11,00	\$ 132,00
Envase y etiqueta	un	134.436,00	\$ 0,05	\$ 560,15	\$ 6.721,80
Mantenimiento	Dólar	1,00	\$ 8,50	\$ 21,25	\$ 255,00
Depreciaciones	Dólar	1,00	\$ 1,22	\$ 36,50	\$ 438,00
Mano de obra indirecta	Persona	1,00	\$ 18,94	\$ 568,16	\$ 6.817,94
Total Costos indirectos de fabricación				\$ 1.327,06	\$ 15.924,74
Totales				\$ 3.035,16	\$ 36.421,91

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

La tabla número 51 indica que los costos que se involucran en la estructura de producción están dados por la Materia Prima con una participación del 38% con un valor de \$ 13.978,39 dólares, mano de obra directa representa el 18% del total con un valor de \$ 6.518,78 dólares, y los costos indirectos de fabricación representan el 44% con un valor de \$ 15.924,74 dólares.

b) Proyección de Costos

El proyectista debe calcular y proyectar los costos de inversión y de operación en que el inversionista debe incurrir para el montaje, la puesta en marcha y el funcionamiento de una empresa capaz de producir o comercializar la cantidad anual de unidades del bien o el número de usuarios del servicio que el proyecto se ha propuesto ofrecer a sus potenciales consumidores. (Murcia, y otros, 2010) p. 252.

Tabla 52 : Proyección de costos

Descripción	Costo Mensual	Costos		Total Año 1	Costos		Total Año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Materia Prima							
Cabuya	\$ 322,65	\$ -	\$ 3.871,76	\$ 3.871,76	\$ -	\$ 3.987,91	\$ 3.987,91
Azucar	\$ 97,47	\$ -	\$ 1.169,59	\$ 1.169,59	\$ -	\$ 1.204,68	\$ 1.204,68
Agua Carbonada	\$ 683,38	\$ -	\$ 8.200,60	\$ 8.200,60	\$ -	\$ 8.446,61	\$ 8.446,61
Preservante-Sorvato de Potacio	\$ 56,02	\$ -	\$ 672,18	\$ 672,18	\$ -	\$ 692,35	\$ 692,35
Regulador de Acidez-Citrato Trisodico	\$ 0,31	\$ -	\$ 3,76	\$ 3,76	\$ -	\$ 3,88	\$ 3,88
Antioxidante- Ascorbato de Sodio	\$ 5,04	\$ -	\$ 60,50	\$ 60,50	\$ -	\$ 62,31	\$ 62,31
Total Materia Prima	\$ 1.164,87	\$ -	\$ 13.978,39	\$ 13.978,39	\$ -	\$ 14.397,74	\$ 14.397,74
Mano de obra							
Operario	\$ 543,23	\$ 6.518,78	\$ -	\$ 6.518,78	\$ 7.265,00	\$ -	\$ 7.265,00
Total Mano de Obra	\$ 543,23	\$ 6.518,78	\$ -	\$ 6.518,78	\$ 7.265,00	\$ -	\$ 7.265,00
Costos Indirectos de Fabricación							
Energia Electrica	\$ 130,00	\$ -	\$ 1.560,00	\$ 1.560,00	\$ -	\$ 1.606,80	\$ 1.606,80
Agua Potable	\$ 11,00	\$ -	\$ 132,00	\$ 132,00	\$ -	\$ 135,96	\$ 135,96
Envase y etiqueta	\$ 560,15	\$ -	\$ 6.721,80	\$ 6.721,80	\$ -	\$ 6.923,45	\$ 6.923,45
Mantenimiento	\$ 21,25	\$ -	\$ 255,00	\$ 255,00	\$ -	\$ 262,65	\$ 262,65
Depreciaciones	\$ 36,50	\$ 438,00	\$ -	\$ 438,00	\$ 438,00	\$ -	\$ 438,00
Mano de obra indirecta	\$ 568,16	\$ 6.817,94	\$ -	\$ 6.817,94	\$ 7.599,59	\$ -	\$ 7.599,59
Total Costos indirectos de fabricación	\$ 1.327,06	\$ 7.255,94	\$ 8.668,80	\$ 15.924,74	\$ 8.037,59	\$ 8.928,86	\$ 16.966,46
Totales	\$ 3.035,16	\$ 13.774,72	\$ 22.647,19	\$ 36.421,91	\$ 15.302,60	\$ 23.326,60	\$ 38.629,20

Costos			Total Año 3	Costos			Total Año 4	Costos			Total Año 5
Fijos	Variables	Fijos		Variables	Fijos	Variables					
\$ -	\$ 4.107,55	\$ 4.107,55	\$ -	\$ 4.230,77	\$ 4.230,77	\$ -	\$ 4.357,70	\$ 4.357,70			
\$ -	\$ 1.240,82	\$ 1.240,82	\$ -	\$ 1.278,05	\$ 1.278,05	\$ -	\$ 1.316,39	\$ 1.316,39			
\$ -	\$ 8.700,01	\$ 8.700,01	\$ -	\$ 8.961,01	\$ 8.961,01	\$ -	\$ 9.229,84	\$ 9.229,84			
\$ -	\$ 713,12	\$ 713,12	\$ -	\$ 734,51	\$ 734,51	\$ -	\$ 756,54	\$ 756,54			
\$ -	\$ 3,99	\$ 3,99	\$ -	\$ 4,11	\$ 4,11	\$ -	\$ 4,24	\$ 4,24			
\$ -	\$ 64,18	\$ 64,18	\$ -	\$ 66,11	\$ 66,11	\$ -	\$ 68,09	\$ 68,09			
\$ -	\$ 14.829,67	\$ 14.829,67	\$ -	\$ 15.274,56	\$ 15.274,56	\$ -	\$ 15.732,80	\$ 15.732,80			
\$ 7.639,72	\$ -	\$ 7.639,72	\$ 15.673,47	\$ -	\$ 15.673,47	\$ 16.481,87	\$ -	\$ 16.481,87			
\$ 7.639,72	\$ -	\$ 7.639,72	\$ 15.673,47	\$ -	\$ 15.673,47	\$ 16.481,87	\$ -	\$ 16.481,87			
\$ -	\$ 1.767,48	\$ 1.767,48	\$ -	\$ 1.820,50	\$ 1.820,50	\$ -	\$ 1.875,12	\$ 1.875,12			
\$ -	\$ 140,04	\$ 140,04	\$ -	\$ 144,24	\$ 144,24	\$ -	\$ 148,57	\$ 148,57			
\$ -	\$ 7.131,16	\$ 7.131,16	\$ -	\$ 7.345,09	\$ 7.345,09	\$ -	\$ 7.565,45	\$ 7.565,45			
\$ -	\$ 270,53	\$ 270,53	\$ -	\$ 278,65	\$ 278,65	\$ -	\$ 287,00	\$ 287,00			
\$ 438,00	\$ -	\$ 438,00	\$ 438,00	\$ -	\$ 438,00	\$ 438,00	\$ -	\$ 438,00			
\$ 7.991,56	\$ -	\$ 7.991,56	\$ 8.403,75	\$ -	\$ 8.403,75	\$ 8.837,20	\$ -	\$ 8.837,20			
\$ 8.429,56	\$ 9.309,21	\$ 17.738,77	\$ 8.841,75	\$ 9.588,48	\$ 18.430,23	\$ 9.275,20	\$ 9.876,14	\$ 19.151,33			
\$ 16.069,28	\$ 24.138,88	\$ 40.208,15	\$ 24.515,22	\$ 24.863,04	\$ 49.378,26	\$ 25.757,07	\$ 25.608,93	\$ 51.366,00			

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 52 se ha considerado una vida útil del proyecto de cinco años, por, lo tanto, se debe proyectar en el tiempo y alcance definido como tasa de crecimiento se ha considerado un incremento por año del 3% para compensar el efecto inflacionario real de la pérdida de poder adquisitivo en los mercados informales y formales, en el caso de mano de obra se proyecta con el 5.16% que es la variación de los sueldos de los últimos 5 años.

c) Detalle de Gastos

En algunas ocasiones, al área o gerencia de ventas también se le conoce como departamento de mercadotecnia. En ese sentido, la mercadotecnia abarca actividades de investigación y el desarrollo de nuevos productos o nuevos mercados adaptados a los gustos y necesidades de los consumidores, el estudio de la estratificación del mercado, la adecuación de la publicidad, tendencia de ventas, etc. (Rodríguez, 2010) p. 313.

Tabla 53: Detalle de Gastos

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia de compra	Valor mensual	Valor Anual
Gastos Administrativos				\$ 315,00	\$ 3.780,00
Arrendamiento	u	\$ 100,00	1	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Mantenimiento y Reparaciones	u	\$ 50,00	1	\$ 50,00	\$ 600,00
Honorarios Ing Alimentos	u	\$ 25,00	1	\$ 25,00	\$ 300,00
Suministros, Herramientas, Materiales	u	\$ 40,00	1	\$ 40,00	\$ 480,00
Flete	u	\$ 60,00	1	\$ 60,00	\$ 720,00
Servicios Basicos	u	\$ 25,00	1	\$ 25,00	\$ 300,00
Impuestos y Contribuciones	u	\$ 15,00	1	\$ 15,00	\$ 180,00
Sueldos y Salarios				\$ 1.186,18	\$ 14.234,20
Administrador	Dólar			\$ 655,42	\$ 7.865,00
Secretaria	Dólar			\$ 530,77	\$ 6.369,20
Depreciaciones				\$ 104,25	\$ 1.251,00
Infraestructura	dólar			\$ 66,67	\$ 800,00
Muebles y Enseres	dólar			\$ 8,42	\$ 101,00
Equipos de Tecnología	dólar			\$ 29,17	\$ 350,000
Total Gastos de Administración				\$ 1.605,43	\$ 19.265,20
Gastos en Ventas				\$ 210,00	\$ 2.520,00
Publicidad	unidad	\$ 80,00	1	\$ 80,00	\$ 960,00
Redes Sociales	dólar	\$ 130,00	1	\$ 130,00	\$ 1.560,00
Sueldos Personal de Ventas				\$ 568,16	\$ 6.817,94
Vendedor	dólar			\$ 568,16	\$ 6.817,94
Total Gastos de Ventas				\$ 778,16	\$ 9.337,94
Intereses pagados	dólar			\$ 84,59	\$ 1.015,07
Total Gastos Financieros				\$ 84,59	\$ 1.015,07
Total de Gastos				\$ 2.468,18	\$ 29.618,21

Fuente: Investigación de Campo
 Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 53 se detallan los gastos de administración que representan el 65% de \$ 19.265,20 dólares, los gastos de venta representan el 32% con un valor de \$ 9.337,94 dólares, y el 3% los gastos de financiamiento o financieros con un valor de \$ 1.015,07 dólares.

d) Proyección de Gastos

Según los autores Rodríguez, C., García, B., & Cárdenas, L. (2010) la proyección de gastos lo definen como:

En algunas ocasiones, al área o gerencia de ventas también se le conoce como departamento de mercadotecnia. En ese sentido, la mercadotecnia

abarca actividades de investigación y el desarrollo de nuevos productos o nuevos mercados adaptados a los gustos y necesidades de los consumidores , el estudio de la estratificación del mercado, la adecuación de la publicidad, tendencia de ventas, etc.

