



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DESTINADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
PRODUCTOS ALIMENTICIOS A BASE DE PLANTAS DE CHAYA Y
MORINGA, EN LA CIUDAD DE QUITO.**

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

Autor:

Moreta Quintana Kléver Urías

Tutora:

MSc. María Fernanda Becerra Sarmiento

QUITO – ECUADOR

2020

:

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

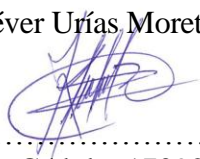
Yo, Kléver Urías Moreta Quintana, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el Nombre “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS A BASE DE PLANTAS DE CHAYA Y MORINGA, EN LA CIUDAD DE QUITO”, como requisito para optar al grado de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 16 días del mes de septiembre de 2020, firmo conforme:

Autor: Kléver Urías Moreta Quintana



Firma:

Número de Cédula: 1709225104

Dirección: Pichincha, Quito,

Email: kmoretaquintana@hotmail.com

Teléfono: 0958948213

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS A BASE DE PLANTAS DE CHAYA Y MORINGA, EN LA CIUDAD DE QUITO.” presentado por Kléver Urías Moreta Quintana, para optar por el Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios.

CERTIFICO

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

Quito, 16 de septiembre del 2020

.....
MSc. María Fernanda Becerra

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 Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 16 de septiembre de 2020



.....
Kléver Urías Moreta Quintana

170922510-4

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS A BASE DE PLANTAS DE CHAYA Y MORINGA, EN LA CIUDAD DE QUITO., previo a la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que la estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 16 de septiembre 2020

.....

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

VOCAL

.....

VOCAL

DEDICATORIA

Este trabajo, desarrollado con esfuerzo y humildad, se lo dedico e Dios todo poderoso, a mis hijos Yhuleysi, Kevin y Santiago, que siempre han sido el motor de mi vida y fuente de inspiración.

A mi madre Antolina Quintana, mi guía para poder superar cualquier adversidad y así lograr los objetivos y metas propuestas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme guiado por el camino correcto para poder llegar hasta aquí, a mi familia que estuvieron a mi lado en todo momento, brindándome su apoyo incondicional, y en especial a Mercy Daniela quien con su apoyo y sus consejos me ha motivado siempre a continuar y nunca renunciar a mis objetivos.

A la Universidad Tecnológica Indoamérica, a su cuerpo de profesores que con su dedicación y empeño motivan a los estudiantes a ser cada día mejor y a lograr sus metas. A mi Tutora, MSc. María Fernanda Becerra Sarmiento, que confió en mí y me dio su total apoyo en la elaboración de este proyecto.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN EJECUTIVO	xvii
ABSTRACT.....	xviii
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	4
1. ÁREA DE MARKETING	4
1.1. Objetivos del estudio del mercado	4
1.2. Definición del producto o servicio	4
1.2.1. Especificación del Producto.....	4
1.2.2. Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona	5
1.3. Definición del mercado	6
1.3.1. Qué mercado se va a tocar en general.....	6
1.3.2. Demanda potencial.....	23
1.4. Análisis del macro y microambiente	24
1.4.1. Análisis del macro ambiente	24
1.4.2. Análisis del microambiente.....	28
1.4.3. Oferta potencial.....	31
1.5. Demanda potencial insatisfecha	32
1.6. Promoción y publicidad que se realizará.....	33
1.7. Sistema de distribución a utilizar	34

1.8.	Seguimiento de clientes	34
1.9.	Especificar mercados alternativos	35
CAPITULO II		36
2.	ARREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	36
2.1.	Objetivos del estudio de producción	36
2.2.	Descripción del proceso	36
2.2.1.	Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.....	36
2.2.2.	Mapa de Procesos.....	39
2.2.3.	Descripción de instalaciones, equipos y personas.....	40
2.2.4.	Tecnología a aplicar	43
2.3.	Factores que afectan el plan de operaciones.....	43
2.3.1.	Ritmo de producción	43
2.3.2.	Nivel de inventario promedio.....	45
2.3.3.	Número de trabajadores	45
2.4.	Capacidad de producción	46
2.4.1.	Capacidad de Producción Futura	46
2.5.	Definición de recursos necesarios para la producción	46
2.5.1.	Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar	46
2.6.	Calidad.....	47
2.6.1.	Método de Control de Calidad	47
2.7.	Normativas y permisos que afectan su instalación.....	49
2.7.1.	Seguridad e higiene ocupacional.....	49
CAPITULO III		52
3.	AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	52
3.1.	Objetivos del estudio de la organización y gestión	52

3.2.	Análisis estratégico y definición de objetivos	52
3.2.1.	Visión de la Empresa	52
3.2.2.	Misión de la Empresa.....	52
3.2.3.	Objetivos y estrategias	52
3.3.	Organización funcional de la empresa	53
3.3.1.	Organización Interna.....	53
3.3.2.	Descripción de puestos.....	53
3.4.	Control de gestión	56
3.4.1.	Indicadores de gestión.....	56
3.5.	Necesidades de personal.....	56
CAPITULO IV.....		58
4.	ÁREA JURÍDICO LEGAL	58
4.1.	Objetivos del estudio jurídico legal.....	58
4.2.	Determinación de la forma jurídica.....	58
4.3.	Patentes y marcas	60
4.4.	Licencias necesarias para funcionar y documentos legales.....	62
CAPITULO V		64
5.	ÁREA FINANCIERA	64
5.1.	Objetivos del estudio de financiero	64
5.2.	Plan de inversiones	64
5.2.1.	Inversión en Activos	64
5.2.2.	Capital de Trabajo	65
5.2.3.	Inversión Total	66
5.3.	Plan de financiamiento	67
5.4.	Cálculo de costos y gastos.....	69
5.5.	Cálculo de ingresos	77

5.6. Flujo de caja	79
5.7. Punto de equilibrio	80
5.8. Estado de resultados proyectado	82
5.9. Evaluación financiera	83
CONCLUSIONES	87
RECOMENDACIONES	89
BIBLIOGRAFÍA	90
ANEXOS	92
Anexo 1	92
Anexo 2	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1. Características del Producto.....	5
Tabla No. 2. Categorización de sujetos.....	6
Tabla No. 3. Dimensión Conductual.....	7
Tabla No. 4. Dimensión Geográfica	7
Tabla No. 5. Dimensión Geográfica - Poblacional	7
Tabla No. 6. Dimensión Demográfica	8
Tabla No. 7. Dimensión Conductual.....	8
Tabla No. 8. Sexo de los encuestados	13
Tabla No. 9. Edad de los encuestados.....	14
Tabla No. 10. Interés de los encuestados en el té.....	15
Tabla No. 11. Objetivos por los cuales compraría el producto	15
Tabla No. 12. Conocimiento sobre la comercialización del producto	16
Tabla No. 13. Aspectos que se tienen en cuenta para la compra de té.....	17
Tabla No. 14. Periodicidad con la que compran té.....	18
Tabla No. 15. Cantidad de productos que se adquieren regularmente.....	19
Tabla No. 16. Precios dispuestos a pagar.....	20
Tabla No. 17. Lugares preferidos para su compra	21
Tabla No. 18. Medios por lo que prefieren recibir información	22
Tabla No. 19. Precios de la competencia	24
Tabla No. 20. Demanda potencial.....	24
Tabla No. 21. Oferta potencial.....	32
Tabla No. 22. Demanda potencial insatisfecha.....	32
Tabla No. 23. Plan de medios	34
Tabla No. 24. Horno deshidratador.....	37
Tabla No. 25. Molino eléctrico	37
Tabla No. 26. Tamizador	38
Tabla No. 27. Envasador eléctrico	38
Tabla No. 28. Etiquetador	39
Tabla No. 29. Muebles y equipos de oficina.....	41
Tabla No. 30. Máquinas y Equipos Industriales	41
Tabla No. 31. Resumen de la Inversión	41
Tabla No. 32. Descripción del personal de la empresa KMoring-Chay S.A.	42

Tabla No. 33. Capacidad instalada de la empresa KMoring-Chay S.A.	42
Tabla No. 34. Ritmo de trabajo de la empresa KMoring-Chay S.A.	43
Tabla No. 35. Nivel de inventario promedio	45
Tabla No. 36. Número de trabajadores	45
Tabla No. 37. Capacidad de Producción Futura	46
Tabla No. 38. Materias Primas y productos sustitutos.....	46
Tabla No. 39. Hoja de control.....	49
Tabla No. 40. Ficha de funciones del Gerente General	53
Tabla No. 41. Ficha de funciones de los especialistas de Producción	54
Tabla No. 42. Ficha de funciones del Contador Financiero.....	54
Tabla No. 43. Ficha de funciones del especialista en Marketing y Ventas.....	55
Tabla No. 44. Indicadores de Gestión.....	56
Tabla No. 45. Necesidades de personal	56
Tabla No. 46. Costo de Registro de marca comercial.....	60
Tabla No. 47. Inversión en Activos	64
Tabla No. 48. Capital de Trabajo.....	65
Tabla No. 49. Inversión Inicial	66
Tabla No. 50. Tabla de Amortización del préstamo	67
Tabla No. 51. Gastos de Mano de Obra Directa	69
Tabla No. 52. Costo unitario.....	70
Tabla No. 53. Insumos directos	71
Tabla No. 54. Gastos Generales.....	72
Tabla No. 55. Gastos de publicidad	73
Tabla No. 56. Gastos de depreciación.....	75
Tabla No. 57. Mano de obra indirecta	76
Tabla No. 58. Resumen de la proyección de los costos y gastos	77
Tabla No. 59. Presupuesto de Venta.....	78
Tabla No. 60. Flujo de Caja.....	79
Tabla No. 61. Costos fijos.....	80
Tabla No. 62. Costos Variables	81
Tabla No. 63. Punto de Equilibrio	81
Tabla No. 64. Estado de Resultado proyectado	82
Tabla No. 65. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR).....	83

Tabla No. 66. Relación Costo – Beneficio.....	85
Tabla No. 67. Saldos acumulados del flujo de caja	86

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1. Certificación Fairtrade	4
Gráfico No. 2. Sexo de los encuestados.....	13
Gráfico No. 3. Edad de los encuestados.....	14
Gráfico No. 4. Interés de los encuestados en el té	15
Gráfico No. 5. Objetivos por los cuales compraría el producto.....	16
Gráfico No. 6. Conocimiento sobre la comercialización del producto	17
Gráfico No. 7. Aspectos que se tienen en cuenta para la compra de té	18
Gráfico No. 8. Periodicidad con la que compran té.....	19
Gráfico No. 9. Cantidad de productos que se adquieren regularmente.....	20
Gráfico No. 10. Precios dispuestos a pagar	21
Gráfico No. 11. Lugares preferidos para su compra	22
Gráfico No. 12. Medios por lo que prefieren recibir información	23
Gráfico No. 13. Estrategia de distribución.....	34
Gráfico No. 14. Mapa de Procesos de la empresa KMoring-Chay S.A.....	39
Gráfico No. 15. Distribución espacial de las áreas de la empresa	40
Gráfico No. 16. Ejemplo de diagrama de Pareto	48
Gráfico No. 17. Organigrama de la empresa	53
Gráfico No. 18. Punto de Equilibrio, Año 1	82

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No. 1. Logo de la empresa	61
Imagen No. 2. Presentación de la caja de 20 unidades de Té a base de Moringa y Chaya.....	61
Imagen No. 3. Presentación de la caja de 10 unidades de Aderezo a base de Moringa y Chaya.....	61
Imagen No. 4. Presentación de aderezo de 100 g a base de Moringa y Chaya.....	62

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

TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS A BASE DE PLANTAS DE CHAYA Y MORINGA, EN LA CIUDAD DE QUITO.

AUTOR: Kléver Urías Moreta Quintana

TUTOR: MSc. María Fernanda Becerra Sarmiento

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tiene como objetivo diseñar un plan de negocios para la creación de una empresa destinada a la producción y comercialización de productos alimenticios a base de plantas de Chaya y Moringa, en la ciudad de Quito. Para su cumplimiento el estudio fue desglosado en cinco capítulos comenzando con el estudio de marketing en el que se definió inicialmente el producto a comercializar, así como el mercado objetivo y el entorno en el cual se ubicaría la empresa. El estudio prosigue con la descripción de las operaciones que se realizarían en la empresa, su capacidad de producción y los elementos de calidad a tener en cuenta. Otro de los elementos analizados es el área de organización y gestión en el que se exponen el enfoque estratégico de la empresa, así como las necesidades de equipamiento y recursos humanos. Finalmente, el estudio culmina determinando la forma jurídica de la empresa y el cálculo de la factibilidad financiero. Cuyos resultados muestran que la creación de la empresa destinada a la producción y comercialización de productos alimenticios a base de plantas de Chaya y Moringa, es factible, donde el Valor Actual de los flujos de efectivos futuros es positivo con un valor de 31.734,93 USD, con una Tasa Interna de Rentabilidad de 28,47% superior al 10,86% exigido para cubrir el costo del capital, además de recuperar la inversión en 3 años y 6 meses aproximadamente y obtenido 1.40 USD de beneficios por cada dólar gastado en la empresa.

PALABRAS CLAVES: Chaya y Moringa, Productos alimenticios, Plan de negocios.

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

THEME: BUSINESS PLAN FOR THE CREATION OF A COMPANY INTENDED FOR THE PRODUCTION AND COMMERCIALIZATION OF ORGANIC PRODUCTS BASED ON CHAYA AND MORINGA PLANTS, IN THE CITY OF QUITO.

AUTHOR: Kléver Urías Moreta
Quintana

TUTOR: MSc. María Fernanda Becerra

ABSTRACT

The objective of this research is to design a business plan for the creation of a company for the production and commercialization of food products based on plants from Chaya and Moringa, in the city of Quito. For its fulfillment, the study was broken down into five chapters starting with the marketing study in which the product to be marketed was initially defined, as well as the target market and the environment in which the company would be located. The study continues with a description of the operations to be carried out in the company, its production capacity and the quality elements to take into account. Another of the elements analyzed is the area of organization and management in which the strategic focus of the company is exposed, as well as the equipment and human resources needs. Finally, the study culminates by determining the legal form of the company and calculating the financial feasibility. The results of which show that the creation of the company for the production and commercialization of food products based on plants from Chaya and Moringa, is feasible, where the Present Value of future cash flows is positive with a value of 31,734.93 USD , with an Internal Rate of Return of 28.47% higher than the 10.86% required to cover the cost of capital, in addition to recovering the investment in approximately 3 years and 6 months and obtaining 1.40 USD of benefits for every dollar spent in the business.