Tabla N° 54 Proyección de Gasto

Descripción	Unidad de Medida	Gasto Mensual	Gastos		Total Año 1	Gastos		Total Año 2
			Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Gastos Administrativos		\$ 315,00	\$ 3.780,00	\$ -	\$ 3.780,00	\$ 3.969,00	\$ -	\$ 3.969,00
Arrendamiento	u	\$ 100,00	\$ 1.200,00	\$ -	\$ 1.200,00	\$ 1.260,00	\$ -	\$ 1.260,00
Mantenimiento y Reparaciones	u	\$ 50,00	\$ 600,00	\$ -	\$ 600,00	\$ 630,00	\$ -	\$ 630,00
Honorarios Ing Alimentos	ml	\$ 25,00	\$ 300,00	\$ -	\$ 300,00	\$ 315,00	\$ -	\$ 315,00
Suministros, Herramientas, Materiales	u	\$ 40,00	\$ 480,00	\$ -	\$ 480,00	\$ 504,00	\$ -	\$ 504,00
Flete	u	\$ 60,00	\$ 720,00	\$ -	\$ 720,00	\$ 756,00	\$ -	\$ 756,00
Servicios Basicos	u	\$ 25,00	\$ 300,00	\$ -	\$ 300,00	\$ 315,00	\$ -	\$ 315,00
Impuestos y Contribuciones	ml	\$ 15,00	\$ 180,00	\$ -	\$ 180,00	\$ 189,00	\$ -	\$ 189,00
Sueldos y Salarios		\$ 1.186,18	\$ 14.234,20	\$ -	\$ 14.234,20	\$ 14.945,91	\$ -	\$ 14.945,91
Administrador	dólar	\$ 655,42	\$ 7.865,00	\$ -	\$ 7.865,00	\$ 8.258,25	\$ -	\$ 8.258,25
Secretaría	dólar	\$ 530,77	\$ 6.369,20	\$ -	\$ 6.369,20	\$ 6.687,66	\$ -	\$ 6.687,66
Depreciaciones		\$ 104,25	\$ 1.251,00	\$ -	\$ 1.251,00	\$ 1.313,55	\$ -	\$ 1.313,55
Infraestructura	u	\$ 66,67	\$ 800,00	\$ -	\$ 800,00	\$ 840,00	\$ -	\$ 840,00
Muebles y Enseres	u	\$ 8,42	\$ 101,00	\$ -	\$ 101,00	\$ 106,05	\$ -	\$ 106,05
Equipos de Tecnologia	u	\$ 29,17	\$ 350,00	\$ -	\$ 350,00	\$ 367,50	\$ -	\$ 367,50
Totales		\$ 1.605,43	\$ 19.265,20	\$ -	\$ 19.265,20	\$ 20.228,46	\$ -	\$ 20.228,46
Gastos de Ventas		\$ 210,00	\$ 2.520,00	\$ -	\$ 2.520,00	\$ 2.646,00	\$ -	\$ 2.646,00
Publicidad	millar	\$ 80,00	\$ 960,00	\$ -	\$ 960,00	\$ 1.008,00	\$ -	\$ 1.008,00
Redes Sociales	dólar	\$ 130,00	\$ 1.560,00	\$ -	\$ 1.560,00	\$ 1.638,00	\$ -	\$ 1.638,00
Sueldos Personal de Ventas		\$ 568,16	\$ 6.817,94	\$ -	\$ 6.817,94	\$ 7.599,59	\$ -	\$ 7.599,59
Vendedor		\$ 568,16	\$ 6.817,94	\$ -	\$ 6.817,94	\$ 7.599,59	\$ -	\$ 7.599,59
Total Gastos de Ventas		\$ 778,16	\$ 9.337,94	\$ -	\$ 9.337,94	\$ 10.245,59	\$ -	\$ 10.245,59
Gastos Financieros								
Intereses pagados	dólar	\$ 84,59	\$ -	\$ 1.015,07	\$ 1.015,07	\$ -	\$ 855,98	\$ 855,98
Total Gastos Financieros		\$ 84,59	\$ -	\$ 1.015,07	\$ 1.015,07	\$ -	\$ 855,98	\$ 855,98
Total Gastos		2.468,18	28.603,14	1.015,07	29.618,21	30.474,05	855,98	31.330,04

Costos			Total Año 3	Costos			Total Año 4	Costos			Total Año 5
Fijos	Variables	Fijos		Variables	Fijos	Variables					
\$ -	\$ 4.107,55	\$ 4.107,55	\$ -	\$ 4.230,77	\$ 4.230,77	\$ -	\$ 4.357,70	\$ 4.357,70			
\$ -	\$ 1.240,82	\$ 1.240,82	\$ -	\$ 1.278,05	\$ 1.278,05	\$ -	\$ 1.316,39	\$ 1.316,39			
\$ -	\$ 8.700,01	\$ 8.700,01	\$ -	\$ 8.961,01	\$ 8.961,01	\$ -	\$ 9.229,84	\$ 9.229,84			
\$ -	\$ 713,12	\$ 713,12	\$ -	\$ 734,51	\$ 734,51	\$ -	\$ 756,54	\$ 756,54			
\$ -	\$ 3,99	\$ 3,99	\$ -	\$ 4,11	\$ 4,11	\$ -	\$ 4,24	\$ 4,24			
\$ -	\$ 64,18	\$ 64,18	\$ -	\$ 66,11	\$ 66,11	\$ -	\$ 68,09	\$ 68,09			
\$ -	\$ 14.829,67	\$ 14.829,67	\$ -	\$ 15.274,56	\$ 15.274,56	\$ -	\$ 15.732,80	\$ 15.732,80			
\$ 7.639,72	\$ -	\$ 7.639,72	\$ 8.033,75	\$ -	\$ 8.033,75	\$ 8.448,12	\$ -	\$ 8.448,12			
\$ 7.639,72	\$ -	\$ 7.639,72	\$ 8.033,75	\$ -	\$ 8.033,75	\$ 8.448,12	\$ -	\$ 8.448,12			
\$ -	\$ 1.767,48	\$ 1.767,48	\$ -	\$ 1.820,50	\$ 1.820,50	\$ -	\$ 1.875,12	\$ 1.875,12			
\$ -	\$ 140,04	\$ 140,04	\$ -	\$ 144,24	\$ 144,24	\$ -	\$ 148,57	\$ 148,57			
\$ -	\$ 7.131,16	\$ 7.131,16	\$ -	\$ 7.345,09	\$ 7.345,09	\$ -	\$ 7.565,45	\$ 7.565,45			
\$ -	\$ 270,53	\$ 270,53	\$ -	\$ 278,65	\$ 278,65	\$ -	\$ 287,00	\$ 287,00			
\$ 438,00	\$ -	\$ 438,00	\$ 438,00	\$ -	\$ 438,00	\$ 438,00	\$ -	\$ 438,00			
\$ 7.991,56	\$ -	\$ 7.991,56	\$ 8.403,75	\$ -	\$ 8.403,75	\$ 8.837,20	\$ -	\$ 8.837,20			
\$ 8.429,56	\$ 9.309,21	\$ 17.738,77	\$ 8.841,75	\$ 9.588,48	\$ 18.430,23	\$ 9.275,20	\$ 9.876,14	\$ 19.151,33			
\$ 16.069,28	\$ 24.138,88	\$ 40.208,15	\$ 16.875,50	\$ 24.863,04	\$ 41.738,55	\$ 17.723,31	\$ 25.608,93	\$ 43.332,25			

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 54 para la proyección de los gastos se ha mantenido el mismo criterio de los costos es decir aplicar un incremento porcentual anual del 5 % como elemento que permite recuperar en algo la pérdida del poder adquisitivo por efectos inflacionarios. Los datos gubernamentales no se ajustan a la realidad de los mercados formales e informales, por lo tanto, el proyectista se sustenta en esta tasa de crecimiento.

Mano de Obra

En la contabilidad general de las empresas se entiende por mano de obra el coste total que representa el montante de trabajadores que tenga la empresa incluyendo los salarios y todo tipo de impuestos que van ligados a cada trabajador. La mano de obra es un elemento muy importante, por lo tanto su correcta administración y control determinará de forma significativa el costo final del producto o servicio (Arias, 2017).

Tabla 55: Mano de Obra

Ord.	Apellidos y Nombres	Codigo	Ingresos		Descuentos		Valos a Pagar
			Sueldo Basico	Total	9,45%	Total	
1	Operario	041544011	\$ 410,00	\$ 410,00	\$ 38,75	\$ 38,75	\$ 371,26
	TOTALES		\$ 410,00	\$ 410,00	\$ 38,75	\$ 38,75	\$ 371,26
Provisiones y Beneficios Sociales							
Patronal	SECAP 0,50%	IECE 0,5	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	Total	Costo MOD
\$ 45,72	\$ 2,05	\$ 2,05	\$ 34,17	\$ 32,17	\$ 17,08	\$ 133,23	\$ 543,23
\$ 45,72	\$ 2,05	\$ 2,05	\$ 34,17	\$ 32,17	\$ 17,08	\$ 133,23	\$ 543,23

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Según la tabla número 55 se detalla la mano de obra directa que se contratará un operario con una remuneración mensual de \$543,23 dólares mensuales y \$ 6.518,78 dólares anuales.

Tabla 56: Mano de Obra Indirecta

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Codigo	Ingresos		Descuentos		Valos a Pagar
				Sueldo Basico	Total	9.45%	Total	
1	NN	Jefe Produccion	19182000001	\$ 430,00	\$ 430,00	\$ 40,64	\$ 40,64	\$ 389,37
Total				\$ 430,00	\$ 430,00	\$ 40,64	\$ 40,64	\$ 389,37

Provisiones y Beneficios Sociales									
Patronal	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	Total	Costo MOI		
\$ 47,95	\$ 2,15	\$ 2,15	\$ 35,83	\$ 32,17	\$ 17,92	\$ 138,16	\$	\$	\$ 568,16
\$ 47,95	\$ 2,15	\$ 2,15	\$ 35,83	\$ 32,17	\$ 17,92	\$ 138,16	\$	\$	\$ 568,16

Fuente: Investigación de Campo
 Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 56 se establece como Mano de obra Indirecta se considera un Jefe de producción con una remuneración mensual de \$ 568.16 dólares y \$ 6.817,94 dólares.

Tabla 57: Personal Administrativo

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Codigo	Ingresos		Descuentos		Valos a Pagar
				Sueldo Basicc	Total	9.45%	Total	
1	NN	Administrador	1918200000101	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 47,25	\$ 47,25	\$ 452,75
1	NN	Secretaria- contadora	1910000000012	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
TOTALES				\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 85,05	\$ 85,05	\$ 814,95

Provisiones y Beneficios Sociales									
Patronal	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	Total	Costo Rol Administ.		
\$ 55,75	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 41,67	\$ 32,17	\$ 20,83	\$ 155,42	\$	\$	\$ 655,42
\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 32,17	\$ 16,67	\$ 130,77	\$	\$	\$ 530,77
\$ 100,35	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 75,00	\$ 64,33	\$ 37,50	\$ 286,18	\$	\$	\$ 1.186,18

Fuente: Investigación de Campo
 Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 57 enuncia como personal de administración se cuenta con un administrador con una remuneración mensual de \$ 655,42 dólares y un valor anual de \$ 7.865,00 y una señorita secretaria- contadora con una remuneración mensual de \$ 530.77 y un valor anual de \$ 6.369,20 dólares.

Tabla 58: Personal de Ventas

Ord.	Apellidos y Nombres	Cargo	Codigo	Sueldo Basico	Ingresos Total	Descuentos 9.45%	Descuentos Total	Valos a Pagar
1	NN	Vendedor	1930000000020	\$ 430,00	\$ 430,00	\$ 40,64	\$ 40,64	\$ 389,37
	TOTALES			\$ 430,00	\$ 430,00	\$ 40,64	\$ 40,64	\$ 389,37
Provisiones y Beneficios Sociales								
	Patronal	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	Total	Costo Rol Ventas
	\$ 47,95	\$ 2,15	\$ 2,15	\$ 35,83	\$ 32,17	\$ 17,92	\$ 138,16	\$ 568,16
	\$ 47,95	\$ 2,15	\$ 2,15	\$ 35,83	\$ 32,17	\$ 17,92	\$ 138,16	\$ 568,16

Fuente: Investigación de Campo
 Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 58 se establece como personal de ventas un promotor con una remuneración mensual de \$ 568,16 y una remuneración anual de \$ 6.817,94 dólares.

Depreciación

La depreciación y amortización pese a no constituir movimientos de efectivo, se registran en el flujo de caja del proyecto como gastos deducibles para propósitos de determinar los impuestos a pagar. Estas partidas cubren el valor de la depreciación de los activos fijos como edificaciones, maquinarias y equipos, muebles y enseres a excepción de los terrenos que no se deprecian. Se amortizan los activos diferidos, como, por ejemplo, los costos de capacitación, patentes y permisos, franquicias, estudios, etc. Conviene recordar que la depreciación y amortización son mecanismos mediante los cuales una empresa recupera los dineros invertidos en los activos fijos y activos intangibles. (Meza, 2010) p. 258.

Tabla 59: Depreciación Administración

Detalle del Bien	Vida Util	Valor	Porcentaje de Depreciacion	Año 1
Infraestructura		\$ 8.000,00		\$ 800,00
Instalaciones y adecuaciones	10	\$ 8.000,00	10%	\$ 800,00
Muebles y Enseres		\$ 1.010,00		\$ 101,00
Escritorios de madera	10	\$ 200,00	10%	\$ 20,00
Sillas	10	\$ 240,00	10%	\$ 24,00
Sillas Ejecutivas	10	\$ 120,00	10%	\$ 12,00
Anaqueles de archivo	10	\$ 80,00	10%	\$ 8,00
Mesa de oficina	10	\$ 150,00	10%	\$ 15,00
Pizarra liquida	10	\$ 80,00	10%	\$ 8,00
Sumadoras	10	\$ 60,00	10%	\$ 6,00
Telefonos	10	\$ 80,00	10%	\$ 8,00
Equipo de Computación		\$ 1.050,00		\$ 350,00
Computadoras	3	\$ 800,00	33,33%	\$ 266,67
Impresoras - scanner	3	\$ 250,00	33,33%	\$ 83,33
TOTAL		\$ 10.060,00		\$ 1.251,00

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 59 se detalla la depreciación del equipo de administración que está conformada con la infraestructura - muebles y enseres y estos dos rubros según la norma legal se ha determinado depreciar que nos es otra cosa que restar valor del bien por el uso y según este tipo de activo fijo. En el caso de equipo tecnológico tiene una vida útil de 3 años es decir se deprecia en un 33.33%.

Tabla 60: Depreciación Producción

Detalle del Bien	Vida Útil	Valor	Porcentaje de Depreciación	Año 1
Planta de Producción	10	\$ 3.650,00		\$ 365,00
Light Jarabes acero inoxidable	10	\$ 600,00	10%	\$ 60,00
Balanza Plataforma Digital Electronica	10	\$ 100,00	10%	\$ 10,00
Robot Cook Acero Inoxidable de doble tanque	10	\$ 550,00	10%	\$ 55,00
Escurre y Refrigeración Uwants Tecnología	10	\$ 1.000,00	10%	\$ 100,00
Embotellado Nanfang Siemens	10	\$ 1.400,00	10%	\$ 140,00
Muebles y Enseres de Producción		\$ 730,00		\$ 73,00
Utensillos de cocina	10	\$ 30,00	10%	\$ 3,00
Escritorios de madera de producción	10	\$ 150,00	10%	\$ 15,00
Anaqueles de bodega	10	\$ 50,00	10%	\$ 5,00
Extractor de Olores	10	\$ 200,00	10%	\$ 20,00
Mesa Acero inoxidable	10	\$ 300,00	10%	\$ 30,00
Total Depreciación Producción		\$ 4.380,00		\$ 438,00

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Huascar Sisa (2018)

Existen varios métodos de depreciación pero según la legislación ecuatoriana específicamente la Ley de Régimen tributario y su reglamento se aplica porcentajes en base a la vida útil del bien considerando 10% para maquinarias y equipos, muebles y enseres, 20% vehículos o 5 años el 33.33% de equipos de tecnología.

Tabla 61: Proyección de Depreciación

Detalle del Bien	Vida Útil	Valor	Porcentaje de Depreciación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Infraestructura		\$ 8.000,00		\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00
Instalaciones y adecuaciones	10	\$ 8.000,00	10%	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00
Muebles y Enseres		\$ 1.010,00		\$ 101,00	\$ 101,00	\$ 101,00	\$ 101,00	\$ 101,00
Escritorios de madera	10	\$ 200,00	10%	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00
Sillas	10	\$ 240,00	10%	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ 24,00	\$ 24,00
Sillas Ejecutivas	10	\$ 120,00	10%	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00
Anaqueles de archivo	10	\$ 80,00	10%	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00
Mesa de oficina	10	\$ 150,00	10%	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00
Pizarra líquida	10	\$ 80,00	10%	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00
Sumadoras	10	\$ 60,00	10%	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00
Telefonos	10	\$ 80,00	10%	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00
Equipo de Computación		\$ 1.050,00		\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ -	\$ -
Computadoras	3	\$ 800,00	33,33%	\$ 266,67	\$ 266,67	\$ 266,67	\$ -	\$ -
Impresoras - scanner	3	\$ 250,00	33,33%	\$ 83,33	\$ 83,33	\$ 83,33	\$ -	\$ -
TOTAL		\$ 10.060,00		\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 901,00	\$ 901,00

CALCULO DE LAS DEPRECIACIONES AREA DE PRODUCCION

Detalle del Bien	Vida Útil	Valor	Porcentaje de Depreciación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Planta de Producción	10	\$ 3.650,00		\$ 365,00				
Light Jarabes acero inoxidable	10	\$ 600,00	10%	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00
Balanza Plataforma Digital Electronica	10	\$ 100,00	10%	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00
Robot Cook Acero Inoxidable de doble tanque	10	\$ 550,00	10%	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 55,00
Escurredo y Refrigeracion Uwants Tecnology	10	\$ 1.000,00	10%	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00
Embotellado Nanfang Siemens	10	\$ 1.400,00	10%	\$ 140,00	\$ 140,00	\$ 140,00	\$ 140,00	\$ 140,00
Muebles y Enseres de Producción		\$ 730,00		\$ 73,00				
Utensillos de cocina	10	\$ 30,00	10%	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 3,00
Escritorios de madera de produccion	10	\$ 150,00	10%	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00
Anaqueles de bodega	10	\$ 50,00	10%	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00
Extractor de Olores	10	\$ 200,00	10%	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00
Mesa Acero inoxidable	10	\$ 300,00	10%	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00
Total Depreciación Producción		\$ 4.380,00		\$ 438,00				

Fuente:

Investigación de Campo

Elaborado por: Huascar Sisa (2018)

En la tabla número 61 se estableció la proyección de la depreciación de los activos fijos según su naturaleza y se estableció el mismo porcentaje para cada año, en el caso de equipo de computación ya no se realizó la depreciación ya que este al tercer año se deprecia en su totalidad.

5.4 CÁLCULO DE INGRESOS

Según el Artículo de Contabilidad Financiera I (2008) menciona que:

Los ingresos son los incrementos del patrimonio neto distinto de las aportaciones del fondo a la entidad por parte de los propietarios, como consecuencia de las actividades económicas de venta de bienes o prestación de servicios como consecuencia de las variaciones en el valor de activos y pasivos que debe reconocerse completamente.

Tabla 62: Cálculo de Ingresos

Producto	Unidad de Medida	Costo Mensual	Gasto Mensual	Total Costos y Gastos	Margen de Utilidad %	Ingresos Mensuales \$	Unidades	Precio de Venta Unitario	
Bebida Gaseosa	Unidad	\$ 3.035,16	\$ 2.468,18	5.503,34	10,0%	\$ 550,33	\$ 6.053,68	11.203	\$ 0,54
Totales				\$ 5.503,34		\$ 550,33	\$ 6.053,68	11.203	

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 62 la fundamentación de los ingresos operacionales del proyecto está dada por la venta de los productos que en el año 1 se ha estimado producir 11.203 unidades mensuales con un costo total de \$ 5.503,34 dólares, más un margen de utilidad del 10% asciende a un valor en ventas de \$ 6.053,68 dólares mensuales y estableciendo un precio de venta al público de \$ 0.54 centavos por cada unidad.

Se van a producir 134.436 unidades anuales y generando un ingreso de \$ 72.595,44.

Proyección de Ingresos

Acorde al programa de producción, se efectúan las estimaciones de ingresos para el periodo de vida previsto, a precios constantes y/o corrientes. Se debe elaborar según su vida útil del proyecto una proyección de los ingresos, que garanticen el cumplimiento de las obligaciones que se generan con la ejecución del proyecto, clasificando ingresos en grupos. (Cordova, 2006) p. 324.

Tabla 63: Proyección de ingresos

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Total año 1	Cantidad	Precio Unitario	Total año 2
Cabusoda	134.436	\$ 0,54	\$ 72.595,44	141158	\$ 0,57	\$ 80.460,06
Totales	134436		\$ 72.595,44	141158		\$ 80.460,06

Cantidad	Precio Unitario	Total año 3	Cantidad	Precio Unitario	Total año 4	Cantidad	Precio Unitario	Total año 5
148216	\$ 0,60	\$ 88.929,60	155626	\$ 0,63	\$ 98.044,68	163408	\$ 0,66	\$ 107.849,28
148216		\$ 88.929,60	155626		\$ 98.044,68	163408		\$ 107.849,28

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla numero 63 la proyección de los ingresos obedece a un incremento del precio en un porcentaje del 5 % como estrategia de mercado ya que se inicia con un precio bajo competitivo y se va ajustando durante los 5 años.