KEY WORDS: Chaya and Moringa, Food products, Business plan.

INTRODUCCIÓN

Actualmente el consumo de productos orgánicos viene desarrollando un crecimiento por parte de las personas en todas partes del mundo, por lo que está creciendo la demanda de estos productos. Con base en esto, se puede decir, que los individuos cada vez toman mayor conciencia del consumo y utilización de los productos naturales por su salud personal y el cuidado del ambiente.

Entre los más destacados gracias a su propiedad se encuentra la moringa cuyo árbol originario del sur de los Himalayas y el noroeste de la India, pertenece a la familia de las Moringaceas (*Moringa oleifera*), ésta planta es muy útil pues permite aprovechar todas sus partes, la semilla es utilizada en la medicina tradicional, como floculante para purificar agua o para la producción de aceite (Rashid & Anwar, 2008). Las vainas son utilizadas como alimento y fertilizante y también se le atribuyen propiedades medicinales al igual que las flores, hojas, corteza y raíces, la hoja de la moringa en la actualidad tiene mucha apertura en el consumo humano, incluso animal por su alto contenido de proteínas, vitaminas y minerales (Fahey, 2005).

Por otra parte la planta de Chaya contiene un alto valor nutricional como especie medicinal para tratar diabetes, reumatismo, trastornos gastrointestinales, así como diurético y antihipertensivo, las hojas de Chaya contiene proteínas, vitaminas, minerales, aminoácidos, ácidos grasos, flavonas y glucósidos cianogénicos, sus principales actividades biológicas investigadas son antioxidante, hipoglucemiante, antiinflamatoria, hepatoprotectora, cardioprotectora, hipocolesterolemia (Ávalos, 2018).

Con base a lo señalado esta investigación permite conocer las propiedades de éstas dos plantas, la chaya y la moringa y aprovechar sus propiedades para lo cual se creará un plan de negocios que permita a una empresa producir y comercializar productos orgánicos creados a partir de las plantas ya señaladas anteriormente con la finalidad de mantener la salud de las personas, para llevar a cabo la

investigación la misma fue desglosada en un total de cinco capítulos los cuales se describen a continuación.

Área de Marketing, en este capítulo se expondrá el servicio que se va a ofrecer, las creaciones que la compañía brindará a sus clientes, se detallará la segmentación del mercado, se confeccionará el plan de muestreo para determinar la muestra y se elaborará la encuesta. Se experimentará la oferta y demanda existente y en especial se investigará la demanda insatisfecha de los consumidores potenciales en la ciudad de este tipo de productos, y se expondrán todos los canales de información a utilizarse.

Área de Producción (Operaciones), se describe los principales procesos de la empresa KMoring-Chay S.A. así como los equipos y sistemas necesarios para la puesta en marcha de la empresa, y sus respectivos costos. Se determina el ritmo de trabajo, capacidad instalada y su impacto. Se expone la capacidad de producción inicial de la empresa, así como los métodos que se utilizarán para el control de la calidad en la compañía.

Área de Organización y Gestión, se exponen la filosofía estratégica que tendrá la empresa. Además de edificar el organigrama tanto estructural como el funcional que utilizará la empresa, se crearán las fichas de cargos, puesto y funciones para el desarrollo del trabajo y se determinarán los indicadores de gestión.

Área Jurídico Legal, se determina el estado legal de la empresa, razón social, tipo de compañía, requisitos de constitución. Se establecen los requisitos jurídicos y legales de la empresa que deberá cumplir y respetar ante las autoridades competentes, describiendo los procesos que se deben seguir, establecer la documentación requerida y asignar la entidad gubernamental que se va a encargar de controlar.

Área Financiera, finalmente, la investigación culmina con la evaluación financiera de la empresa, determinando el monto necesario de inversión, así como el presupuesto de gastos y de venta de la compañía. Los cuales conforman el

punto de partida de la elaboración del Estado de Resultado y del Flujo de Caja del proyecto. Siendo este último la base para determinar los indicadores de factibilidad como el VAN, TIR y periodo de recuperación, y con ello saber si el proyecto de inversión es financieramente factible.

Objetivos del trabajo de titulación

Objetivo General

- Elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa destinada a la producción y comercialización de productos alimenticios a base de plantas de chaya y moringa, en la ciudad de Quito.

Objetivos Específicos

- Determinar el producto, el mercado objetivo, empleando bases de datos, buscando la satisfacción de los posibles clientes.
- Identificar los requerimientos técnicos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo de la empresa KMoring-Chay S.A.
- Instaurar una estructura sólida y eficiente, seleccionada bajo los requisitos esenciales para formar parte de la organización, garantizando un recurso humano de calidad.
- Establecer la forma jurídica de la empresa, teniendo en cuenta su personalidad, para su funcionamiento.
- Comprobar la rentabilidad del negocio, mediante análisis financiero, evidenciando la recuperación de la inversión y las posibles utilidades en el corto plazo.

CAPITULO I

1. ÁREA DE MARKETING

1.1. Objetivos del estudio del mercado

- Seleccionar el producto a comercializar, teniendo en cuenta la demanda y sus características, a través de la investigación de mercado, determinando las potencialidades de éxito del nuevo lanzamiento.

1.2. Definición del producto o servicio

1.2.1. Especificación del Producto

Teniendo en cuenta las características de dichas plantas. Las mismas serán transformadas en polvo para ser comercializado como té y aderezo. Por lo que el producto estará conformado por una caja de un total de 20 sobre con un peso estimado de 1.3g. Por otro lado, cada funda de aderezo tendrá un peso de 100g, la misma que se comercializa en cajas de 10 unidades.

En la caja se expondrá el logo de la empresa, la marca “KMoring-Chay”, la certificación FAIRTRADE así como los principales valores nutricionales de cada planta y las instrucciones para su preparación.



Gráfico No. 1. Certificación Fairtrade

Existe una gran variedad de plantas alimenticias y medicinales, que poseen efectos asombrosos para una buena salud y nutrición, ellas contienen una notable cantidad de vitaminas, sales minerales, oligoelementos y enzimas para beneficio del cuerpo humano; se trata de importantes sustancias que forman un Fito complejo, y actúa favorablemente sobre múltiples dolencias del organismo humano, sin producir efectos negativos. Entre las más destacadas se encuentran la Moringa y la Chaya. A continuación, se exponen los principales beneficios de estas plantas:

Tabla No. 1.

Características del Producto

Moringa		Chaya	
Valor nutricional (por 100 gramos de hojas frescas)		Los porcentajes están basados en una dieta de 2000 calorías al día.	
Detalle	Gramos	Detalle	Gramos
Proteínas	6,7	Energía	64 Kcal
Carbohidratos	13,4	Proteínas	7,2
Lípidos	1,7	Hidratos de Carbono	6,7
Humedad	75	Lípidos	0,9
Fibra	0,9	Fibra	2,2
Calcio	0,44	Vitamina A	473 µg
Fósforo	0,07	Vitamina C	235 mg
Potasio	0,259	Hierro	5,6 mg
Hierro	0,007		
Magnesio	0,024		
Vitamina C (mg)	220		
Vitamina A (mg)	3,39		
Vitamina B1 (mg)	0,21		
Vitamina B2 (mg)	0,05		

Fuente: Healthbenefitstimes.com

Elaborado por: El Autor

1.2.2. Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona

Los principales aspectos diferenciados del producto radicarán en las propiedades de las plantas de Moringa y Chaya las cuales no se encuentran actualmente entre los tés que se comercializan en el país. Adicional a ello se pretende que el producto ofertado tenga la certificación de FAIRTADE- Comercio

Justo la cual le ofrece al consumidor la seguridad acerca de los valores éticos del producto, siendo un producto 100% orgánico y que contribuye con el desarrollo de los pequeños productores del Ecuador.

Se ha de mencionar que tanto la Moringa como la Chaya no son plantas comunes, no obstante, ambas poseen beneficios para la salud. En el caso particular de la Moringa esta es empleada como floculante además se le atribuyen propiedades medicinales, mientras que la planta de Chaya contiene un alto valor nutricional como especie medicinal para tratar diabetes, reumatismo, trastornos gastrointestinales, así como diurético y antihipertensivo. Por tanto, el valor agregado del producto se encuentra en la innovación y a las propiedades medicinales de la materia prima utilizada.

1.3. Definición del mercado

1.3.1. *Qué mercado se va a tocar en general*

1.3.1.1. Categorización de sujetos

Los potenciales consumidores de este tipo de productos son la población económicamente activa, las mismas que se encuentran entre los 24 años a 64 años.

Tabla No. 2.

Categorización de sujetos

Categoría	Sujeto
¿Quién compra?	Padres de familia, Personas que cuiden su salud, que les guste los productos naturales y que no consuman productos químicos.
¿Quién usa?	Turistas y padres de familia.
¿Quién decide?	Turistas y padres de familia.
Continuación	
¿Quién influye?	Familia, amistades, conocidos.

Elaborado por: El Autor

1.3.1.2. Estudio de Segmentación

Tabla No. 3.

Dimensión Conductual.

Variable	Descripción
Tipo de compra	Por salud
Relación con la marca	No
Actitud frente al producto	Positiva

Elaborado por: El Autor

“Los mercados están, formados por competencias y éstos difieren de diferentes maneras, quizás se distinguen por sus necesidades, recursos, ubicaciones o actitudes de compra a costumbres adquisitivas, cualquiera de éstas variables puede utilizarse para segmentar el mercado” (Armstrong, 1991), en resumen la segmentación de mercado es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos pequeños con características, preferencias y necesidades semejantes e internamente homogéneas, distintos del resto desde el punto de vista del criterio elegido.

Tabla No. 4.

Dimensión Geográfica

Ubicación	Lugar
País	Ecuador
Región	Sierra
Provincia	Pichincha
Cantón	Quito

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 5.

Dimensión Geográfica - Poblacional

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	
País	Ecuador	17.267.986
Región	Sierra	7.733.725
Provincia	Pichincha	3.172.200

Continuación

Cantón	Quito	2.735.987
PEA	Quito	2.130.125

Fuente: INEC

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 6.

Dimensión Demográfica

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Nivel de actividad	Población económicamente activa
Género	Masculino y Femenino
Esperanza de vida promedio	77,3 años
Mortalidad (Diabetes)	Existen el 7,1% de ecuatorianos

Fuente: INEC

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 7.

Dimensión Conductual.

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Comportamiento	Forma y motivo del por qué se compra.
Procesos de compra	Economía, comodidad, calidad y servicio.
Influencias Psicológicas	Búsqueda de nuevas alternativas en compras.
Influencia Social	Miembros de la familia.
Solución de problemas	Reconocimiento del producto.

Fuente: INEC

Elaborado por: El autor

El segmento de mercado que se ha escogido para este producto está comprendido entre las edades de 5 a 65 años, y por población económicamente activa, en especial enfocados en las personas que cuiden su salud, que les guste los productos naturales y que no consuman productos químicos.

1.3.1.3. Plan de muestreo

Se toma como referencia a la PEA en el cantón Quito, por ser la que tiene mayores posibilidades de adquirir el producto, siendo esta de 2.130.125 individuos.

Para determinar la muestra se debe aplicar la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Datos:

n= Tamaño de la muestra	n= Muestra de los consumidores
Z= Nivel de Confiabilidad	Z= Para el 95% de confianza = 1,96
P= Probabilidad de ocurrencia	P= 0,50
Q= Probabilidad de no ocurrencia	Q= 0,50
N= Población o universo	N= 2.130.125
e= Error de la muestra 5%	e= 5% = 0,05

Desarrollo:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 182.916}{0,05^2 * (2.130.125 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 384$$

Luego de haber realizado los cálculos necesarios para determinar la muestra, se ha obtenido que para que los resultados de la muestra sean estadísticamente representativos al resto de la población, se ha de encuestar a un total de 384 personas.

1.3.1.4. Instrumentos para recopilar información

Para la recopilación de la información se emplearon técnicas como la encuesta basado en el cuestionario como instrumento y la revisión documental empleando como instrumento la ficha bibliográfica.

1.3.1.5. Diseño y recolección de información.

A continuación, se expone la propuesta de la encuesta aplicada a la población objeto de estudio.



PROPUESTA DE ENCUESTA

Buenos días/buenas tardes, estamos realizando una exploración en torno al estado de opinión sobre Moringa y Chaya, materia prima que será convertido en polvo para té y aderezo, necesitamos de su colaboración, la respuesta que usted ofrece no puede estar bien ni mal porque representa sus criterios personales con respecto a las interrogantes que aquí se plantean.

La encuesta está estructurada por 9 preguntas o enunciados de selección múltiple, por lo que le solicitamos marque con una X la respuesta correcta. Le pedimos sean lo más sinceros posible al responder, les garantizamos anonimato, dándole las gracias anticipadas por su cooperación.

Datos Generales

Sexo

Hombre

Mujer

Edad

18-25

- 26-33
- 34-41
- 42-49
- 50 en adelante

Preguntas

1. ¿Le interesan los tés a base de Chaya y Moringa?
 - Si
 - No
2. ¿Con que objetivo usted compraría los tés a base de Chaya y Moringa?
 - Salud
 - Sabor
 - Otro

3. ¿Conoce usted algún lugar en el que se comercialicen tés a base de Chaya y Moringa?
 - Si
 - No
4. ¿Qué aspectos son los que tiene en cuenta a la hora de adquirir tés?
 - Precio
 - Calidad en productos
 - Su beneficio para la salud
 - El sabor
 - El Olor
5. ¿Cada que tiempo usualmente usted compra este tipo de productos?
 - Una sola vez a la semana
 - Quincenal
 - Mensual
 - Trimestral

- Semestral
 - Anual
 - Nunca
6. ¿Qué cantidad de productos compra usted usualmente?
- Menos de 3 kg
 - De 3 a 5 kg
 - De 5 a 10 kg
 - De 10 a 15 kg
 - De 15 a 20 kg
 - Más de 20 kg
7. ¿Cuál es el precio que usted estaría dispuesto a pagar por los tés a base de Chaya y Moringa?
- Menos de 2.00 USD
 - De 2.01 a 3.99 USD
 - De 4.00 a 5.99 USD
 - Más de 6.00 USD
8. ¿Cuál sería el lugar preferido por usted, a la hora de realizar su compra?
Puede elegir más de una opción.
- Supermercados
 - Tiendas de medicina natural
 - Local especializado
 - Otro
-
9. ¿Por cuál de los siguientes medios le gustaría recibir información sobre los tés a base de Chaya y Moringa?
- Redes Sociales
 - Televisión
 - Radio
 - Prensa Escrita
 - Publicidad Impresa

() Correo Electrónico

1.3.1.6. Análisis e Interpretación

Datos Generales

Sexo

Tabla No. 8.