5.5 FLUJO DE CAJA

“El flujo de caja es un informe financiero para ordenar los ingresos y egresos de efectivo que tiene la empresa durante un tiempo definido, es decir, ayuda a conocer la liquidez del negocio.” (Jiménez, 2017)

Tabla 64: Flujo de Caja

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A. Ingresos Operacionales		\$ 72.595,44	\$ 80.460,06	\$ 88.929,60	\$ 98.044,68	\$ 107.849,28
Ventas		\$ 72.595,44	\$ 80.460,06	\$ 88.929,60	\$ 98.044,68	\$ 107.849,28
B. Egresos Operacionales		\$ 63.336,05	\$ 67.414,25	\$ 70.528,90	\$ 74.022,39	\$ 77.310,49
Pago a proveedores		\$ 13.978,39	\$ 14.397,74	\$ 14.829,67	\$ 15.274,56	\$ 15.732,80
Mano de obra		\$ 6.518,78	\$ 7.265,00	\$ 7.639,72	\$ 8.033,75	\$ 8.448,12
Costos Indirectos de Fabricación		\$ 15.924,74	\$ 16.966,46	\$ 17.738,77	\$ 18.430,23	\$ 19.151,33
- Depreciación de maquinaria y equipo		\$ (438,00)	\$ (438,00)	\$ (438,00)	\$ (438,00)	\$ (438,00)
Gastos Administrativos		\$ 19.265,20	\$ 20.228,46	\$ 21.239,88	\$ 22.301,88	\$ 23.416,97
- Depreciacion de gastos adminstracion		\$ (1.251,00)	\$ (1.251,00)	\$ (1.251,00)	\$ (901,00)	\$ (901,00)
Gastos de Ventas		\$ 9.337,94	\$ 10.245,59	\$ 10.769,86	\$ 11.320,96	\$ 11.900,27
C. Flujo Operacional (A-B)		\$ 9.259,39	\$ 13.045,81	\$ 18.400,70	\$ 24.022,29	\$ 30.538,79
D. Ingresos No Operacionales		\$ -				
Efectivo	\$ 9.054,87					
Bienes	\$ 550,00					
E. Egresos No Operacionales		\$ 2.811,63	\$ 3.403,45	\$ 4.353,67	\$ 5.794,05	\$ 7.598,58
Pago de intereses		\$ 1.015,07	\$ 855,98	\$ 665,77	\$ 438,36	\$ 166,45
Pago de créditos a largo plazo	\$ 6.000,00	\$ 813,26	\$ 972,35	\$ 1.162,55	\$ 1.389,97	\$ 1.661,87
15% Participacion trabajadores		\$ 983,30	\$ 1.575,12	\$ 2.406,89	\$ 3.336,74	\$ 4.355,00
Impuesto a la renta		\$ -	\$ -	\$ 118,45	\$ 628,98	\$ 1.415,25
F. Flujo no Operacional (D-E)		\$ (2.811,63)	\$ (3.403,45)	\$ (4.353,67)	\$ (5.794,05)	\$ (7.598,58)
G. Flujo neto generado (C-F)	\$ 15.604,87	\$ 6.447,77	\$ 9.642,36	\$ 14.047,03	\$ 18.228,24	\$ 22.940,21
H. Saldo Inicial de Caja	\$ 1.164,87	\$ 1.164,87	\$ 7.612,63	\$ 17.254,99	\$ 31.302,02	\$ 49.530,26
I. Saldo Final de Caja (G+H)	\$ 1.164,87	\$ 7.612,63	\$ 17.254,99	\$ 31.302,02	\$ 49.530,26	\$ 72.470,48

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Como lo refleja la tabla número 64 los resultados del flujo de caja del proyecto presentan una situación inicial en el año 1 de \$ 6.447,77 dólares por ser inicio de operaciones, el año 2 \$ 9.642,36 dólares, el año 3 con \$ 14.047,03 dólares, el año 4 con un valor de \$ 18.228,24 dólares y \$ 22.940,21 dólares en el año 5.

5.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

Según los autores Horngren, Foster, & Datar (2002) define:

El punto de equilibrio es la cantidad de producción con la que los ingresos totales igualan a los costos totales, es decir, con la que la utilidad en operación es cero, ¿por qué interesa a los gerentes el punto de equilibrio? Más que nada porque desean evitar pérdidas de operación y el punto de equilibrio indica qué grado de ventas tienen que conseguir para evitar una pérdida.

Tabla 65: Punto de Equilibrio

Detalle de Variables	Totales
Ingresos	\$ 72.595,44
Costos Fijos	\$ 42.377,86
Costos Variables	\$ 23.662,26
Costos totales	\$ 66.040,12
Numero de unidades	134.436,00
Precio Unitario de venta	\$ 0,54
Costo Variable Unitario	\$ 0,18

Descripcion	Costo fijo	Costo variable	Costo total
Detalle de costos	\$ 13.774,72	\$ 22.647,19	\$ 36.421,91
Gastos de Administracion	\$ 19.265,20	\$ -	\$ 19.265,20
Gastos de Ventas	\$ 9.337,94	\$ -	\$ 9.337,94
Gastos Financieros	\$ -	\$ 1.015,07	\$ 1.015,07
SUMAN	\$ 42.377,86	\$ 23.662,26	\$ 66.040,12

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Punto de Equilibrio dólares

$$PE = \frac{\text{GASTOS FIJOS TOTALES}}{1 - \left(\frac{\text{COSTOS VARIABLES TOTALES}}{\text{VENTAS TOTALES}} \right)}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{42,377,86}{1 - (23.662,26/72.595,44)}$$

$$\text{Punto equilibrio} = \underline{42.377,86}$$

$$1 - (0,3259)$$

$$\text{Punto Equilibrio} = \$ 62.870,21$$

Punto de equilibrio en unidades

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio} - \text{Costo Variable}}$$

$$PE = 42.377,86 / (0,54 - 0,18)$$

$$PE = 116.426 \text{ Unidades}$$

Determinación Punto de Equilibrio en Porcentaje

$$\text{Punto de Equilibrio en Porcentaje} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable}} \times 100$$

$$\text{Punto de Equilibrio en Porcentaje} = \frac{42.377,86}{72.595,44 - 23.662,26} \times 100$$

Punto de Equilibrio en Porcentaje = 86.60%

Como lo demuestra la tabla número 65 para poder establecer un balance racional entre los ingresos y los costos y gastos se ha calculado el punto de equilibrio en donde se deberá producir como mínimo un número de unidades o bebidas es de 116.426 en el año 1, con un volumen de ventas de \$ 62.870,21 dólares, alcanzado equilibrio a un porcentaje del 86,60% de producción.

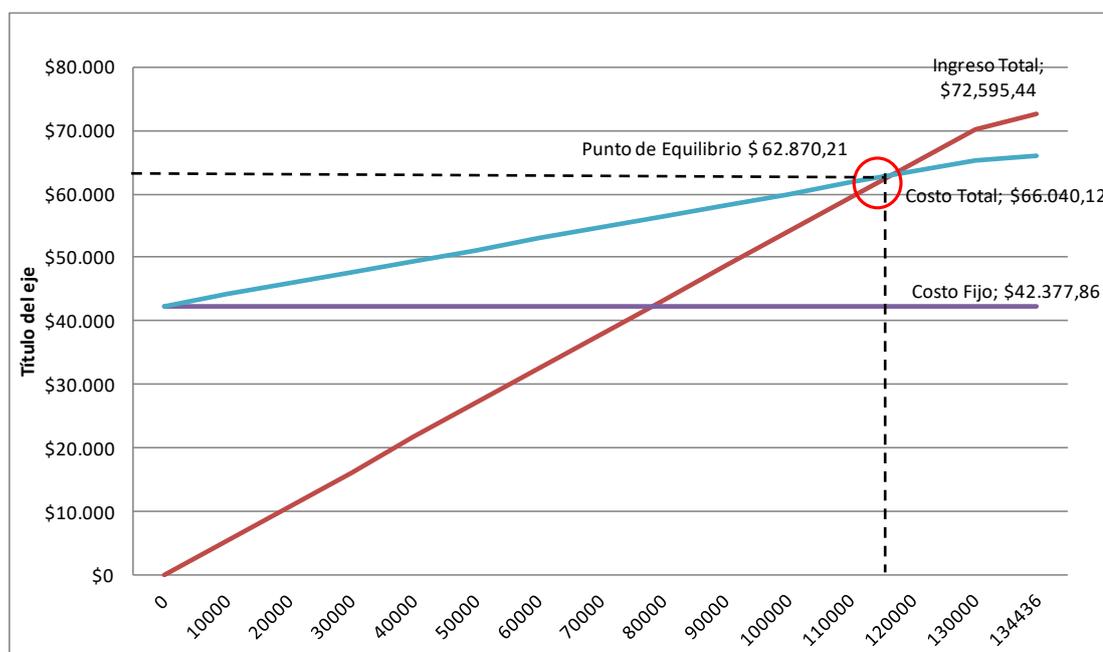


Gráfico 24 Punto de Equilibrio

Fuente: Investigación de Campo
Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

Como se visualiza en el gráfico número 24 se identifica el punto de equilibrio lo cual significa que la empresa debe vender mínimo \$ 62.870,21 dólares para ni perder ni ganar.

5.7 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Según el autor Abarca, Geovanny (2018) el Estado de Resultados proyectado es:

El resultado final obtenido de los de ingresos, costos y gastos proyectos se resume en el estado de resultados proyectado, en donde al realizar las operaciones correspondientes (+ o -) se obtienen las ganancias o pérdidas que se percibirán en cada periodo de evaluación de horizonte del proyecto.

Tabla 66: Estado de Resultados Proyectados

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por ventas	\$ 72.595,44	\$ 80.460,06	\$ 88.929,60	\$ 98.044,68	\$ 107.849,28
(-) Costo de producción	\$ 36.421,91	\$ 38.629,20	\$ 40.208,15	\$ 41.738,55	\$ 43.332,25
(=) Utilidad Bruta en ventas	\$ 36.173,53	\$ 41.830,86	\$ 48.721,45	\$ 56.306,13	\$ 64.517,03
(-) Gastos de venta	\$ 9.337,94	\$ 10.245,59	\$ 10.769,86	\$ 11.320,96	\$ 11.900,27
(=) Utilidad Operacional	\$ 26.835,59	\$ 31.585,27	\$ 37.951,58	\$ 44.985,17	\$ 52.616,76
(-) Gastos Financieros	\$ 1.015,07	\$ 855,98	\$ 665,77	\$ 438,36	\$ 166,45
(-) Gastos Administrativos	\$ 19.265,20	\$ 20.228,46	\$ 21.239,88	\$ 22.301,88	\$ 23.416,97
(+) Otros ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Otros egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) Utilidad antes de participaciones	\$ 6.555,32	\$ 10.500,83	\$ 16.045,93	\$ 22.244,93	\$ 29.033,34
(-) 15% Participación trabajadores	\$ 983,30	\$ 1.575,12	\$ 2.406,89	\$ 3.336,74	\$ 4.355,00
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 5.572,03	\$ 8.925,70	\$ 13.639,04	\$ 18.908,19	\$ 24.678,34
(-) Impuesto a la renta	\$ -	\$ -	\$ 118,45	\$ 628,98	\$ 1.415,25
(=) Utilidad o pérdida del Ejercicio	\$ 5.572,03	\$ 8.925,70	\$ 13.520,59	\$ 18.279,21	\$ 23.263,09

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

En la tabla número 66 el estado de pérdidas y ganancias nos presenta una situación financiera aceptable desde el punto de vista de resultados, con la obtención de una utilidad en el año 1 de \$ 5.572,03 dólares, en el año 2 \$ 8.925,70 dólares, en el año 3 \$ 13.520,59 dólares, en el año cuatro \$ 18.279,21 dólares y en el año 5 una utilidad neta de \$ 23.263,09 dólares. Los resultados son el reflejo de la planificación y metas planteadas por la administración.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

“La Evaluación Financiera es un estudio analítico que contrasta la información económico-financiera de cada proyecto con los entornos social, económico y financiero.” (DUIS, 2011)

a) Indicadores

a.1) Valor Actual Neto

Para los autores Laurence & Gtiman (2003) indican que el Van es:

Puesto que el valor presente neto (VPN, o NPV, por sus siglas en inglés) toma en cuenta de manera explicativa el valor del dinero en el tiempo, se recomienda una técnica refinada para preparar presupuestos de capital. Todas estas técnicas, de una u otra manera, descuentan los flujos de efectivo de la empresa a una tasa especificada.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} - I = 0$$

$$VAN = \frac{\$ 6.447,77}{(1+0,19)^1} + \frac{\$ 9.642,36}{(1+0,19)^2} + \frac{\$ 14.047,03}{(1+0,19)^3} + \frac{\$ 18.228,24}{(1+0,19)^4} + \frac{\$ 22.940,21}{(1+0,19)^5} - \$ 15.605$$

$$VAN = \frac{\$ 6.448}{1,1923101} + \frac{\$ 9.642}{1,4216034} + \frac{\$ 14.047}{1,6949920} + \frac{\$ 18.228}{2,0209561} + \frac{\$ 22.940}{2,4096063} - \$ 15.605$$

$$VAN = \$ 5.408 + \$ 6.783 + \$ 8.287 + \$ 9.020 + \$ 9.520 - \$ 15.605$$

$$VAN = \$ 39.018 - \$ 15.604,87$$

$$VAN = \$ 23.412,96$$

Valor Actual Neto = \$ 23.412,96

Los valores que se exponen en el cálculo del valor actual neto VAN, es de \$ 23.412,96 dólares, siendo un valor positivo y superior a cero determina que el proyecto es factible ya que los flujos netos del proyecto luego de cubrir la inversión de \$15.604,87 dólares, determina un escenario viable.

a.2) Tasa Interna de Retorno

Para los autores Laurence & Gtiman (2003) indican que

La tasa interna de rendimiento (TIR o IRR, por sus siglas en inglés) es tal vez la técnica refinada para preparar presupuestos de capital más utilizada. Sin embargo, es mucho más difícil de calcular a mano que el NPV. La tasa interna de rendimiento que es igual al NPV de una oportunidad de inversión \$0 (puesto que el valor presente de los flujos positivos de efectivo es igual a la inversión inicial.

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

$$TIR = \frac{\$ \quad 6.447,77 \quad \$ \quad 9.642,36 \quad \$ \quad 14.047,03 \quad \$ \quad 18.228,24 \quad \$ \quad 22.940,21 \quad \$ \quad 71.306}{\$ \quad 1,6222 \quad \$ \quad 2,6314 \quad \$ \quad 4,2685 \quad \$ \quad 6,9242 \quad \$ \quad 11,2322}$$

$$TIR = \$ \quad 3.974,81 \quad \$ \quad 3.664,35 \quad \$ \quad 3.290,83 \quad \$ \quad 2.632,52 \quad \$ \quad 2.042,36$$

$$TIR = \quad 15.605 \quad -\$ \quad 15.605$$

$$TIR = \quad -$$

$$\mathbf{TIR = 62\%}$$

La TIR Tasa interna de retorno es un indicador o evaluador financiero de proyectos que busca definir si el costo de oportunidad del proyecto establecido por la tasa de descuento de 19% comparada con la TIR del 62 % del proyecto es

positivo como panorama para los inversionistas ya que es mayor que cero y la tasa de descuento.

a.3) Beneficio Costo

“El análisis costo/ beneficio es el proceso de colocar cifras en dólares en los diferentes costos y beneficios de una actividad, al utilizarlo se puede estimar el impacto financiero de los que se quiere lograr, a través de dicha actividad” (Montalvo, 2018).

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\sum \text{Flujos netos de caja}}{\text{Inversion}}$$

Relación Beneficio Costo	\$	71.305,61
	\$	15.604,87
Relación beneficio costo		4,57

La sumatoria de los flujos netos de caja sobre la inversión da como resultado la relación beneficio-costos, que para el proyecto arroja un valor de 4.57 interpretado por la capacidad que tiene cada dólar para cubrir obligaciones.

a.4) Período de Recuperación

El período de recuperación de la inversión (PRI) es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelarnos con precisión, en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial. (ESAN, EL PRI: uno de los indicadores que más llama la atención de los inversionistas., 2017)

PERIODO DE RECUPERACION	AÑOS	MES
	1	11

La inversión de \$ 15.604,87 será recuperada en 1 año y once meses aproximadamente si se mantienen las condiciones del proyecto.

Cálculo de la Tasa Mínima Aceptable d Rendimiento (TMAR)

El cálculo de la TMAR es también llamada costo de capital o tasa de descuento, se debe conocer las pautas generales que se deben considerarse en el cálculo de la tasa de descuento pertinente para evaluar el proyecto. Una de las variables que más influyen en el resultado de la evaluación del proyecto es la tasa de descuento empleada en la actualización de sus flujos de caja (Zuñagua, 2017).

Tabla 67 Costo Promedio de Capital

Concepto	Inversión	%	Costo de oportunidad	Tasa de Descuento
Recursos Propios	\$ 9.604,87	62%	20%	12%
Recursos Ajenos	\$ 6.000,00	38%	18%	7%
TOTAL	\$ 15.604,87	100%	38%	19%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: SisaTisalema Ati Huascar

El costo promedio de capital se determina con un valor del 19%, siendo este el porcentaje del capital, del costo de oportunidad del proyecto o la Tasa de descuento.

b) Razones

b.1) Liquidez

Al referirse al término liquidez, se debe tomar en cuenta la capacidad que tiene la empresa para honrar las obligaciones a la vista y atender oportunamente las operaciones en base a una buena gestión de la administración.

Activo corriente \$ 9.054,87

Pasivo corriente \$ 6.000,00

Índice de Liquidez = \$ 1.51

La relación Activo corriente / Pasivo corriente determina el índice de liquidez del proyecto en donde el aporte en efectivo \$ 9.054,87 sobre el préstamo bancario de

\$ 6.000,00 presenta un índice de \$ 1.51 es decir que por cada dólar de deuda o pasivo corriente se cuenta con \$ 1.51 para pagarlo.

b.2) Rentabilidad

La rentabilidad o productividad se refiere a la relación que se establece entre las utilidades a través el tiempo, en niveles que resulten satisfactorios en relación a la totalidad de los recursos comprometidos y frente al rendimiento alternativo que esos mismos recursos obtendrían de una misma actividad.

	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto año
UTILIDAD DEL EJERCICIO / VENTAS	8%	11%	15%	19%	22%

Los resultados de los ejercicios económicos de los diferentes años son positivos y mantiene una proyección interesante para la expectativa de los inversionistas ya que en ningún año se ha generado perdida y en el año 5 se obtiene una rentabilidad del 22%.

BIBLIOGRAFIA

- Abarca, G. (12 de Julio de 2018). INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS A BASE DE CARNE DE TILAPIA . *Eumed*, 7 - 63.
Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2016/1532/resultados.htm>
- Agencia Nacional de Regulación, control y Vigilancia Sanitaria. (18 de Octubre de 2018). *Emisión de Permisos de Funcionamiento*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/emision-de-permisos-de-funcionamiento/>
- Águeda, E. (2017). *Principios de marketing*. Madrid: UOC.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de Investigación*. Caracas: EPISTEME C. A.
- Arias, J. (14 de Junio de 2017). Mano de obra. *Scribd*, 1-4. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/15002726/Mano-de-obra>
- Árias, P. (02 de Enero de 2018). *Acerca de nosotros: es.wikipedia.org*. Obtenido de es.wikipedia.org Web site:
https://es.wikipedia.org/wiki/Control_de_calidad
- Baca Urbina, G. (2006). *Evakuación de proyectos* (5 ed.). Mexico, Mexico D.F., Mexico: Mc graw-hill interamericana.
- Banco Central del Ecuador . (Abril de 2017). Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/754>

Bazan, C. (05 de Mayo de 2016). *Acerca de nosotros: marketeroslatam.com*.

Obtenido de marketeroslatam.com Web site:

<https://www.marketeroslatam.com/una-segmentacion-conductual/>

Borges, V. (22 de Abril de 2012). *Método Marketing*. Obtenido de

<https://metodomarketing.com/que-es-un-logo/>

cifras, E. e. (31 de 12 de 2013). *Ecuador en cifras*. Obtenido de

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

[inec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/Publicaciones/](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/Publicaciones/)

[Anuario_Rec_Act_Salud_2013.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/Publicaciones/Anuario_Rec_Act_Salud_2013.pdf)

Control Sanitario.gob.ec. (06 de Mayo de 2017). *Acerca de nosotros:*

controlsanitario.gob.ec. Obtenido de controlsanitario.gob.ec Web site:

<https://www.controlsanitario.gob.ec/wp->

[content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-)

[ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-)

[CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf](https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-)

Cordova, M. (2006). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá : Ecoe

Ediciones.

Cortabarría, I. (2013). *Localización de plantas industriales*. Obtenido de

<http://induslocaplan.blogspot.com/2013/09/importancia-y-ventajas-de-una->

[buena.html](http://induslocaplan.blogspot.com/2013/09/importancia-y-ventajas-de-una-buena.html)

CreceNegocios. (2013). *El análisis costo-beneficio*. Obtenido de

<https://www.crecenegocios.com/el-analisis-costo-beneficio/>

Cuesta, M. (2014). *Introducción al muestreo* . España : Universidad de Oviedo.

Dávila, Y. (19 de Enero de 2017). *Acerca de nosotros*:

talentohumanofaba2013.blogspot.com. Obtenido de

talentohumanofaba2013.blogspot.com Web site:

[http://talentohumanofaba2013.blogspot.com/2013/03/definicion-de-](http://talentohumanofaba2013.blogspot.com/2013/03/definicion-de-talento-humano.html)

[talento-humano.html](http://talentohumanofaba2013.blogspot.com/2013/03/definicion-de-talento-humano.html)

Del Rio Sadornil, D. (2013). *Diccionario-Glosario de metodología de la*

investigación social. Madrid: Universidad Nacional de Educación a

distancia Madrid.