Sexo de los encuestados

Respuestas	Frecuencia	%
Hombre	116	30%
Mujer	268	70%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

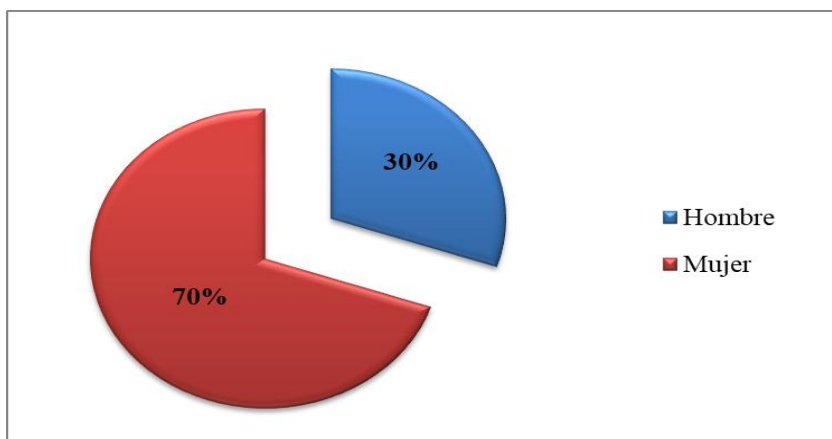


Gráfico No. 2. Sexo de los encuestados

Elaborado por: El Autor

Los resultados muestran que el 70% de los encuestados son mujeres mientras que un 30% corresponde a hombres. Resultados que muestran un predominio del sexo femenino entre los encuestados.

Edad

Tabla No. 9.

Edad de los encuestados

Respuestas	Frecuencia	%
18-25	15	4%
26-33	136	35%
34-41	199	52%
42-49	31	8%
50 en adelante	3	1%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

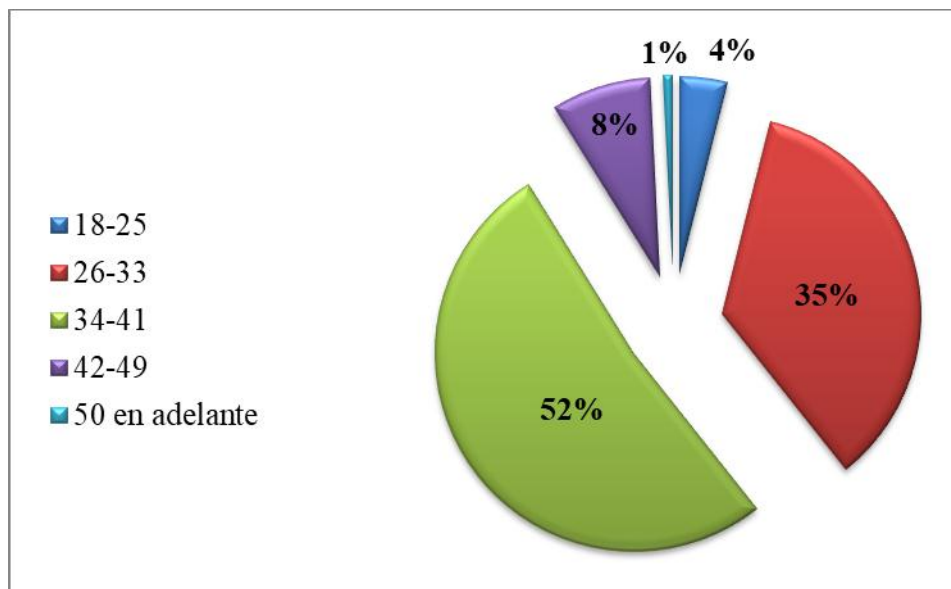


Gráfico No. 3. Edad de los encuestados

Elaborado por: El Autor

En cuanto a la edad el 52% se encuentra entre los 34 y 41 años mientras que un 35% se ubica entre los 26 y 33 años. En menor medida con solamente el 8% se encuentran los encuestados en el rango de los 42 años y 49 años, el resto de las edades tiene una representatividad inferior al 4%.

Preguntas

1. *¿Le interesan los tés a base de Moringa y Chaya?*

Tabla No. 10.

Interés de los encuestados en el té

Respuestas	Frecuencia	%
Si	365	95%
No	19	5%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

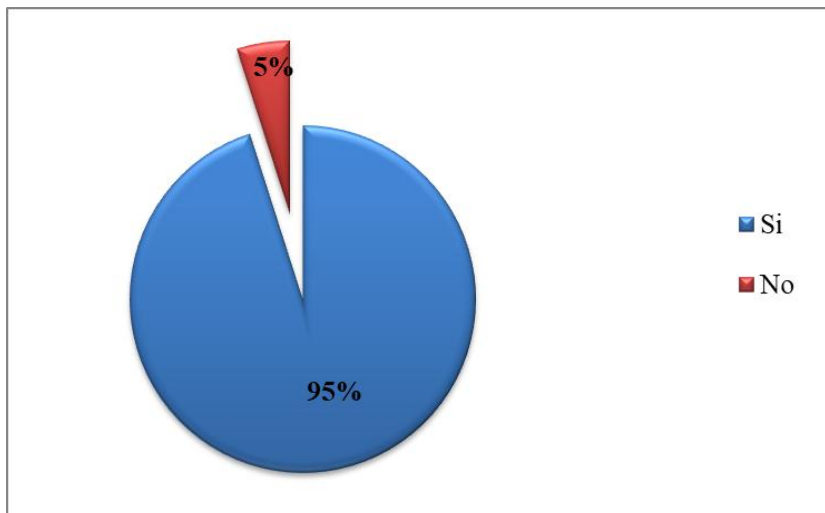


Gráfico No. 4. Interés de los encuestados en el té

Elaborado por: El Autor

Con respecto al interés de los encuestados el 95% manifiesta que le interesa los tés a base de Moringa y Chaya. Solamente el 5% no mostró intereses en dicho producto. Resultados que muestran que el 95% de los encuestados conformaría la demanda y por ende los clientes potenciales de la empresa.

2. *¿Con que objetivo usted compraría los tés a base de Moringa y Chaya?*

Tabla No. 11.

Objetivos por los cuales compraría el producto

Respuestas	Frecuencia	%
Salud	353	92%
Sabor	31	8%
Otro		0%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

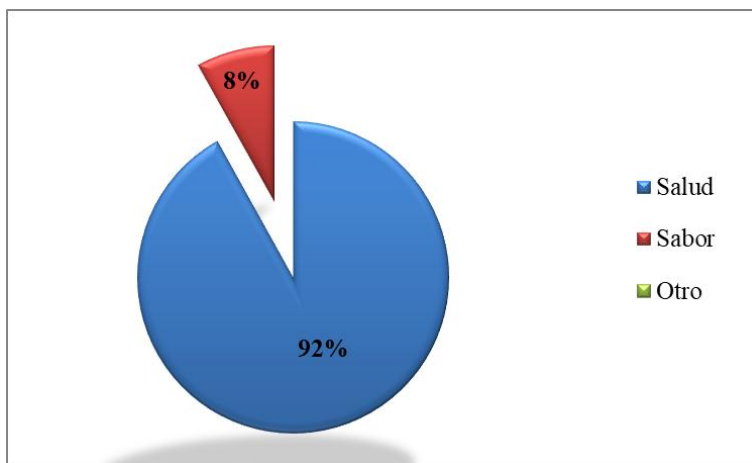


Gráfico No. 5. Objetivos por los cuales compraría el producto

Elaborado por: El Autor

En cuanto a los objetivos de la compra de dicho producto, el 92% de los encuestados manifiesta que lo realizaría por los beneficios de salud, mientras que solamente un 8% lo harían por el sabor del té.

3. *¿Conoce usted algún lugar en el que se comercialicen tés a base de Moringa y Chaya?*

Tabla No. 12.

Conocimiento sobre la comercialización del producto

Respuestas	Frecuencia	%
Si	6	2%
No	378	98%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

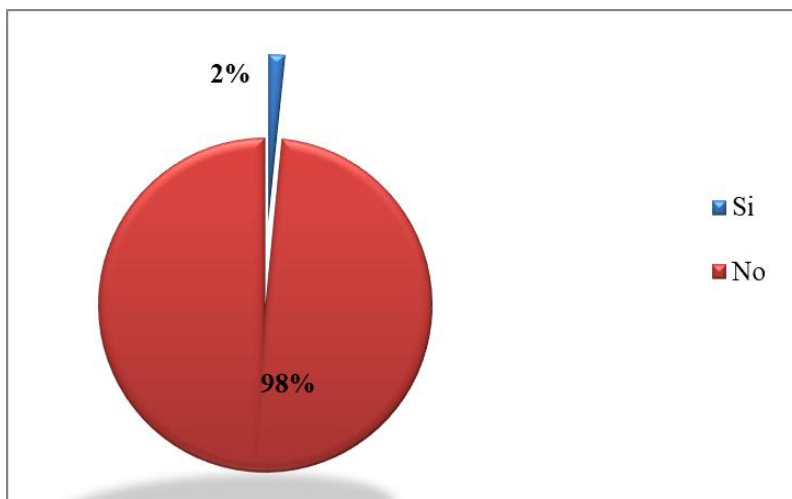


Gráfico No. 6. Conocimiento sobre la comercialización del producto

Elaborado por: El Autor

De acuerdo con el 98% de los encuestados no existe otra empresa que comercialice té a base de Moringa y Chaya. Solamente el uno por ciento manifiesta que conoce de otras entidades que comercializan los productos. Resultados que muestra que existe un alto porcentaje de la población objeto de estudio que muestra una demanda insatisfecha.

4. *¿Qué aspectos son los que tiene en cuenta a la hora de adquirir té?*

Tabla No. 13.

Aspectos que se tienen en cuenta para la compra de té

Respuestas	Frecuencia	%
Precio	69	18%
Calidad en productos	112	29%
Su beneficio para la salud	199	52%
El sabor	3	1%
El Olor	1	0%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

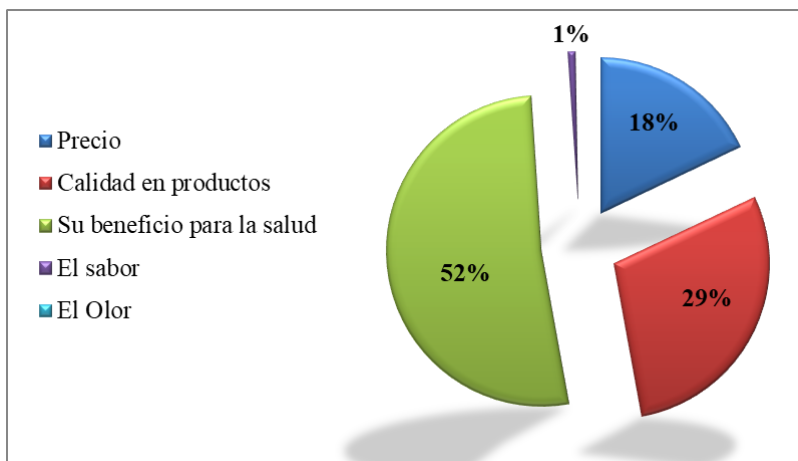


Gráfico No. 7. Aspectos que se tienen en cuenta para la compra de té

Elaborado por: El Autor

Entre los principales aspectos que se tiene en cuenta a la hora de comprar los té, el 52% de los encuestados se enfocan en los beneficios para la salud, mientras que el 29% busca la calidad de los productos y un 18% el precio. Solamente el uno por ciento de los encuestados busca la diferenciación en el sabor del producto.

5. *¿Cada que tiempo usualmente usted compra este tipo de productos?*

Tabla No. 14.

Periodicidad con la que compran té

Respuestas	Frecuencia	%
Una sola vez a la semana		0%
Quincenal	3	1%
Mensual	266	69%
Trimestral	89	23%
Semestral	26	7%
Anual		0%
Nunca		0%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

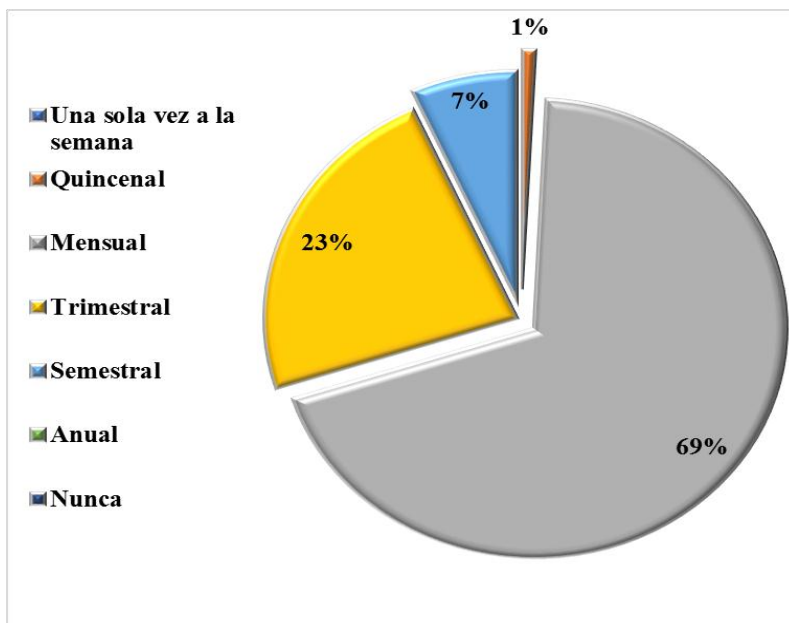


Gráfico No. 8. Periodicidad con la que compran té

Elaborado por: El Autor

El 69% de los encuestados manifiestan que adquieren los té de forma mensual, un 23% lo hace trimestralmente mientras que un 7% lo hace semestral. Solamente el uno por ciento expuso que adquiere los té quincenalmente.

6. *¿Qué cantidad de productos compra usted usualmente?*

Tabla No. 15.

Cantidad de productos que se adquieren regularmente

Respuestas	Frecuencia	%
Menos de 3 kg	377	98%
De 3 a 5 kg	6	2%
De 5 a 10 kg	1	0%
De 10 a 15 kg		0%
De 15 a 20 kg		0%
Más de 20 kg		0%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

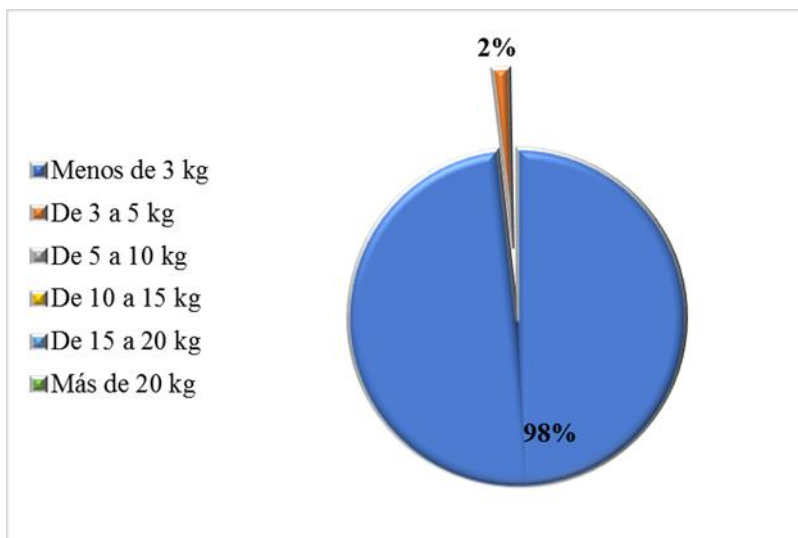


Gráfico No. 9. Cantidad de productos que se adquieren regularmente

Elaborado por: El Autor

En cuanto a las cantidades obtenidas, el 98% de los encuestados exponen que adquiere menos de 3 kg mientras que un 2% compra de 3 kg a 5 kg.

7. *¿Cuál es el precio que usted estaría dispuesto a pagar por los téis a base de Moringa y Chaya?*

Tabla No. 16.

Precios dispuestos a pagar

Respuestas	Frecuencia	%
Menos de 2.00 USD	167	43%
De 2.01 a 3.99 USD	206	54%
De 4.00 a 5.99 USD	11	3%
Más de 6.00 USD		0%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

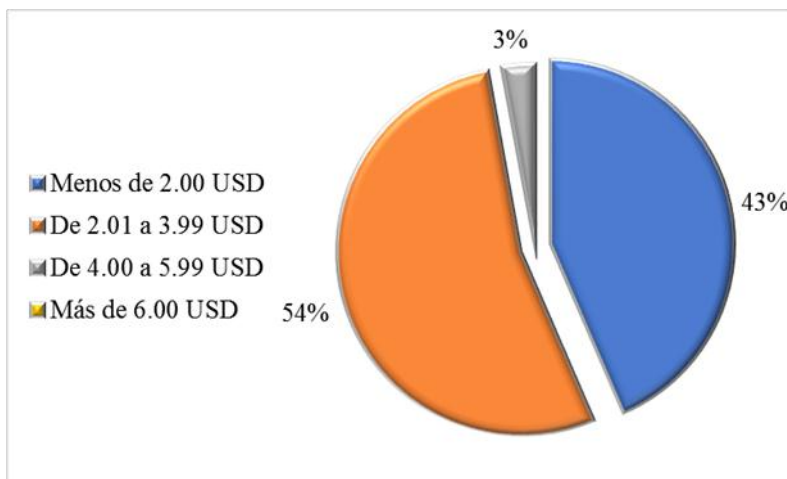


Gráfico No. 10. Precios dispuestos a pagar

Elaborado por: El Autor

Con respecto al precio el 54% de los encuestados están dispuestos a pagar entre 2,01 y 3,99 USD por unidad, mientras que un 43% pagaría menos de 2,00 USD. Solamente el 3% están dispuestos a pagar entre 4,00 y 5,99 USD por producto.

8. *¿Cuál sería el lugar preferido por usted, a la hora de realizar su compra?
Puede elegir más de una opción.*

Tabla No. 17.

Lugares preferidos para su compra

Respuestas	Frecuencia	%
Supermercados	326	85%
Tiendas de medicina natural	56	15%
Local especializado	2	1%
Otro		0%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

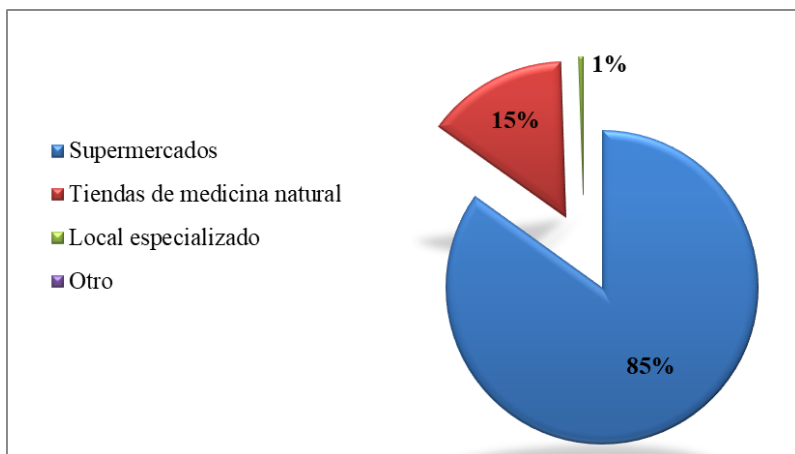


Gráfico No. 11. Lugares preferidos para su compra

Elaborado por: El Autor

En cuanto al lugar preferido por los encuestados para adquirir los tés a base de Moringa y Chaya son los mercados, seleccionados por el 85% de los encuestados. Seguido por las tiendas de medicina natural escogido por el 15% y locales especializados preferidos por solamente el uno por ciento de los encuestados.

9. *¿Por cuál de los siguientes medios le gustaría recibir información sobre los tés a base de Moringa y Chaya?*

Tabla No. 18.

Medios por lo que prefieren recibir información

Respuestas	Frecuencia	%
Redes Sociales	171	45%
Televisión	2	1%
Radio	52	14%
Prensa Escrita	48	13%
Publicidad Impresa	111	29%
Correo Electrónico		0%
TOTAL	384	100%

Elaborado por: El Autor

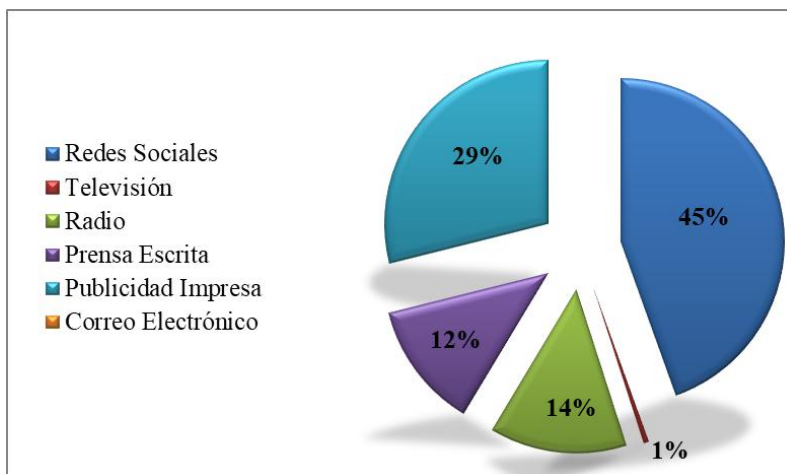


Gráfico No. 12. Medios por lo que prefieren recibir información

Elaborado por: El Autor

Finalmente, en cuanto a los medios con los cuales se prefiere recibir información, el 45% prefiere las redes sociales seguidas por la publicidad impresa escogida por el 29% de los encuestados y en menor medida con un 14% y 12% la radio y la prensa. Solamente el 1% prefiere recibir publicidad mediante la televisión.

1.3.2. Demanda potencial

De acuerdo con los resultados de la encuesta al 95% de los encuestados le interesa los téis a base de Chaya y Moringa. Lo que equivale a un promedio de 2.023.619 posibles clientes. De los cuales solo el 69% compraría al menos una vez al mes, según el estudio de mercado realizado, lo que equivale a 1.396.297 individuos.

Aunque el 54% de los indagados está dispuesto a pagar entre 2.01 y 3.99 USD por el producto, el precio se fija en 1.15 USD, teniendo en cuenta los precios del mercado, el costo de la materia prima y apoyado por un 43% que prefiere un valor por debajo de los 2.00 USD, según la investigación realizada.

Tabla No. 19.*Precios de la competencia*

Principales competidores	Sabor	Precio estimado
Ile	Manzanilla con Miel	\$ 1.19
Ta Rico	Hierba Luisa	\$ 0.99
HORNIMANS	Toronjil y Valeriana	\$ 1.39
Nature`s Heart	Manzana y Canela	\$ 1.49
Pusuqui	Té verde	\$ 1.59
Precio promedio		\$ 1.33

Elaborado por: El Autor**Tabla No. 20.***Demanda potencial*

Demanda potencial (personas)	Intención de compra Mensual (u)	Demanda potencial al año (u)	Precio estimado (USD)	Ingresos en USD por mes
2.023.619	1.396.297	16.755.564	\$ 1.15	\$1.605.741,55

Elaborado por: El Autor

1.4. Análisis del macro y microambiente

1.4.1. Análisis del macro ambiente

El análisis PESTA es un estudio sobre las tendencias macroambientales que surge por la necesidad de obtener una perspectiva proactiva del comportamiento a gran escala del entorno en el que la empresa se ha de insertar, con el fin de poder identificar posibles amenazas y oportunidades a las cuales se enfrentaría en el futuro (Flores & Proaño, 2016).

Dicho estudio macroambiental, analiza diferentes tipos de tendencias; las de tipo político, económicas, socioculturales y tecnológicas, dicho análisis para cada una de las tendencias antes mencionadas se muestra a continuación:

1.4.1.1. Entorno Político

El estado ecuatoriano en el transcurso de su historia ha transcurrido por un gran número de sucesos que han enriquecido la actual situación política del país. Su actual gobierno es de origen democrático. Sus políticas de forma general están encaminadas al bienestar social, que los ciudadanos tengan acceso a una casa, para las cuales ha dado la posibilidad de préstamos hipotecarios de vivienda de hasta quince años de plazo, sin embargo, se ha de señalar la necesidad de crear un sistema de ahorro que posibilite un crecimiento económico sostenible, aplicando estrategias de desarrollo que involucren las pequeñas y medianas empresas.

Según el Ranking Global de Competitividad 2017-2018, presentado por el Foro Económico Mundial la ubicación de Ecuador con respecto a la del año 2016 ha mejorado: del puesto 101 al 84, lo que representa una mejora de 16 lugares en la percepción sobre el ambiente de inversión en el país (Foro Económico Mundial, 2018).

Elemento que permite evidenciar el apoyo del estado por mejorar los niveles de competitividad en el país y del criterio sobre inversión en el país, aspecto que constituye oportunidades de desarrollo en la economía en general y el emprendimiento en particular.

1.4.1.2. Entorno Económico

En los momentos actuales es difícil realizar apreciaciones de la conducta social y económico del Ecuador en medio de la pandemia provocada por el Covid-19, pues se desconoce el lapso de tiempo que este virus azote al país.

El Banco Mundial estima que el PIB en Ecuador caiga 6% para el año 2020. Basado en el crecimiento mínimo de la economía ecuatoriana del 0.1% entre 2018 y 2019. De darse este contexto como se prevé, la crisis podría ser más grave que la ocurrida en 1999, cuando el PIB cayó un 4.7%. No obstante, el propio Banco Mundial da una estimación de crecimiento para los años 2021 y 2022, con un alza del PIB de 3.2% y 1.5% respectivamente, aunque el escenario estaría

condicionado por actores colaterales que pueden subyugar la economía y las arcas públicas (Correa, Izquierdo, & García, 2020).

Entre los más significativos se encuentra la caída en el precio del petróleo, una baja en las exportaciones, decrecimiento de turismo internacional y el reajuste en la llegada de remesas desde el exterior. Asimismo, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), pronostica que la crisis provocada por el Covid-19 genere pérdidas de 460.000 empleos formales, condicionado por las medidas tomadas para regresar a las actividades productivas y de servicios y el desarrollo del propio virus. En abril del presente año la inflación llegó al 1.0%, el más alto en los últimos años, debido a la inexistencia de productos, provocada por la situación sanitaria (Correa, Izquierdo, & García, 2020).

1.4.1.3. Entorno Social

Uno de los aspectos que caracterizan a la sociedad ecuatoriana es la desigualdad social, y no solo en el ámbito social si no también regional y de género. Sin embargo, en los últimos años se han comenzado un grupo de medidas paliativas orientadas a que los hombres y las mujeres tengan una participación más igualitaria, acciones que se hallan respaldadas por la Constitución del país, pero que hasta la fecha carecía de medidas reales para que su aplicación. De este modo, el Gobierno ecuatoriano se ha trazado como objetivo desterrar la desigualdad en el país, para el cual ha alcanzado importantes avances en sus niveles de desarrollo social en las últimas décadas. El crecimiento ha sido inclusivo, con un efecto directo en la reducción de los niveles de pobreza y desigualdad, y en el crecimiento de la clase media. Entre 2006 y 2017, la pobreza medida por ingresos (usando la línea de pobreza nacional) disminuyó del 37,6% al 22,5%, mientras que la pobreza extrema se redujo desde el 16,9% hasta el 7,7% (Banco Mundial, 2018).

Por su parte el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), registró una caída de 1.8% del empleo adecuado en el país. Además, el empleo inadecuado, reconocido como el desempeñado por la PEA bajo un pago menor al salario básico unificado o sin remuneración, se ubicó en 56.7% con relación al año 2018.

Por otra parte, el INEC registra un índice de pobreza a finales de 2019 de 25% y la pobreza extrema en 8.9%. Esto quiere decir que uno de cada cuatro ecuatorianos es pobre y nueve de cada cien se encuentra en la extrema pobreza (Correa, Izquierdo, & García, 2020).

Asimismo, en las zonas rurales estos valores son 2.4 más altos en cuanto a pobreza y 4.5 para la pobreza extrema. Por otro lado, datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) hasta finales de 2019 el 80% de la población reconocida como pobre cuenta con un empleo informal, un 89% cuenta con un empleo impropio y el 64% no son trabajadores calificados (Correa, Izquierdo, & García, 2020).