Díaz, A. (9 de Septiembre de 2014). *DEFINICION Y DIFERENCIA COSTO Y*

GASTO. Obtenido de [https://prezi.com/i2d_ldvgn89/definicion-y-](https://prezi.com/i2d_ldvgn89/definicion-y-diferencia-costo-y-gasto/)

[diferencia-costo-y-gasto/](https://prezi.com/i2d_ldvgn89/definicion-y-diferencia-costo-y-gasto/)

Dueñas, P. (28 de Septiembre de 2012). *Distribución Kotler*. Obtenido de

<https://prezi.com/od4uoin02af2/distribucion-kotler/>

DUIS. (2011). *Evaluación Financiera*. Obtenido de

<http://www.duis.gob.mx/proceso/Pages/Evaluacion-Financiera.aspx>

Economipedia. (2017). *Economipedia.com*. Obtenido de

<http://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>

Ecuador en Cifras . (2010). Obtenido de

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>

Ecuadorencifras. (2010). Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf>

El Comercio . (06 de Junio de 2016). *El ecuatoriano toma casi 50 litros de gaseosas y 18 litros de leche al año*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/datos/ecuador-gaseosa-leche-data-impuestos.html>

El horticultor. (2016). *Propiedades y Beneficios del Paico (Chenopodium ambrosioides)*. Obtenido de <https://elhorticultor.org/2014/08/08/propiedades-y-beneficios-del-paico-chenopodium-ambrosioides/>

El Universo. (07 de Mayo de 2016). *Las tiendas ya venden con un nuevo precio colas y bebidas*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2016/05/07/nota/5565075/tiendas-ya-venden-nuevo-precio-colas-bebidas>

Eltelegrafo. (11 de 08 de 2018). <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/salud-nutricion-tratamiento-ecuador>. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/salud-nutricion-tratamiento-ecuador>: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/salud-nutricion-tratamiento-ecuador>

EMBA. EP. (13 de Junio de 2018). *Acerca de nosotros: embaep.gob.ec*. Obtenido de embaep.gob.ec Web site: <https://www.embaep.gob.ec/requisitos-obtencion-permiso-de-funcionamiento/>

ESAN. (2014). *Fundamentos financieros: el valor actual neto (VAN)*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/fundamentos-financieros-el-valor-actual-net-van/>

ESAN. (24 de Enero de 2017). *EL PRI: uno de los indicadores que más llama la atención de los inversionistas*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/el-pri-uno-de-los-indicadores-que-mas-llama-la-atencion-de-los-inversionistas/>

Escobar, I. G. (2002).

Estrada, J. (23 de Febrero de 2013). Obtenido de Propiedades medicinales Pelo o barba de choclo [Maíz]: <http://santanaturalezaperu.blogspot.com/2013/02/propiedades-medicinales-pelo-o-barba-de.html>

Fascículo Provincial Tungurahua . (2010). *INEC*. Obtenido de Censo : <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf>

Ferreira, C., García, K., & Macías , L. (2010). *MUJERES Y HOMBRES*. Obtenido de INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Socioeconomico/Mujeres_y_Hombres_del_Ecuador_en_Cifras_III.pdf

Franklin, E. B. (2004).

GAD. (2017). *Requisitos*. Ambto: Arq. Maurico Villacres.

Gestion de operaciones. (14 de Enero de 2018). *Acerca de nosotros*:

gestiondeoperaciones.net. Obtenido de *gestiondeoperaciones.net* web site:

<https://www.gestiondeoperaciones.net/procesos/el-proceso-de-transformacion-de-insumos-en-productos-o-servicios/>

Gitman, & Laurence. (2003). *Administración Financiera*. México: Pearson .

Guevara, M. (14 de Febrero de 2016). *Acerca de nosotros: igestion20.com*.

Obtenido de *igestion20.com* Web site:

<http://igestion20.com/organigramas-concepto-funciones-y-distintos-tipos/>

Hochschuler, S. (22 de Febrero de 2013). *Lo que usted debe saber sobre la*

ciática. Obtenido de <https://www.spine-health.com/espanol/ciatica/lo-que-usted-debe-saber-sobre-la-ciatica>

Horngren, Foster, & Datar. (2002). *Contabilidad de Costos*. México: Prentice Hall.

<http://significadodeloscolores.info/significado-del-color-verde/>. (24 de 02 de

2014). <http://significadodeloscolores.info/significado-del-color-verde/>.

Obtenido de <http://significadodeloscolores.info/significado-del-color-verde/>:

<http://significadodeloscolores.info/significado-del-color-verde/>

INEC. (22 de Mayo de 2010). *Acerca de nosotros: app.sni.gob.ec*. Obtenido de

app.sni.gob.ec Web site: <http://app.sni.gob.ec/sni->

link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/1801_AMBATO_TUNG
URAHUA.pdf

INEC. (2010). *http://www.ecuadorencifras.gob.ec*. Recuperado el 08 de 2017, de
*http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-
lateral/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf*: *ecuadorencifras.gob.ec/wp-
content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf*

INEC. (2010). *Población y vivienda Ambato*. Obtenido de
*http://app.sni.gob.ec/sni-
link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/1801_AMBATO_TUNG
URAHUA.pdf*

infecciondeorina.net. (s.f). Obtenido de *http://infecciondeorina.net/*

Intelectuales, S. N. (06 de 05 de 2018). *Servicio Nacional de Derechos
Intelectuales*. Obtenido de *https://www.propiedadintelectual.gob.ec/como-
registro-una-marca/*

Jaime. (2008). *Contabilidad Financiera I*. 22.

Jiménez, L. (25 de Mayo de 2017). *Acerca de nosotros: crecemujer.cl*. Obtenido
de *crecemujer.cl* Web site: *https://www.crecemujer.cl/capacitacion/quiero-
mejorar-mi-negocio/flujo-de-caja-que-es-y-como-elaborarlo*

Keegan, P. (2015). *Marketing Global*. Madrid: Pearson.

- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Dirección de marketing*. (G. Dominguez Chávez, Ed.) Mexico, Estado de Mexico: Dirección Educación Latinoamericana.
- León, N. (2013). *Fuerza de ventas determinante de la competitividad empresarial*. Maracaibo: Universidad del Zulia .
- Mailrelay. (19 de octubre de 2015). Obtenido de BARBA DE CHOCLO PROPIEDADES MEDICINALES...: <https://www.saludeficaz.com/barba-de-choclo-propiedades-medicinales/>
- Martel, P., & Díaz, F. (2013). *Probabilidad y estadística matemática: aplicaciones en la práctica clínica y* . Madrid: Pearson.
- Medina, J. (12 de Agosto de 2016). *Acerca de nosotros: support.minitab.com*. Obtenido de support.minitab.com Web site: <https://support.minitab.com/es-mx/minitab/18/help-and-how-to/quality-and-process-improvement/quality-tools/supporting-topics/pareto-chart-basics/>
- Mi Medico Natural. (2017). *www.mimediconatural.com*. Obtenido de <http://www.mimediconatural.com/propiedades-y-beneficios-del-maiz-y-barba/>
- Ministerio de salud Publica del Ecuador. (2007). *Plan provincial de emergencia*. Tungurahua: Proceso de calificacion .

Ministerio de Salud Publico. (2014). A-4712-

Reglamento_otorgar_Permisos_funcionamiento_Establecimientos.pdf.

Quito: Registro Oficial.

Montalvo, M. (16 de Abril de 2018). *Acerca de nsostros: sigc.uqroo.mx*. Obtenido

de sigc.uqroo.mx Web site:

[http://sigc.uqroo.mx/Manuales/Institucional/Procedimientos/Secretaria%20](http://sigc.uqroo.mx/Manuales/Institucional/Procedimientos/Secretaria%20General/Gestion%20Calidad/DGC-001/Metodologias/Costob.pdf)

[0General/Gestion%20Calidad/DGC-001/Metodologias/Costob.pdf](http://sigc.uqroo.mx/Manuales/Institucional/Procedimientos/Secretaria%20General/Gestion%20Calidad/DGC-001/Metodologias/Costob.pdf)

Morales Castro, J. A., & Morales Castro, A. (2009). *Proyectos de Inversión*

Evaluación y Formulación. Mexico D.F.: McGRAW-

HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. .

Moreta, M. (21 de Octubre de 2014). *Tzawar mishki es la bebida ancestral*

salasaca. Obtenido de [http://www.elcomercio.com/actualidad/tzawar-](http://www.elcomercio.com/actualidad/tzawar-mishki-salasacas-bebida-bebidas.html)

[mishki-salasacas-bebida-bebidas.html](http://www.elcomercio.com/actualidad/tzawar-mishki-salasacas-bebida-bebidas.html)

Murcia, J., Díaz, F., Medellín, V., Ortega, J., Santana, L., González, M., . . .

Baca, C. (2010). *Proyectos formulación y criterios de evaluación* (1 ed.).

México, México D.F., México: Alfaomega Grupo Edito, S.A.

Núñez, Y. (31 de Marzo de 2014). *Id Corporativa* . Obtenido de

<https://es.slideshare.net/adnaloy61/1-canales-de-distribucion>

Retos en Supply Chain . (25 de Octubre de 2017). *Proceso de producción: en qué*

consiste y cómo se desarrolla. Obtenido de [https://retos-operaciones-](https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/)

[logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-](https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/)

[desarrolla/](https://retos-operaciones-logistica.eae.es/proceso-de-produccion-en-que-consiste-y-como-se-desarrolla/)

- Reyes, Y. (15 de Mayo de 2017). Contabilidad de Costos. *APUNTE DOCENTE*, 3- 14. Obtenido de <http://www.ingcomercial.ucv.cl/sitio/assets/publicaciones/Apuntes-Docentes/ApunteDocenteContabilidaddeCostosYR.pdf>
- Ríos, L. R. (2012). *La Demanda de carnes en países seleccionados de América Latina y el Caribe*. Cali: CIAT.
- Robin, M. (14 de Mayo de 2013). *Acerca de nosotros: hazhistoria.net*. Obtenido de hazhistoria.net Web site: <https://www.hazhistoria.net/blog/%C2%BFqu%C3%A9-es-un-logotipo>
- Rodriguez, C. G. (2010). *Formulación y evaluación de proyectos*. México, México, México D.F.: Limusa.
- Rodríguez, J., Pierdant, A., & Rodríguez, E. (2016). *Estadística para Administración*. México: GRUPO EDITORIAL PATRIA.
- Samára, M. (2014). *MISIÓN INSTITUCIONAL. Análisis de los principales elementos propuestos por Pearce II (1982)*. Buenos Aires: Centro de Investigaciones y Estudios.
- Sangeeta, S. B. (2004).
- Sapag, J. (2000). Evaluación de proyectos. En J. Sapag, *Evaluación de proyectos*. Santiago de Chile: McGraw-Hill.
- Soberanía Alimentaria . (Abril de 2013). *Ley Orgánica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria*. Obtenido de

<http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/04/Propuesta-Ley-Consumo-Final.pdf>

Sortino, R. A. (06 de Junio de 2001). Radiación y Distribución de planta. *Redalyc.org*, 125-139.