1.4.1.4. Entorno Tecnológico

Ecuador se ubicó en la posición 108 en cuanto a la capacidad de desarrollar y aprovechar las TIC's, de acuerdo con el Global Information Technology Report (GITR) 2016 - 2017 presentado por el Foro Económico Mundial, que cada año analiza y compara la capacidad tecnológica de 138 países. En esta lista, ningún país de América Latina se encuentra entre los primeros 25 del mundo, La posición de Ecuador ha mejorado en los últimos años llegando al lugar 82 en la actualidad (Costales, 2018).

El objetivo del Gobierno ecuatoriano es seguir mejorando la posición hasta incluirse dentro de los primeros 50 países de dicho ranking. Acciones que muestran las claras intenciones del gobierno por mejorar el desarrollo tecnológico en el país.

1.4.1.5. Efectos positivos y negativos

Aspectos positivos a destacar del escenario macroeconómico que se presenta, son la estabilidad política de la que goza el país, con independencia entre los poderes del estado y un gobierno elegido democráticamente. Esto es de suma importancia ya que existen las condiciones de seguridad para poder emprender en el territorio nacional. Además, es voluntad gubernamental el proporcionar la mayor conectividad y empleo de las TIC's, a los ciudadanos, otro aspecto

positivo, pues se pueden aprovechar los canales digitales para llegar a la mayor cantidad de clientes posibles.

Sin embargo, en la esfera económica la situación es muy diferente, la crisis provocada por la pandemia que ha sometido a todo el planeta, elevó los índices de desempleo, el nivel de pobreza y la inflación. Siendo estos puntos a considerar a la hora de comenzar un nuevo negocio, pues atentan contra el desarrollo y permanencia en el mercado del mismo. Aunque organizaciones internacionales auguran una atmósfera de leve recuperación para los años venideros.

1.4.2. Análisis del microambiente

Uno de los métodos más conocidos para realizar un análisis de ambiente en el cual se desempeña una determinada empresa, es el elaborado por Michel Porter, enfocado en cinco fuerzas ambientales, nombradas las cinco fuerzas de Porter, las cuales inciden significativamente en el desarrollo de las organizaciones que forman parte de una misma industria o sector, estas cinco fuerzas de Porter son:

A. Amenaza de nuevos entrantes o competidores

Esta fuerza hace mención a la entrada de empresas que promueven el mismo producto o servicio que el que se propone, cuando una empresa suele insertarse cómodamente en una industria se intensifica la competencia en ella, de ahí la necesidad de estudiar continuamente las posibles entradas de nuevos competidores, para mitigar estos riesgos las empresas pueden encaminar varias acciones y así dificultar esas posibles entradas (Saraguro & Naranjo, 2015).

- Aumentar constantemente la calidad de los servicios.
- Reducir los precios.
- Aumentar los canales de ventas.
- Aumentar la publicidad.
- Ofrecer mejores condiciones de ventas.

Las posibilidades de entrada de nuevos competidores son altas, dado esencialmente a que el sector siempre se encuentra en la cartera de posibles negocios de los emprendedores, pues en lo que respecta a maquinaria de no es muy costosa. Otro factor es que los equipos son de fácil adquisición, se encuentran almacenes con amplia variedad de modelos, calidad y precios. Además de que en el mercado ya existes productores de té con mucha experiencia que pudieran comenzar a incluir dentro de su cartera de productos los tés elaborados a base de Moringa y Chaya.

B. Poder de negociación de los compradores o clientes

Esta fuerza se refiere a la capacidad que tiene los clientes para influir sobre la empresa, por lo que mientras menor sea el universo de clientes que tenga la empresa, mayor será la influencia que estos generen sobre ella, pues la demanda de producto no sería mayor y están ligados a esa minoría de clientes, dando la posibilidad de organizarse y de forzar a la organización a disminuir los precios o mejorar condiciones (Saraguro & Naranjo, 2015).

El número de compradores que existan en la industria, el poder de negociación de éstos puede incrementarse atendiendo a:

- Falta de diferenciación en los servicios.
- La compran en grandes volúmenes de mercancía por parte de los clientes.
- Los consumidores pueden cambiarse fácilmente a productos sustitutos.
- Existe buena información de los consumidores acerca de los precios y costos de los proveedores.

En este caso teniendo en cuenta que no se conoce de otros productores de té a base de Moringa y Chaya. El poder de negociación de los clientes se considera bajo.

C. Poder de negociación de los proveedores

El análisis de esta fuerza está encaminado a la influencia que pueden ejercer los vendedores en el momento de realizar las diferentes negociaciones, mientras menor sea la cantidad de proveedores en la industria o en el segmento en el que está establecido la empresa mayor será su incidencia y poder de negociación, al no existir mucha oferta de materias primas, éstos pueden fácilmente incrementar sus precios y ser menos concesivos (Saraguro & Naranjo, 2015).

Entre las acciones que pueden trazarse las empresas para contrarrestar dicho poder de negociación de los proveedores se encuentran:

- Comprar a los proveedores, y que formen parte de nuestra cadena de valor.
- Producir las materias primas necesarias para la producción.
- Realizar alianzas estratégicas con los proveedores.

Tomando como punto de partida que el proyecto se enmara en la elaboración de productos orgánicos, este cuenta con una alta variedad de proveedores, lo cual disminuye el poder de negociación de estos.

D. Amenazas de Productos Sustitutos

En esta fuerza se analiza la entrada potencial de empresas que ofertan productos sustitutos las cuales fuerzan el precio tope al cual se podría comercializar el producto o servicio (Saraguro & Naranjo, 2015). Estas empresas suelen entrar fácilmente cuando:

- Los precios de los productos sustitutos son bajos o menores que los de los productos existentes.
- Existe poca publicidad de los productos o servicios existentes.
- Se haya poca lealtad por parte de los consumidores.
- Los costos para los consumidores a la hora de cambiar de un producto a otro producto sustituto son bajos.

Como se mencionó anteriormente la empresa se enfoca en la elaboración de polvos a base de Moringa o Chaya que serán comercializado como té y aderezo, pero se ha de señalar que en el mercado abundan gran variedad de ofertas de estos productos que pueden sustituir los mismos.

E. Rivalidad entre los competidores existentes

De acuerdo con Saraguro y Naranjo (2015) esta fuerza teóricamente debe ser el resultado del análisis de las cuatro primeras, en ella se hace referencia a las empresas que combaten en el mismo sector, ofreciendo los mismos servicios o productos. Esta competencia aumenta en la medida que se vaya incrementando las cantidades de empresas en el sector, así como su desarrollo en capacidad y tecnología, además del aspecto antes mencionado la competencia en el sector suele incrementarse cuando:

- La demanda por los productos en el sector disminuye.
- Las maniobras para la reducción de los precios se hacen constante
- Los consumidores tienen amplias posibilidades de moverse a otras marcas.
- Los costos fijos son altos.

Con respecto al nivel de rivalidad de los competidores se ha de señalar en la ciudad de Quito, no existe otros productos a base de Moringa y Chaya que sean comercializados como té y aderezo, por lo que la rivalidad entre los competidores es baja.

1.4.3. Oferta potencial.

En la actualidad no existen datos concretos de la oferta de Té a base de Chaya y Moringa existente en el mercado, aunque el 2% de los encuestados afirma conocer algún lugar donde se comercializa este producto. Sin embargo, una investigación realizada por Naranjo (2014) estima la oferta de Té a través de un análisis de regresión lineal. Apreciando en el año 2019 una producción de 467.063 kg/año. Partiendo de este dato se determina la oferta actual y futura del Té, como lo muestra la Tabla 21.

Tabla No. 21.*Oferta potencial*

Año	Oferta potencial (de kg a g)	Peso neto aproximado por caja de 25 u (g)	Oferta de u/año	Precio estimado	Ingresos en USD por año
2019	467.063.000	30	15.568.767	1.33	20.706.460,11
2020	485.745.520	30	16.191.517	1.33	21.534.717,61
2021	505.175.340	30	16.839.178	1.33	22.396.106,74
2022	525.382.353	30	17.512.745	1.33	23.291.951,00
2023	546.397.647	30	18.213.254	1.33	24.223.629,02

Elaborado por: El Autor

Para la proyección futura se aplicó el 4% de crecimiento a la producción anual, ya que según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), cada año aumenta el consumo de este producto en esas proporciones. Aspecto que debe considerar todo emprendimiento dedicado a la producción y comercialización de Té.

1.5. Demanda potencial insatisfecha

Seguidamente se procede a determinar la demanda insatisfecha que existe hoy en el mercado de Té. Como se observa en la Tabla 22.

Tabla No. 22.*Demanda potencial insatisfecha*

Año	Demanda potencial al año (u)	Oferta potencial al año (u)	Demanda insatisfecha al año (u)	Precio estimado	Ingresos en USD por año
2019	16.755.564	15.568.767	1.186.797	1.15	1.364.816,55
2020	16.923.119	15.724.454	1.198.665	1.15	1.378.464,75
2021	17.092.350	15.881.699	1.210.651	1.15	1.392.248,65
2022	17.263.273	16.040.516	1.222.757	1.15	1.406.170,55
2023	17.435.906	16.200.921	1.234.985	1.15	1.420.232,75

Elaborado por: El Autor

1.6. Promoción y publicidad que se realizará

Como estrategias para la promoción se tomarán los resultados de la encuesta, donde el 45% de los encuestados prefieren las redes sociales como Facebook, como medio a través del cual recibir información de la empresa KMoring-Chay S.A. Seguido por otro 29% que prefieren la publicidad impresa.

Por lo anterior se establecen estrategias enfocadas o dirigidas al público que hace uso de las redes sociales o medios digitales, cuestión que favorece la comunicación y permite llegar a más cantidad de personas. Entre los medios identificados está en primer lugar Facebook, pero además Twitter y YouTube. Otro medio a emplear es el uso de banners y publicidades en páginas relacionadas con productos orgánicos, así se podrá llegar a mayor número de personas; entre la información a brindar en las promociones se encuentra el listado de productos se ofrecen, sus beneficios, recetas para su elaboración.

Asimismo teniendo en cuenta la situación de emergencia sanitaria por la pandemia del Covid 19, se utilizará la radio para llegar a la mayor cantidad de personas que no manejan ninguna red social. A continuación, se muestra el diseño de las estrategias de publicidad de manera general.

- Ya que Facebook es la plataforma de redes sociales primordial, se hará Facebook Ads, para dar a conocer la sociedad y captar nuevos clientes. Se montará una campaña de reconocimiento de marca, con la cual se busca dar a conocer la empresa KMoring-Chay S.A.
- La posibilidad de que los usuarios den sus opiniones mediante encuestas, lo que le permitirá a la empresa retroalimentarse sobre la calidad percibida (ver Anexo 2).
- La publicación directamente en la red social de Facebook, referente a las ofertas o paquetes especiales unido a imágenes atractivas, permite motivar a un mayor número de clientes.
- Se imprimirán trípticos, con la información de la empresa, así como los principales productos, sus características y valor nutricional, acompañado de modos de preparación.

A continuación, se muestra el plan de medios de la empresa

Tabla No. 23.

Plan de medios

Variable	Tipo	Fecha	Costo	Responsable
Publicidad	Radio	01/07/20	300.00	DPTO de Marketing y Ventas
Publicidad	Redes sociales	15/08/20	240.00	DPTO de Marketing y Ventas
Publicidad	Trípticos	01/09/20	240.00	DPTO de Marketing y Ventas
Publicidad	Redes sociales	15/09/20	240.00	DPTO de Marketing y Ventas
Publicidad	Banners en sitios web de terceros	15/11/20	450.00	DPTO de Marketing y Ventas
Total			1470.00	

Elaborado por: El Autor

1.7. Sistema de distribución a utilizar

De acuerdo con las preferencias de los clientes potenciales el 85% de los mismo prefieren adquirir el producto en los supermercados por lo que se establecerá una distribución indirecta, como se muestra en la siguiente figura.



Gráfico No. 13. Estrategia de distribución

Elaborado por: El Autor

1.8. Seguimiento de clientes

En post de lograr un mayor seguimiento de los clientes y obtener con ello una mejor retroalimentación. Se creará la página web de la empresa en la cual se

realizarán encuestas, concursos y otras actividades que integren a los clientes y cree un mayor acercamiento con la empresa.

En dichas encuestas se pretende medir el nivel de satisfacción de los clientes hacia los productos de la empresa, y mantener actualizado sus preferencias de consumo. Las encuestas tendrán en cuenta elementos como: vista, olfato, gusto para los cuales se establece una escala del 1 al 5 donde 1 es muy desagradable y 5 es muy agradable.

1.9. Especificar mercados alternativos

Es importante que la empresa KMoring-Chay S.A establezca otras alternativas distintas o mercados alternos, dado los cambios constantes del entorno. Es por ello que se ha establecidos como mercados alternos que a la empresa pudiera tener en cuenta que no impliquen cambios bruscos en el modelo de negocio ni en el equipamiento adquirido. Entre dichos mercados se encuentra.

- Polvos a base de Moringa o Chaya
- Jugos o refrescos
- Helados

CAPITULO II

2. ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1. Objetivos del estudio de producción

- Determinar la mano de obra necesaria para operar la empresa, teniendo en cuenta las operaciones necesarias, buscando la optimización de los recursos con métodos de control.

2.2. Descripción del proceso

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


Recepción de materia prima: Inmediatamente después de recolectar las hojas se llevan a la procesadora, consiste en deshidratar parcialmente brotes y hojas, su finalidad es ablandar las hojas y hacerlas maleables para poder enrollarlas sin romperlas, facilitando así el siguiente paso, se exponen al aire en condiciones naturales o controladas durante 12 a 18 horas, se reduce la humedad a aproximadamente 55-58%, cambios en la proporción de ácidos orgánicos y en la actividad enzimática, el marchitado produce cambios físicos y químicos, para que estos últimos ocurran, el proceso debe tener una duración mínima de 9 horas, la recepción de la hoja de moringa oleífera se la realizará en un galpón con un área establecida para el almacenaje libre de todo tipo de plagas.

Almacenado de materia prima: La materia prima se almacena en bodegas que mantengan un ambiente caliente para evitar que las hojas empiecen a descomponerse.

Secado: En esta etapa se ponen en las hojas de moringa en un horno para que por medio de este se elimine el agua y se obtenga las hojas totalmente deshidratadas para su posterior trituración.

Tabla No. 24.

Horno deshidratador

Equipo	Características
	<ul style="list-style-type: none"> • Material: construcción de acero inoxidable duradero • Control: control digital • Voltaje: 110 V • Frecuencia: 60 Hz • Temporizador: 15 horas • Potencia: 1000W • Rango de temperatura: 35 - 68 ° C o 95-155 ° F, ajustable • Ventilador de circulación de aire • Área de secado: 1,5 m2. • Peso neto: 15kg o 30 lbs.

Fuente: Deshidratadores.cl (2020)

Elaborado por: El Autor

Trituración: La hoja de moringa oleífera se coloca en un molino en donde son trituradas obteniendo el polvo.

Tabla No. 25.

Molino eléctrico

Equipo	Características
	<ul style="list-style-type: none"> • 750 W • Trifásico • 60 Hz • 4.5/8.8 A • MOTOR 1680 r/min • Base del motor (Hierro nodular) • Disco moledor fijo • Disco moledor giratorio • Bastidor – cabezal • Anillo ajustador


Fuente: Diytrade (2020)

Elaborado por: El Autor

Tamizado: Una vez que se ha obtenido el polvo de la moringa, se procede a la separación de la harina de las partículas gruesas, para lo cual se utilizará un tamiz.

Tabla No. 26.

Tamizador

Equipo	Características
	<ul style="list-style-type: none"> • Permite 4 niveles de tamizado. • Separación sólida/sólido y líquido/sólido. • Limpieza mediante anillos rozantes o ultrasonidos. • Larga vida útil de la malla del tamiz. • Estanca al polvo y a líquidos. • Motor vibratorio directamente conexionado. • Conexión eléctrica sencilla, interruptor paro/marcha/emergencia instalado.


Fuente: DHgate (2020)

Elaborado por: El Autor

Envasado: Se envasa el polvo de la hoja de Moringa en los sobres

Tabla No. 27.

Envasador eléctrico

Equipo	Características
	<ul style="list-style-type: none"> • Envasadora y llenado • Volumen de empaque: 25-1000ML • Poder: 650W • Grado automático • Eléctrico • Ancho máximo del rollo: 42CM • Longitud máxima del sellado: 39CM • Volumen de la Tolva: 30L • Velocidad de embalaje: 5 • Tamaño de la maquina: 54*117*163CM • Voltaje: 220 50/60Hz • Tipo de Maquina: llenado y sellado


Fuente: Itepac (2020)

Elaborado por: El Autor

Etiquetado: Se procede a pegar las etiquetas en los envases del producto.

Tabla No. 28.

Etiquetador

Equipo	Características
	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo cabezal: SV-Lite • Tensión: 220/240V • Frecuencia: 50/60Hz • Potencia: 0,6KW • Amperios: 2.7A • Velocidad: de 0 a 40mts/min

Fuente: Mecatronic (2020)

Elaborado por: El Autor

Almacenado: Se procede a almacenar los envases en caja con el producto terminado

2.2.2. Mapa de Procesos

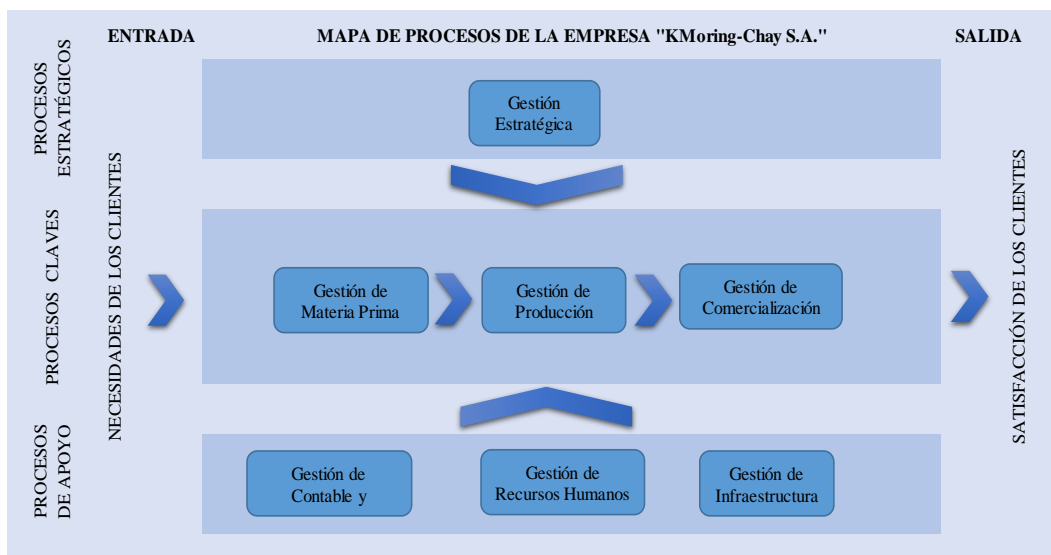


Gráfico No. 14. Mapa de Procesos de la empresa KMoring-Chay S.A.

Elaborado por: El Autor

2.2.3. Descripción de instalaciones, equipos y personas

La empresa KMoring-Chay S.A., tiene sus instalaciones en la calle Juan Camacaro S13-02 y Serapio Japerabi, dispone un área de trabajo para las oficinas de 520 m²., distribuidos de la siguiente manera, de frente son 20 m de ancho por 26 m de largo, en este espacio está destinado para las áreas de Gerencia, Contabilidad y Producción, cuya distribución física es:

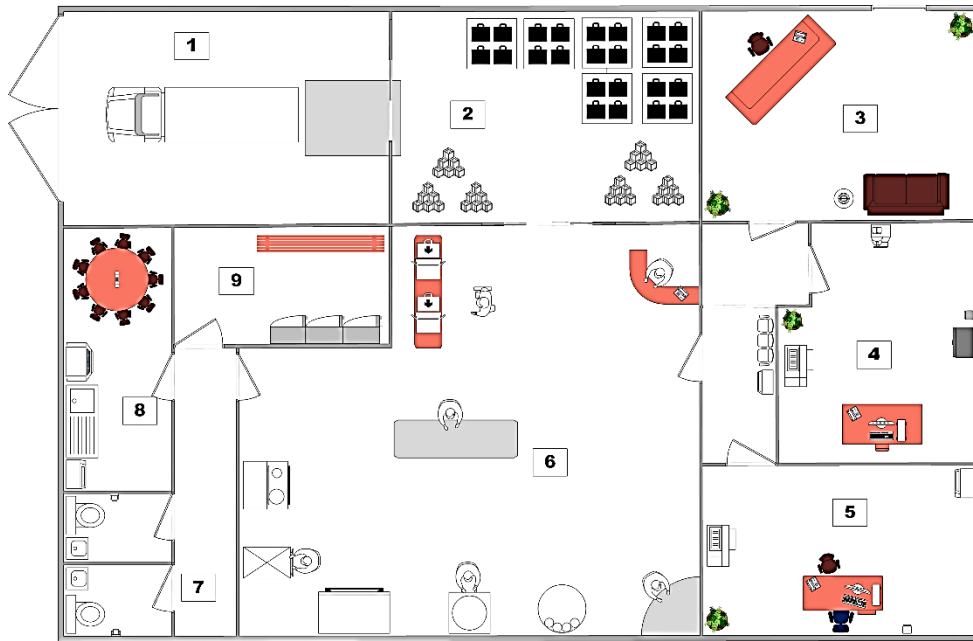


Gráfico No. 15. Distribución espacial de las áreas de la empresa

Elaborado por: El Autor

Leyenda

1. Área de despacho y recepción
2. Bodega
3. Recepción
4. Oficina de administración
5. Gerencia
6. Área de producción
7. Área de aseo
8. Cocina
9. Área para guardar pertenencias y disponer de la ropa de trabajo para los especialistas de la producción

Los equipos que se necesitan para la comercialización de los productos orgánicos son los necesarios para poder brindar un servicio de calidad, a continuación, se realiza un listado de éstos:

Tabla No. 29.
Muebles y equipos de oficina

Muebles y Equipos de oficina	Cant.	Costo Unit.	Costo Total
Computador de Escritorio	2	419.99	839.98
Impresora	2	99.00	198.00
Teléfono de escritorio	8	28.99	231.92
Papelera	2	14.99	29.98
Cesto de Basura	2	1.10	2.20
Archivador	1	299.99	299.99
Sillón doble	2	99.00	198.00
Silla de escritorio	2	69.99	139.98
Escritorio	2	199.99	399.98
Sillas de mesa	10	29.00	290.00
Una mesa circular	1	250.00	250.00
Dos Hornos Microondas	2	150.00	300.00
TOTAL	3.180,03		

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 30.
Máquinas y Equipos Industriales

Herramientas / Equipos Industriales	Cant.	Costo Unit.	Costo Total
Horno	1	380.00	380.00
Molino	1	879.00	879.00
Tamiz	1	200.00	200.00
Envasador	1	5,500.00	5,500.00
Etiquetador	1	1,800.00	1,800.00
Camión	1	18,000.00	18,000.00
TOTAL			26.759,00

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 31.
Resumen de la Inversión

Detalle	Cant.	Costo Unit.	Costo Total
----------------	--------------	--------------------	--------------------

Continuación			
Muebles y Equipos de oficina	1	15.180,03	15.180,03
Herramientas / Equipos Industriales	1	26.759,00	26.759,00
TOTAL			41.939,03

Elaborado por: El Autor

El personal que se requerirá para el funcionamiento de la empresa productora y comercializadora KMoring-Chay S.A., estará compuesto por el gerente propietario, el contador financiero, el especialista de marketing y venta, y dos operarios para el espacio que compone todas las áreas del proceso de producción. Los empleados de KMoring-Chay S.A., deberán sujetarse a la jornada laboral establecida, el mismo que se expresa en la Tabla 32.

Tabla No. 32.

Descripción del personal de la empresa KMoring-Chay S.A.

Actividad	N.º Personas	Horas/ Hombre
Gerente	1	8
Contador Financiero	1	8
Especialista en Marketing y Ventas	1	8
Operario 1	1	8
Operario 2	1	8

Elaborado por: El Autor

A continuación, procedemos a determinar la capacidad instalada de la empresa, para esto se tomará en cuenta factores como el tiempo y el personal.

Tabla No. 33.

Capacidad instalada de la empresa KMoring-Chay S.A.

Periodo	Tiempo	Volumen de producción
		en unidades (30 g)
Diario	8 h	300
Semanal	5 días	1500
Mensual	20 días	6000

Continuación

Anual	240 días	72000
-------	----------	-------

Elaborado por: El Autor

2.2.4. Tecnología a aplicar

La empresa KMoring-Chay S.A. estará siempre enfocada a brindar un servicio de calidad con tecnología de punta, para ello la innovación tecnológica se convertirá en un aliado estratégico y fundamental indispensable, al mismo tiempo se deberá dar una constante capacitación al personal para aplicar los nuevos y más recientes conocimientos en los procesos de la producción y comercialización de productos orgánicos.

2.3. Factores que afectan el plan de operaciones

2.3.1. Ritmo de producción

El ritmo mensual de trabajo de la empresa KMoring-Chay S.A. está relacionado con el servicio que se brindará, y se relaciona con la producción y comercialización de productos orgánicos, los cuáles cubren las necesidades de los clientes, a continuación, se detalla el ritmo de trabajo en el proceso productivo, empezando con la recepción del pedido y finalizando con la entrega de la mercadería:

Tabla No. 34.

Ritmo de trabajo de la empresa KMoring-Chay S.A.

ACTIVIDAD	No. de personas que participa	Tiempo Promedio (Minutos)	Tiempo Normal (Minutos)	Ritmo de Trabajo (%)
Inicio fase I				
Recepción del pedido	1	45	40	4,91
Homogenización y Secado	1	3.000	2.400	13,70
Trituración y Pasteurización	1	3.000	2.400	13,70
Tamización		3.000	2.400	13,70
Fin fase I				
Inicio fase II				

Continuación

Obtención de aderezo	1	3.000	2.400	13,70
Fin fase II				
Almacenamiento y Envasado	1	1.800	1.440	11,59
Empacado y Etiquetado	1	500	380	9,20
Publicidad y Mercadeo		3.000	2.400	13,70
Comercialización y Venta		40	20	4,48
Facturación	1	15	10	0,60
Cancelación		10	5	0,36
Entrega de productos		10	5	0,36
TOTAL				100

Elaborado por: El Autor

El proceso de producción comienza en la Recepción del pedido, en este momento se toman todos los detalles de contacto, cantidad de mercancía, día de entrega y forma de pago. Este pedido pasa al área de contabilidad y posteriormente al área de producción para iniciar con el proceso. La segunda actividad es la Homogenización y Secado, una vez se ha seleccionado las hojas de mejor calidad, se colocan en el horno para que por medio de este se elimine el agua y se obtenga las hojas totalmente deshidratadas para su posterior trituration.

Precisamente en la Trituración, las hojas se colocan en un molino en donde son trituradas obteniendo el polvo, para su Tamización. Este polvo es llevado a la máquina que realiza el proceso y del cual es obtenido el aderezo. Posteriormente es almacenado y envasado en los diferentes empaques previamente concebidos, para finalmente ser empaquetado y etiquetado. Vale aclarar que la mayor parte del proceso de producción se realiza de forma mecánica.

Por su parte, la publicidad se desarrolla de forma mensual, utilizando las redes sociales y los impresos, para dar a conocer el producto y la atracción de nuevos clientes. Asimismo, la comercialización se realizará a través de los distribuidores y de estos a los clientes, misma que será posible una vez se ha cumplido con los pagos previstos en las actividades de facturación y cancelación.

2.3.2. Nivel de inventario promedio

El nivel de inventario promedio es la cantidad de producto o artículos que se tendrá en la bodega de materia prima para la elaboración del polvo, dicho inventario promedio permitirá tener una reserva que evitará detener la producción, a continuación, se describen dichos insumos.

Tabla No. 35.

Nivel de inventario promedio

Descripción	Cantidad anual	Costo unitario	Costo total anual
Materia prima (g)	2.160.000	0,03	64.800.00
Sobres (U)	1.440.000	0,01	14.400.00
Empaque (U)	72000	0,05	3.600.00
Total			82.800.00

Elaborado por: El Autor

2.3.3. Número de trabajadores

El número de trabajadores que se necesitan para el normal funcionamiento de la empresa se describe en la Tabla 36. Los operarios controlan dos áreas cada uno, el O-1 el Área de Recepción y Área de Empacado y Etiquetado; mientras el O-2 se encarga del Área de Envasado y el Área de Control de la Calidad y Almacenamiento. Rotando cada 6 meses para que cada uno pueda dominar todas las actividades que se realizaran en los diferentes puestos.

Tabla No. 36.