StarOfService. (2017). Obtenido de

https://www.starofservice.ec/dir/tungurahua/ambato/ambato/nutricionista#
/

sus médicos.com. (16 de Marzo de 2014). Obtenido de

https://www.susmedicos.com/art_infeccion_vias_urinarias.htm

Yacuzzi, E. (2012). *Conceptos Fundamentales del Desarrollo de Proveedores*.
Universidad del Cema.

Zuñagua, N. (16 de Mayo de 2017). Cálculo de la TMAR. *Scribd*, 7. Obtenido de

<https://es.scribd.com/document/291174302/Calculo-de-La-Tmar>

ANEXOS

Información primaria

Modelo de la encuesta

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

La presente encuesta está dirigida a las personas de la ciudad de Ambato que adquieren una bebida.

OBJETIVO

Determinar el nivel de aceptación para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de una bebida a base de penco en la ciudad de Ambato.

INSTRUCCIONES

- Leer detenidamente las preguntas y responderlas acorde a su opinión.
- Marcar con una X la respuesta.
- No existen preguntas correctas e incorrectas contestar de acuerdo a su consideración.
- Evitar tachones.

1. ¿Conoce usted la planta conocida en la serranía ecuatoriana como cabuya?

Si ()

No ()

2. ¿Conoce usted las propiedades curativas de la cabuya?

Si ()

No ()

3. ¿Con que frecuencia consume algún tipo de bebida?

Diario

Semanal

Quincenal

Mensual

Bimensual

Diario ()

Semanal ()

Quincenal ()

Mensual ()

Bimensual ()

4. ¿Considera que es necesario el consumo de productos con insumos naturales?

Si ()

No ()

Tal vez ()

5. ¿Consumiría usted una gaseosa hecha a base de la cabuya o bien llamado penco?

Si ()

No ()

6. ¿En qué cantidad desea adquirir el producto?

Medio litro ()

1 litro ()

2 litros ()

7. ¿Cree importante la socialización de los beneficios curativos de la cabuya?

Si ()

No ()

Tal vez ()

8. ¿Mediante qué medio de comunicación se informaría sobre un nuevo producto?

Redes Sociales ()

Página Web ()

Medios Masivos ()

Volantes ()

9. ¿En qué presentación adquiriría la bebida?

Unidades ()

Cajas ()

Docenas ()

10. El producto desearía adquirir de:

Productor ()

Intermediario ()

Tiendas barriales ()

11. ¿Según su poder adquisitivo cuanto pagaría por la bebida?

\$0,30 - \$0,50 ()

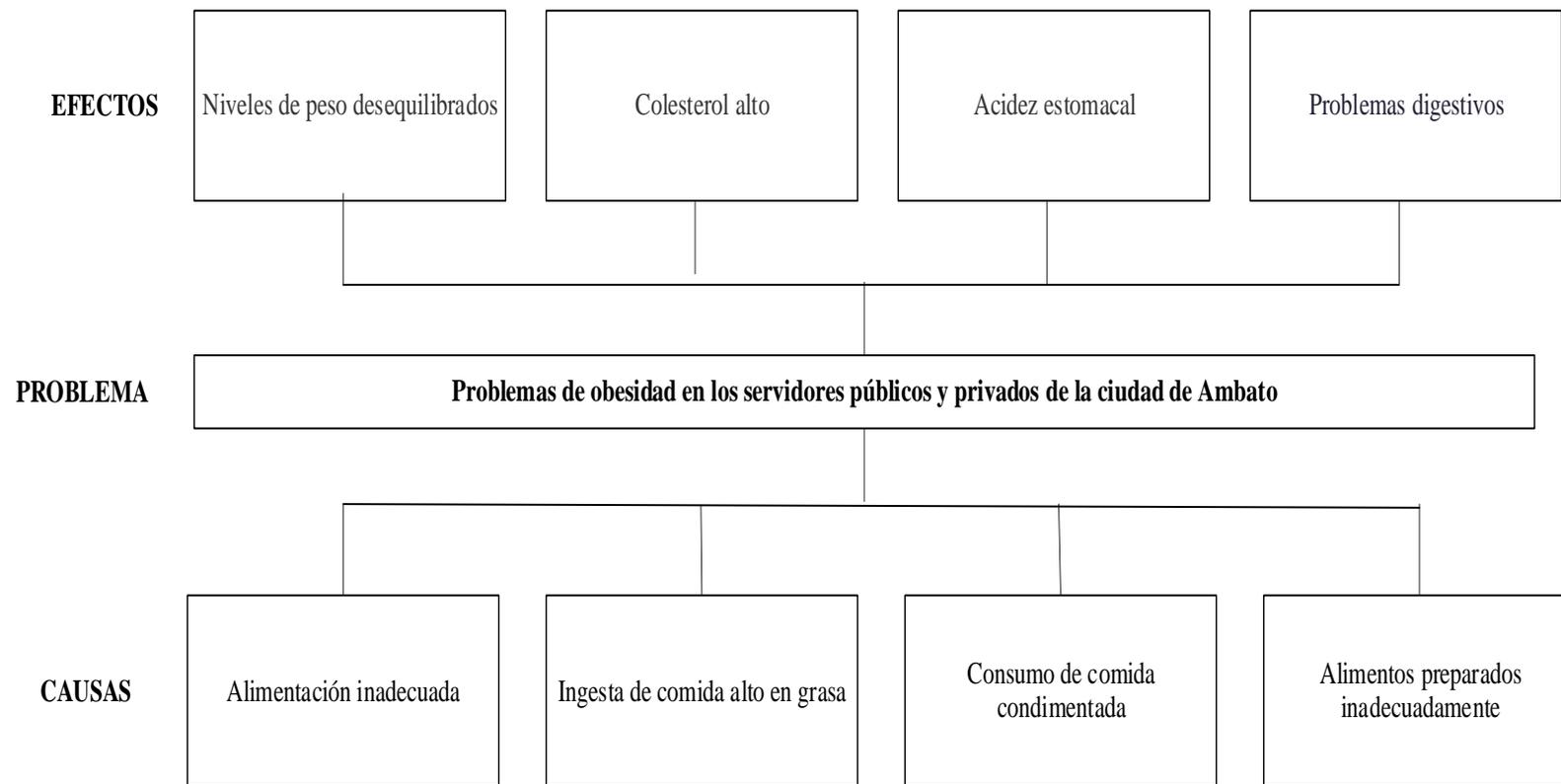
\$0,51 - \$0,70 ()

\$0,71 - \$0,90 ()

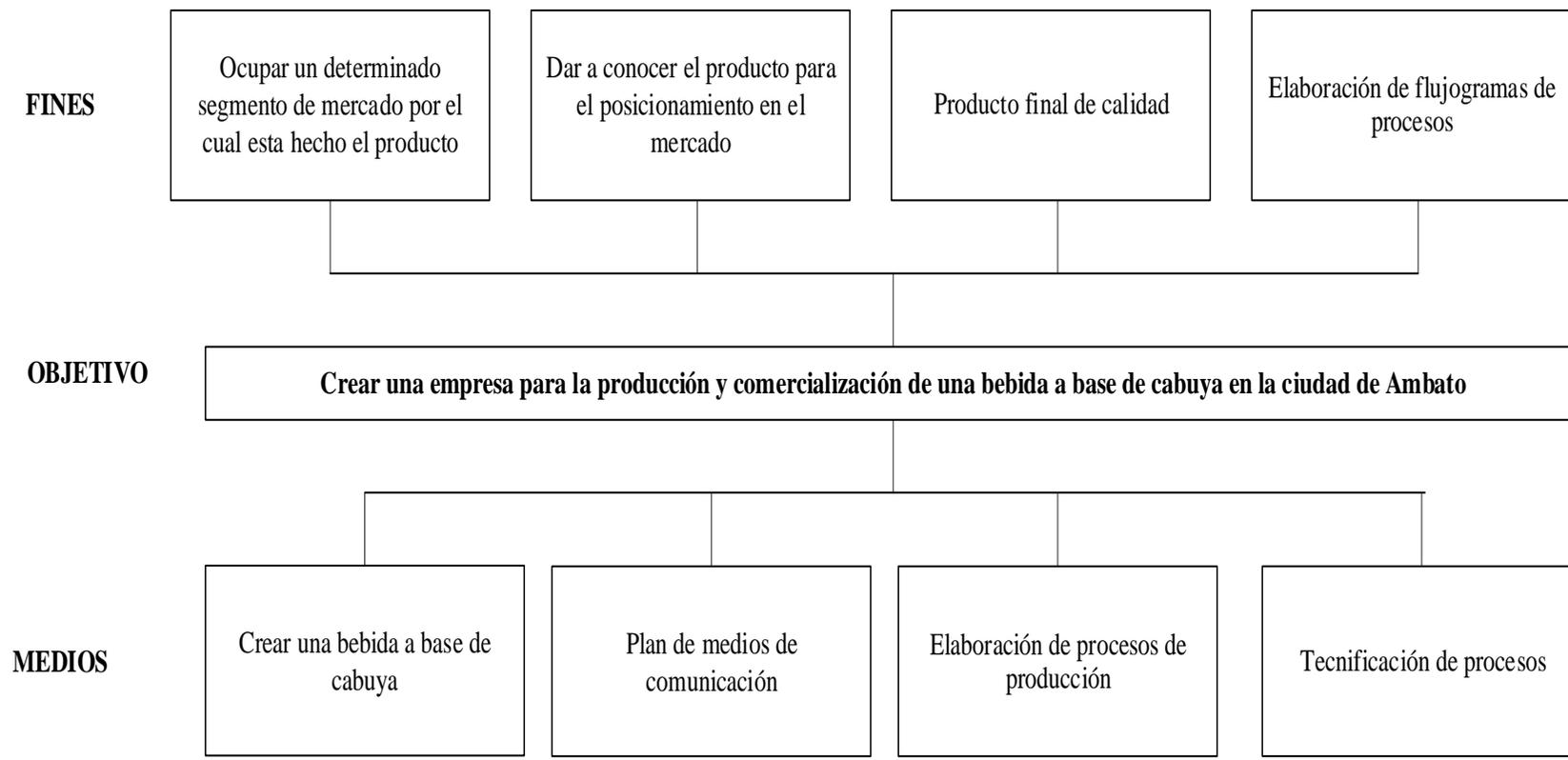
Más de \$0,91 ()

Gracias por su colaboración

Árbol de problemas



Árbol de objetivos



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

ENCUESTA

La presente encuesta está dirigida a las personas de la ciudad de Ambato que adquieren una bebida.

OBJETIVO

Determinar el nivel de aceptación para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de una bebida a base de penco en la ciudad de Ambato.

INSTRUCCIONES

- Leer detenidamente las preguntas y responderlas acorde a su opinión.
- Marcar con una X la respuesta.
- No existen preguntas correctas e incorrectas contestar de acuerdo a su consideración.
- Evitar tachones.

1. ¿Conoce usted la planta conocida en la serranía ecuatoriana como cabuya?

Si ()

No ()

2. ¿Conoce usted las propiedades curativas de la cabuya?

Si ()

No ()

3. ¿Con que frecuencia consume algún tipo de bebida?