Número de trabajadores

Cargo	N.º personas por área	Fijo	Actividad	Tiempo
Gerente	1	X	Admón.	8 h
Contador Financiero	1	X	Admón.	8 h
Especialista en Marketing y Ventas	1	X	Admón.	8 h
Área de recepción, homogenización y secado				
Área de almacenamiento y embazado	1	X	Operario 1	8 h

Continuación				
Área de embalado y etiquetado				
Área trituración, pasteurización y control de calidad	1	X	Operario 2	8 h

Elaborado por: El Autor

2.4. Capacidad de producción

2.4.1. Capacidad de Producción Futura

Según la capacidad instalada, el ritmo de producción queda distribuido de la siguiente forma, como lo muestra la Tabla 37.

Tabla No. 37.
Capacidad de Producción Futura

Producción futura	
Año	Volumen de producción en unidades (30 g)
1	72000
2	72.720
3	73.447
4	74.182
5	74.923

Elaborado por: El Autor

2.5. Definición de recursos necesarios para la producción

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

Para el normal funcionamiento de este servicio, se ha de adquirir materias primas como las hojas de Moringa y de Chaya que deberán ser procesadas para la elaboración del polvo, además de insumos como el sobre y las cajas de cartón para su embalaje.

Tabla No. 38.
Materias Primas y productos sustitutos

Producto	Características	Productos sustitutos	Grado de Sustitución	Proveedor
----------	-----------------	----------------------	----------------------	-----------

Continuación				
Materia prima (g)	Hojas de Chaya y Moringa	Cáscara de limón deshidratada y Cedrón	Medio	Agrofosed Agrotrading CEDEIN
Sobres (U)	Sobre de tela de 6.5 x 7 cm	Fundas de papel filtrante	Alto	Retyly Terrafilt
Empaque (U)	Caja de cartón de 11.5x7.5x7 cm	Cajas de papel kraft	Alto	Procarsa Incarpalm

Elaborado por: El Autor

Se ha escogido como proveedores de materia prima a proveedores nacionales e internacionales que presentan los costos más bajos, pero con grandes prestaciones sin descartar cambiarlos por proveedores sustitutos que pueden realizar la misma función que los proveedores principales, los servicios sustitutivos que entran en mayor competencia son los que mejoran la relación precio-rentabilidad con respecto al servicio de la empresa.

2.6. Calidad

2.6.1. Método de Control de Calidad

Los rasgos de calidad de un producto o servicio es uno de los temas más debatidos en los últimos años, y es que cada vez es más importante identificar la calidad en términos de los atributos que influyen sobre el proceso de decisión de compra de los clientes, aquella que se especifica desde la óptica del mercado.

En la actualidad existen varias normas o procedimientos para el control de la calidad, en la empresa se establecen algunas como es el caso de la selección adecuada de las plantas antes de llegar a la empresa con un grupo de características que estos deben cumplir y las cuales han sido mencionadas en el proceso de recolección.

De igual forma se han de crear manuales que contribuyan a la adecuada gestión de la calidad en todos los procesos de la empresa y no solamente en el proceso productivo tal es el caso de:

- Procedimiento para el Proceso Productivo.
- Manual para el cumplimiento de confidencialidad de la información.
- Procedimiento para seleccionar y capacitación del personal.
- Manual para la confección de contratos con clientes.
- Procedimiento ante reclamos o clientes no conformes.

Como herramienta se utilizará el análisis de Pareto el cual está compuesto por un gráfico de barras que cataloga las causas o factores revelados alrededor de un fenómeno de izquierda a derecha en orden descendente. El mismo se utiliza para la mejora continua, para un estudio de ejecuciones o cambios nuevos (cómo era antes, cómo es después) y para el examen de dificultades y priorización (Izar & González, 2004).

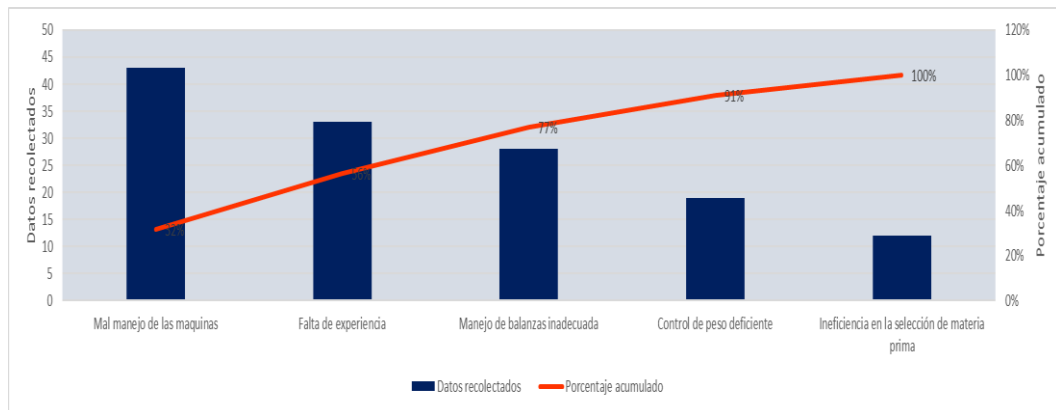


Gráfico No. 16. Ejemplo de diagrama de Pareto

Elaborado por: El Autor

Esta herramienta sería empleada, por ejemplo, para determinar las habilidades de los operarios en las maquinas, si se selecciona la materia prima adecuada, entre otras cuestiones que se pueden modificar según las necesidades de la empresa.

Sumado a lo anterior, se empleará una hoja de control para asegurar las actividades de control sobre el proceso productivo. En este caso para garantizar que no se viole ningún procedimiento en la producción y evitar situaciones que pudieran derivar en la pérdida de clientes o la afectación de la imagen de la marca.

Tabla No. 39.

Hoja de control

Hoja de Control N°:	Fecha: ___/___/___	Medida justa	M1	M2	M3
Nombre de operario:	Funciones delegadas:				
Proceso:					
Área:					
Especificaciones:					
Observaciones:					
Firma del responsable:	Firma operario:				

Elaborado por: El Autor

2.7. Normativas y permisos que afectan su instalación

2.7.1. Seguridad e higiene ocupacional

Los riesgos laborales son aquellos que se encuentran directamente relacionados a las operaciones que se realizan en el puesto de trabajo, con su identificación y análisis permite trazar acciones para mitigar dichos riesgos favoreciendo la seguridad y la higiene ocupacional.

Por las características de la empresa a crear y los detalles de su proceso productivo los posibles riesgos identificados son los siguientes:

- Caída del Personal.
 - Demarcar las zonas de almacenamiento de materiales.
 - Instaurar medidas generales en soporte de lectura que posibilite a los trabajadores una observación adecuada del entorno.
- Caída de objetos desprendidos.
 - Se suministrarán cascos y guantes de seguridad.
- Pisadas sobre Objetos.
 - Se entregará a los trabajadores calzados de seguridad.
- Golpes y/o cortes por objetos o herramientas.
 - Adquisición de herramientas de calidad, con diseño ergonómico de forma que su peso, formas y dimensiones se adapten específicamente al trabajo.
 - Se entregará a los trabajadores calzados y guantes de seguridad.
- Incendios
 - Todas las instalaciones deben contar con medios de extinción de incendios.
 - Todas las instalaciones deben contar con Alarmas contra incendios.
- Sobre esfuerzos
 - No sobrepasar, en general, el peso máximo de 25 kg. en el manejo de cargas. En el caso de mujeres, menores y mayores será de 15 Kg. Cuando se sobrepasen estos valores se deberá realizar entre dos personas.
 - En el caso de ser necesario el desplazamiento de cargas se usarán medios auxiliares. En el caso de no disponer de ellos se realizará el desplazamiento entre varias personas.

De forma general la empresa debe contar con las siguientes señaléticas:

- Identificación de áreas operativas.
- Identificación de zonas seguras en casos de sismos.
- Identificación de rutas de evacuación.
- Mapa de identificación de riesgos.

CAPITULO III

3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1. Objetivos del estudio de la organización y gestión

- Establecer los lineamientos estratégicos y organizacionales de la empresa KMoring-Chay S.A, controlando la gestión y cumplimiento de objetivos trazados a través de indicadores de gestión, para el aseguramiento de la misión y visión de la empresa desde las diferentes áreas.

3.2. Análisis estratégico y definición de objetivos

3.2.1. Visión de la Empresa

Ser los precursores y líderes del mercado de productos a base de Moringa y Chaya en el Ecuador.

3.2.2. Misión de la Empresa

Administrar de manera eficiente y cuidadosa los recursos físicos, humanos y financieros disponibles, mediante el uso de tecnología moderna y métodos de producción innovadores que utilizan tecnología moderna para producir una variedad de productos de alta pureza a base de Moringa y Chaya para los mercados locales y extranjeros.

3.2.3. Objetivos y estrategias

- Alcanzar una alta calidad a través de innovaciones y creatividad para las cuales enfocamos mucha atención.

- Posicionarse con los productos de mejores propiedades para la salud en el Ecuador.
- Asegurar una mayor participación en el mercado mundial y para nuestros consumidores, y así ganar el liderazgo del mercado.

3.3. Organización funcional de la empresa

3.3.1. Organización Interna

A continuación, se muestra el organigrama de la empresa KMoring-Chay S.A.

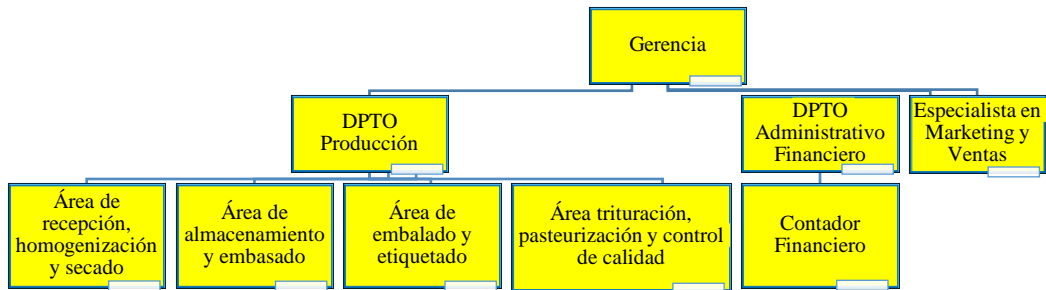


Gráfico No. 17. Organigrama de la empresa

Elaborado por: El Autor

3.3.2. Descripción de puestos

A continuación, se exponen los requerimientos y las funciones de cada uno de los puestos anteriormente expuestos.

Tabla No. 40.

Ficha de funciones del Gerente General

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
PUESTO	Gerente General
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	
SUPERVISA A	Esp. Marketing y Ventas
Continuación	
II NATURALEZA DEL PUESTO:	
El Gerente General es el representante legal de la compañía, judicial y extrajudicialmente.	
III FUNCIONES	

Continuación

Será el encargado de, ejecutar a nombre de la compañía todo acto y contrato para el fiel cumplimiento del objeto social. Establecer los planes a corto y largo plazo de la empresa. Abrir y cerrar cuentas corrientes o de ahorros, ejecutar actos de comercio y contratos, firmar y negociar instrumentos negociables, girar, endosar, protestar, aceptar, pagar, cancelar cheques, letras de cambio, pagares y demás instrumentos y documentos de pago. Responder por los bienes, valores y archivos de la compañía. Crear los cargos y empleos que sean necesarios

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Superior
EXPERIENCIA	5 años
HABILIDADES	Obtener o cerrar acuerdos que satisfagan las propias necesidades y sean aceptables para la otra parte. Coordinar el trabajo de grupos de compañeros/colaboradores Delegar la realización de actividades
FORMACIÓN	Ingeniero en Administración de Empresas

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 41.

Ficha de funciones de los especialistas de Producción

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Especialistas de Producción
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente
SUPERVISA A	

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Serán los encargados de todo el proceso productivo de la empresa

III FUNCIONES

Se encargan de todo el proceso Recepción, Empacado y Etiquetado, Envasado y Control de la Calidad y Almacenamiento.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Bachiller
EXPERIENCIA	1 año
HABILIDADES	Tener amplios conocimientos en el cultivo y manejo de la Chaya y Moringa
FORMACIÓN	Elaboración de alimentos o afines

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 42.

Ficha de funciones del Contador Financiero

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Contador Financiero
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente

Continuación

SUPERVISA A

II NATURALEZA DEL PUESTO:

El mismo será el responsable de todo el registro de las operaciones contables de la empresa, así como la gestión de las finanzas de la misma.

III FUNCIONES

Planificar las acciones del departamento contable. Procesar, codificar y contabilizar los diferentes comprobantes por concepto de activos, pasivos, ingresos y egresos. Generar mensualmente los estados financieros y demás informes necesarios para la toma de decisiones gerenciales. Coordinar los procesos que se realizan transversalmente entre los distintos departamentos, con el objetivo de alcanzar los planes previstos, además de cumplir con las obligaciones con los órganos de regulación.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Superior
EXPERIENCIA	1 año
HABILIDADES	Planificación, organización, proactividad, trabajo en equipo
FORMACIÓN	Contabilidad y Finanzas o Afines

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 43.

Ficha de funciones del especialista en Marketing y Ventas

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Especialista en Marketing y Ventas
JEFE INMEDIATO	Gerente
SUPERIOR	
SUPERVISA A	

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Es el encargado de planear, dirigir y controlar las actividades del departamento de marketing y ventas de la empresa.

III FUNCIONES

El especialista se encargará de la planificación de las actividades del departamento de ventas. Entre sus tareas fundamentales se encuentra: Preparar planes y presupuestos de ventas, establecer las metas y los objetivos del departamento, prever la demanda y las preferencias de consumo de los clientes potenciales. Además de crear planes promocionales y buscar medios de comunicación en los cuales enviar las propagandas.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Superior
EXPERIENCIA	2 años
HABILIDADES	Evaluar el desempeño de la fuerza de ventas y los estándares para la medición del desempeño
	Establecer las metas y los objetivos de la fuerza de ventas
FORMACIÓN	Marketing y Ventas o afines

Elaborado por: El Autor

3.4. Control de gestión

3.4.1. Indicadores de gestión

Para la gestión adecuada de los distintos procesos de la empresa se proponen un grupo de indicadores los cuales se muestran a continuación.

Tabla No. 44.
Indicadores de Gestión

ÁREAS	INDICADORES
Administración	Rotación del Personal
	Personal Capacitado
	Disminución de accidentes laborales
Contable - Financiero	Indicadores de Liquidez
	Indicadores de Rentabilidad
	Indicadores de Endeudamiento
	Complimiento de la ejecución de los presupuestos
Producción	Productividad
	Ritmo de Trabajo
	Gramos producidos
	Eficiencia

Elaborado por: El Autor

3.5. Necesidades de personal

A continuación, se exponen las necesidades de recursos humanos que requiere la empresa para su puesta en marcha. De forma general se necesitan de 3 trabajadores administrativos y 2 especialistas que atienden cada una de las áreas del proceso productivo.