Diario

Semanal

Quincenal

Mensual

Bimensual

Diario ()

Semanal ()

Quincenal ()

Mensual ()

Bimensual ()

4. ¿Considera que es necesario el consumo de productos con insumos naturales?

Si ()

No ()

Tal vez ()

5. ¿Consumiría usted una gaseosa hecha a base de la cabuya o bien llamado penco?

Si ()

No ()

6. ¿En qué cantidad desea adquirir el producto?

Medio litro ()

1 litro ()

2 litros ()

7. ¿Cree importante la socialización de los beneficios curativos de la cabuya?

Si ()

No ()

Tal vez ()

8. ¿Mediante qué medio de comunicación se informaría sobre un nuevo producto?

Redes Sociales ()

Página Web ()

Medios Masivos ()

Volantes ()

9. ¿En qué presentación adquiriría la bebida?

Unidades ()

Cajas ()

Docenas ()

10. El producto desearía adquirir de:

Productor ()

Intermediario ()

Tiendas barriales ()

11. ¿Según su poder adquisitivo cuanto pagaría por la bebida?

\$0,50 - \$0,80 ()

\$0,80 - \$1,00 ()

\$0,10 - \$1,50 ()

Más de \$1,50 ()

Gracias por su colaboración

Entrevista

Entrevista dirigida a los nutricionista de la ciudad de Ambato.

1. ¿Considera usted importante que exista bebidas naturales?
2. ¿Qué productos utiliza con mayor frecuencia para el tratamiento de la obesidad?
3. ¿Con el uso de una bebida a base de cabuya, se podrá erradicar los problemas de obesidad?
4. ¿Piensa que si al recomendar un especialista o nutricionista de la bebida, las personas confiarán en los producto naturales?
5. ¿Desde su punto de vista profesional, cree que es aceptable el consumo de bebidas a base de cabuya?

Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, Envasados y Empaquetados.

CONCENTRACIONES PERMITIDAS DE GRASAS, AZÚCARES Y SAL			
NIVEL	BAJO	MEDIO	ALTO
Azúcares*	 Menor o igual a 5 g.	Mayor a 5 g. y menor a 15 g.	Igual o mayor a 15 g.
	 Menor o igual a 2,5 ml.	Mayor a 2,5 ml. y menor a 7,5 ml.	Igual o mayor a 7,5 ml.
Grasas totales*	 Menor o igual a 3 g.	Mayor a 3 g. y menor a 20 g.	Igual o mayor a 20 g.
	 Menor o igual a 1,5 ml.	Mayor a 1,5 ml. y menor a 10 ml.	Igual o mayor a 10 ml.
Sal*	 Menor o igual a 0,12 g.	Mayor a 0,12 g. y menor a 0,6 g.	Igual o mayor a 0,6 g.
	 Menor o igual a 0,3 ml.	Mayor a 0,3 ml. y menor a 1,5 ml.	Igual o mayor a 1,5 ml.

* Según una porción de 100 g o 100 ml.



Tabla de Amortización

MONTO A FINANCIAR	\$ 6,000.00
TASA ANUAL	18.00%
TASA MENSUAL	0.015000
TIEMPO A FINANCIAR	5
N/PERIODOS	60

N°	SALDO INICIAL	CUOTA	INTERESES	CAPITAL	CAP.+INT.	SALDO FINAL
0						\$ 6,000.00
1	\$ 6,000.00	\$ 152.36	\$ 90.00	\$ 62.36	\$ 152.36	\$ 5,937.64
2	\$ 5,937.64	\$ 152.36	\$ 89.06	\$ 63.30	\$ 152.36	\$ 5,874.34
3	\$ 5,874.34	\$ 152.36	\$ 88.12	\$ 64.25	\$ 152.36	\$ 5,810.10
4	\$ 5,810.10	\$ 152.36	\$ 87.15	\$ 65.21	\$ 152.36	\$ 5,744.89
5	\$ 5,744.89	\$ 152.36	\$ 86.17	\$ 66.19	\$ 152.36	\$ 5,678.70
6	\$ 5,678.70	\$ 152.36	\$ 85.18	\$ 67.18	\$ 152.36	\$ 5,611.52
7	\$ 5,611.52	\$ 152.36	\$ 84.17	\$ 68.19	\$ 152.36	\$ 5,543.33
8	\$ 5,543.33	\$ 152.36	\$ 83.15	\$ 69.21	\$ 152.36	\$ 5,474.12
9	\$ 5,474.12	\$ 152.36	\$ 82.11	\$ 70.25	\$ 152.36	\$ 5,403.87
10	\$ 5,403.87	\$ 152.36	\$ 81.06	\$ 71.30	\$ 152.36	\$ 5,332.57
11	\$ 5,332.57	\$ 152.36	\$ 79.99	\$ 72.37	\$ 152.36	\$ 5,260.20
12	\$ 5,260.20	\$ 152.36	\$ 78.90	\$ 73.46	\$ 152.36	\$ 5,186.74
13	\$ 5,186.74	\$ 152.36	\$ 77.80	\$ 74.56	\$ 152.36	\$ 5,112.18
14	\$ 5,112.18	\$ 152.36	\$ 76.68	\$ 75.68	\$ 152.36	\$ 5,036.51
15	\$ 5,036.51	\$ 152.36	\$ 75.55	\$ 76.81	\$ 152.36	\$ 4,959.69
16	\$ 4,959.69	\$ 152.36	\$ 74.40	\$ 77.97	\$ 152.36	\$ 4,881.73
17	\$ 4,881.73	\$ 152.36	\$ 73.23	\$ 79.13	\$ 152.36	\$ 4,802.59
18	\$ 4,802.59	\$ 152.36	\$ 72.04	\$ 80.32	\$ 152.36	\$ 4,722.27
19	\$ 4,722.27	\$ 152.36	\$ 70.83	\$ 81.53	\$ 152.36	\$ 4,640.74
20	\$ 4,640.74	\$ 152.36	\$ 69.61	\$ 82.75	\$ 152.36	\$ 4,558.00
21	\$ 4,558.00	\$ 152.36	\$ 68.37	\$ 83.99	\$ 152.36	\$ 4,474.00
22	\$ 4,474.00	\$ 152.36	\$ 67.11	\$ 85.25	\$ 152.36	\$ 4,388.75
23	\$ 4,388.75	\$ 152.36	\$ 65.83	\$ 86.53	\$ 152.36	\$ 4,302.22
24	\$ 4,302.22	\$ 152.36	\$ 64.53	\$ 87.83	\$ 152.36	\$ 4,214.40
25	\$ 4,214.40	\$ 152.36	\$ 63.22	\$ 89.14	\$ 152.36	\$ 4,125.25
26	\$ 4,125.25	\$ 152.36	\$ 61.88	\$ 90.48	\$ 152.36	\$ 4,034.77
27	\$ 4,034.77	\$ 152.36	\$ 60.52	\$ 91.84	\$ 152.36	\$ 3,942.93
28	\$ 3,942.93	\$ 152.36	\$ 59.14	\$ 93.22	\$ 152.36	\$ 3,849.72
29	\$ 3,849.72	\$ 152.36	\$ 57.75	\$ 94.61	\$ 152.36	\$ 3,755.10
30	\$ 3,755.10	\$ 152.36	\$ 56.33	\$ 96.03	\$ 152.36	\$ 3,659.07
31	\$ 3,659.07	\$ 152.36	\$ 54.89	\$ 97.47	\$ 152.36	\$ 3,561.59
32	\$ 3,561.59	\$ 152.36	\$ 53.42	\$ 98.94	\$ 152.36	\$ 3,462.66
33	\$ 3,462.66	\$ 152.36	\$ 51.94	\$ 100.42	\$ 152.36	\$ 3,362.23
34	\$ 3,362.23	\$ 152.36	\$ 50.43	\$ 101.93	\$ 152.36	\$ 3,260.31
35	\$ 3,260.31	\$ 152.36	\$ 48.90	\$ 103.46	\$ 152.36	\$ 3,156.85
36	\$ 3,156.85	\$ 152.36	\$ 47.35	\$ 105.01	\$ 152.36	\$ 3,051.84
37	\$ 3,051.84	\$ 152.36	\$ 45.78	\$ 106.58	\$ 152.36	\$ 2,945.26
38	\$ 2,945.26	\$ 152.36	\$ 44.18	\$ 108.18	\$ 152.36	\$ 2,837.08
39	\$ 2,837.08	\$ 152.36	\$ 42.56	\$ 109.80	\$ 152.36	\$ 2,727.27
40	\$ 2,727.27	\$ 152.36	\$ 40.91	\$ 111.45	\$ 152.36	\$ 2,615.82
41	\$ 2,615.82	\$ 152.36	\$ 39.24	\$ 113.12	\$ 152.36	\$ 2,502.70
42	\$ 2,502.70	\$ 152.36	\$ 37.54	\$ 114.82	\$ 152.36	\$ 2,387.88
43	\$ 2,387.88	\$ 152.36	\$ 35.82	\$ 116.54	\$ 152.36	\$ 2,271.34
44	\$ 2,271.34	\$ 152.36	\$ 34.07	\$ 118.29	\$ 152.36	\$ 2,153.05
45	\$ 2,153.05	\$ 152.36	\$ 32.30	\$ 120.06	\$ 152.36	\$ 2,032.98
46	\$ 2,032.98	\$ 152.36	\$ 30.49	\$ 121.87	\$ 152.36	\$ 1,911.12
47	\$ 1,911.12	\$ 152.36	\$ 28.67	\$ 123.69	\$ 152.36	\$ 1,787.42
48	\$ 1,787.42	\$ 152.36	\$ 26.81	\$ 125.55	\$ 152.36	\$ 1,661.87
49	\$ 1,661.87	\$ 152.36	\$ 24.93	\$ 127.43	\$ 152.36	\$ 1,534.44
50	\$ 1,534.44	\$ 152.36	\$ 23.02	\$ 129.34	\$ 152.36	\$ 1,405.10
51	\$ 1,405.10	\$ 152.36	\$ 21.08	\$ 131.28	\$ 152.36	\$ 1,273.81
52	\$ 1,273.81	\$ 152.36	\$ 19.11	\$ 133.25	\$ 152.36	\$ 1,140.56
53	\$ 1,140.56	\$ 152.36	\$ 17.11	\$ 135.25	\$ 152.36	\$ 1,005.31
54	\$ 1,005.31	\$ 152.36	\$ 15.08	\$ 137.28	\$ 152.36	\$ 868.03
55	\$ 868.03	\$ 152.36	\$ 13.02	\$ 139.34	\$ 152.36	\$ 728.69
56	\$ 728.69	\$ 152.36	\$ 10.93	\$ 141.43	\$ 152.36	\$ 587.26
57	\$ 587.26	\$ 152.36	\$ 8.81	\$ 143.55	\$ 152.36	\$ 443.70
58	\$ 443.70	\$ 152.36	\$ 6.66	\$ 145.70	\$ 152.36	\$ 298.00
59	\$ 298.00	\$ 152.36	\$ 4.47	\$ 147.89	\$ 152.36	\$ 150.11
60	\$ 150.11	\$ 152.36	\$ 2.25	\$ 150.11	\$ 152.36	\$ 0.00