Tabla No. 45.
Necesidades de personal

Cargo	N.º Personas
Gerente	1
Contador Financiero	1
Especialista en Marketing y Ventas	1
Operario 1	1

Continuación

Operario 2

1

Elaborado por: El Autor

CAPITULO IV

4. ÁREA JURÍDICO LEGAL

4.1. Objetivos del estudio jurídico legal

- Obtener los requerimientos legales para la puesta en marcha, estableciendo los registros correspondientes, ante las instituciones establecidas en el país.

4.2. Determinación de la forma jurídica

La creación de cualquier compañía cuyo enfoque sea productivo o de servicios deben suscribirse a la Superintendencia de Compañías. Para ello se ha de tener en cuenta los distintos tipos de compañías existentes las cuales pueden variar en función de los motivos heterogéneos, sus metas y objetivos sociales. De acuerdo con la Ley de Codificación de Compañías (1999) estas son:

- La compañía en nombre colectivo.
- La compañía en comandita simple y dividida por acciones.
- La compañía de responsabilidad limitada.
- La compañía anónima.
- La compañía de economía mixta.

En el caso particular de la empresa que se propone formalizar, destinada a la producción y comercialización de productos alimenticios a base de plantas de chaya y moringa, se propone que la misma sea registrada como Sociedad Anónima (S.A). La cual según el Congreso Nacional en su Comisión Legislativa y Codificación (1999) especifica que:

Artículo 143: La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas. (p. 27)

Para constituirse como una compañía deben contemplarse los requisitos legales siguientes:

Reserva de denominaciones, donde se establecen los elementos de denominación: Denominación Objetiva, que implica el nombre. El mismo debe enunciar el objeto social de la compañía. La Razón social, la Expresión Peculiar. Esta implica un slogan o frase que acompaña al título de la compañía y finalmente el Tipo de Compañía (Derecho Ecuador, 2014).

Luego de tener estos datos se realiza el proceso de reserva. La misma se realiza a través del portal web institucional antes nombrado. Aquí es donde se valida la propuesta dada por cada solicitante. El sistema electrónico compara con otras inscripciones realizadas y determina que no se esté incumpliendo con alguna determinación. Ello permite identificar que la propuesta realizada se diferencie al menos en un 25 % de las que ya existen. Esta reserva tiene vigencia por 30 días, excepto en el caso de las compañías de transporte terrestre para las que la vigencia es de 365 días término (Derecho Ecuador, 2014).

Para la denominación se hace necesario tener en cuenta que el nombre no afecte principios morales, posea errores ortográficos o sea similares fonéticamente a otra compañía existente. No se admiten las siguientes palabras en el título: banco, finanzas, financiera, crédito, inversión, cooperativa, ahorro, leasing, u otros términos derivados de estos, corporación financiera, almacén general de depósito, casa de cambio, asociaciones mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda y cajas centrales, en general, cualquier otra palabra que haga suponer la realización de actividades bancarias, financieras o de intermediación financiera, que, en cualquier caso, son ajenas a las actividades que controla y vigila la Superintendencia de Compañías y Valores (Derecho Ecuador, 2014).

4.3. Patentes y marcas

De acuerdo con el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (2016):

La declaración y pago anual del impuesto a la patente lo realizan las personas naturales, jurídicas, sociedades nacionales o extranjeras, domiciliadas o con establecimiento en la respectiva jurisdicción municipal o metropolitana, que ejerzan permanentemente actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales. (p.1)

La patente es un título que otorga el estado a un inventor para ejercer el derecho de forma exclusiva de comerciar una invención durante un periodo explícito en una zona definida. Por su parte, la marca, es el emblema que se utiliza la empresa al distinguir un producto de otro del mismo grupo. Debe cumplir con dos requisitos; se pueda representar gráficamente y diferenciar entre los demás de su clase (IEPI, 2020).

Para originarse el registro de la marca, antes debe consultarse si fonéticamente no existe. Solicitando la búsqueda al IEPI, trámite que se puede realizar en línea a través de foneticoquito@iepi.gob.ec, se precisa:

- Comprobante de pago
- Certificado de la búsqueda fonética
- Documentos de identificación en caso de ser persona natural
- Copia notariada en caso de ser persona jurídica
- Comprobante que emite el casillero virtual

Tabla No. 46.

Costo de Registro de marca comercial

Valores a pagar en la cuenta de Banco del Pacífico	Tramite
\$16.00	Realizar búsqueda fonética
\$208.00	Registro de la marca

Fuente: Servicio Nacional de Derechos Intelectuales

Elaborado por: El Autor

A continuación, se muestra la marca y logo de la empresa.



Imagen No. 1. Logo de la empresa

Elaborado por: El Autor



Imagen No. 2. Presentación de la caja de 20 unidades de Té a base de Moringa y Chaya.

Elaborado por: El Autor



Imagen No. 3. Presentación de la caja de 10 unidades de Aderezo a base de Moringa y Chaya

Elaborado por: El Autor



Imagen No. 4. Presentación de aderezo de 100 g a base de Moringa y Chaya
Elaborado por: El Autor

4.4. Licencias necesarias para funcionar y documentos legales

Para la creación de una compañía es necesario identificar los diferentes tipos de licencias y permisos necesarios para su funcionamiento. En el caso particular de la empresa destinada a la producción y comercialización de productos alimenticios a base de plantas de chaya y moringa debe cumplir los siguientes requisitos legales:

- Inscripción en el Registro Público.
- Inscripción en la Superintendencia de Compañías y Seguros.
- Registro Único de Contribuyente.
- Patente Municipal.
- Licencia Metropolitana de Funcionamiento
- Estatutos de la compañía.
- Afiliación a la Cámara de Producción.
- Afiliación de la compañía en el Registro Mercantil.
- Permiso de funcionamiento de bomberos.

- Permiso de ubicación extendido por la Dirección Regional de Ministerio de Salud (MS) o por la Dirección de Área Rectora del MS según corresponda.
- Certificado de uso de suelo, otorgado por la municipalidad respectiva.
- Planos constructivos aprobados de las instalaciones y de los sistemas sanitarios que se requieren.

CAPITULO V
5. ÁREA FINANCIERA

5.1. Objetivos del estudio de financiero

- Determinar la inversión inicial, teniendo en cuenta las condiciones, tecnología y materiales para la producción, demandando la rentabilidad necesaria.

5.2. Plan de inversiones

5.2.1. Inversión en Activos

Para la puesta en marcha del proyecto se requiere de la adquisición de un grupo de activos necesarios para brindar un servicio de calidad. El total de activos a adquirir es de 41.939,03 USD. A continuación, se expone el desglose de dicho monto.

Tabla No. 47.
Inversión en Activos

INVERSIÓN EN ACTIVOS			
KMoring-Chay S.A.			
DESCRIPCIÓN	No.	PRECIO	IMPORTE
Activos Fijos			
Edificio			
Edificio	1	12.000,00	12.000,00
Sub Total			12.000,00
Muebles y Equipos de Oficina			
Computador de Escritorio	2	419,99	839,98
Impresora	2	99,00	198,00
Teléfono de escritorio	8	28,99	231,92

Continuación

Papelera	2	14,99	29,98
Cesto de Basura	2	1,10	2,20
Archivador	1	299,99	299,99
Sillón doble	2	99,00	198,00
Silla de escritorio	2	69,99	139,98
Escritorio en forma de “L”	2	199,99	399,98
Sillas de mesa	10	29,00	290,00
Mesa cuadrada de 2,0 x 1,5 m	1	250,00	250,00
Hornos Microondas	2	150,00	300,00
Sub Total			3.180,03
Herramientas y Equipos Industriales			
Horno	1	380,00	380,00
Molino	1	879,00	879,00
Tamiz	1	200,00	200,00
Envasador	1	5.500,00	5.500,00
Etiquetador	1	1.800,00	1.800,00
Camión	1	18.000,00	18.000,00
Sub Total			26.759,00
Total de Inversión en Activos			41.939,03

Elaborado por: El Autor

5.2.2. Capital de Trabajo

A continuación, se muestra el cálculo del capital de trabajo que se requiere para cubrir los gastos generados en el primer trimestre de la puesta en marcha de la empresa. Los ítems examinados en la determinación del capital de trabajo se exponen en la siguiente tabla.

Tabla No. 48.
Capital de Trabajo

INVERSIÓN EN ACTIVOS			
KMoring-Chay S.A.			
Concepto	Costo Mensual	Costo Trimestral	
Mano de Obra Directa	1.147,57	3.442,72	
Insumos Directos	540,00	1.620,00	
Mano de Obra Indirecta	2.199,29	6.597,88	
Servicios básicos	70,00	210,00	
Insumos de oficina	10,00	30,00	

Continuación

Internet	40,00	120,00
Mantenimiento del camión	50,00	150,00
Gastos de combustible	80,00	240,00
Gastos de constitución		1.500,00
Gastos de publicidad	122,50	367,50
Total	4.259,36	14.278,09

Elaborado por: El Autor

5.2.3. *Inversión Total*

Los resultados muestran que el monto necesario para la puesta en marcha de la empresa es de un total de 56.217,12 USD, de los cuales el 30% será financiado por los propietarios, lo que equivale a 16.865,14 USD y los restantes 39.351,99 USD serán financiados por una institución financiera.

Tabla No. 49.

Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL			
KMoring-Chay S.A.			
Activos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Capital de Trabajo			14.278,09
Sub Total			14.278,09
Edificio			
Edificio	1	12.000,00	12.000,00
Sub Total			12.000,00
Muebles y Equipos de Oficina			
Computador de escritorio	2	419,99	839,98
Impresora	2	99,00	198,00
Teléfono de escritorio	8	28,99	231,92
Papelera	2	14,99	29,98
Cesto de basura	2	1,10	2,20
Archivador	1	299,99	299,99
Sillón doble	2	99,00	198,00
Silla de escritorio	2	69,99	139,98
Escritorio en forma de “L”	2	199,99	399,98
Sillas de mesa	10	29,00	290,00
Mesa cuadrada de 2,0 x 1,5 m	1	250,00	250,00
Hornos Microondas	2	150,00	300,00

Continuación			
Sub Total			3.180,03
Herramientas y Equipos Industriales			
Horno	1	380,00	380,00
Molino	1	879,00	879,00
Tamiz	1	200,00	200,00
Envasador	1	5.500,00	5.500,00
Etiquetador	1	1.800,00	1.800,00
Camión	1	18.000,00	18.000,00
Sub Total			26.759,00
Total de Inversión			56.217,12

Elaborado por: El Autor

5.3. Plan de financiamiento

a) Forma de financiamiento

Como se mencionó anteriormente el 70% de la inversión lo que equivale a 39.351,99 USD será asumido por una institución financiera, en este caso el Banco de Pichincha, a una tasa de interés de 11,23% a un plazo de 5 años con una amortización trimestral del préstamo equivalente a un total de 20 periodos, A continuación, se expone la amortización de dicho préstamo.

Tabla No. 50.

Tabla de Amortización del préstamo

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
BENEFICIARIO				
INSTIT. FINANCIERA				Pichincha
MONTO EN USD				39.351,99
TASA DE INTERES				11,23%
PLAZO			5	Años
AMORTIZACION CADA			90	Días
NUMERO DE PERIODOS			20	

No.	SALDO	INTERES	PRINCIPAL	DIVIDENDO
0	39.351,99			
1	37.858,57	1.104,81	1.493,41	2.598,22
2	36.323,23	1.062,88	1.535,34	2.598,22
3	34.744,79	1.019,77	1.578,45	2.598,22

Continuación

4	33.122,03	975,46	1.622,76	2.598,22
5	31.453,71	929,90	1.668,32	2.598,22
6	29.738,55	883,06	1.715,16	2.598,22
7	27.975,24	834,91	1.763,31	2.598,22
8	26.162,42	785,40	1.812,82	2.598,22
9	24.298,71	734,51	1.863,71	2.598,22
10	22.382,68	682,19	1.916,03	2.598,22
11	20.412,85	628,39	1.969,83	2.598,22
12	18.387,72	573,09	2.025,13	2.598,22
13	16.305,74	516,24	2.081,98	2.598,22
14	14.165,30	457,78	2.140,44	2.598,22
15	11.964,77	397,69	2.200,53	2.598,22
16	9.702,46	335,91	2.262,31	2.598,22
17	7.376,64	272,40	2.325,82	2.598,22
18	4.985,52	207,10	2.391,12	2.598,22
19	2.527,27	139,97	2.458,25	2.598,22
20	0,00	70,95	2.527,27	2.598,22
		12.612,42	39.351,99	51.964,40

Elaborado por: El Autor

5.4. Cálculo de costos y gastos

a) Detalle de Costos y Gastos

Para la determinación de los gastos, estos fueron desprendidos en costos directos e indirectos, a continuación, se exponen los supuestos bajos los cuales se determinaron.

Los gastos directos están constituidos por la mano de obra y los insumos directos. A continuación, se muestra la determinación de cada uno de ellos.

- **Mano de Obra Directa**

En cuanto a la determinación de la mano de obra la misma está compuesta por los salarios y beneficios de los especialistas de las áreas de producción.

Tabla No. 51.
Gastos de Mano de Obra Directa

Mano de Obra Directa											
KMoring-Chay S.A.											
Puestos de Trabajo	Trabajadores	Salarios	Salarios Año							RRHH AÑO 1	RRHH AÑOS 2 - 5
			Mes	Año	13ro	14to	Fondo. Res	Vacaciones	IESS		
Operario 1	1	450,00	450,00	5.175,00	483,33	400,00	449,82	225,00	602,10	6.885,43	7.335,25

Continuación											
Operario 2	1	450,00	450,00	5.175,00	483,33	400,00	449,82	225,00	602,10	6.885,43	7.335,25
Total	2		900,00	10.350,00						13.770,87	14.670,51

Elaborado por: El Autor

- **Insumos Directos**

Los insumos indirectos estarán compuestos por los gastos asociados a la adquisición de materias primas, así como de los sobre y del proceso de empaquetado, los cuales suman un costo unitario de 0.09 USD. Adicionalmente se tendrán en cuenta un incremento del 1% anual por concepto de Inflación. Pues según el Banco Central de Ecuador dichos valores en el transcurso del 2017-2019 se han mantenido entre 1.10% y -0.27%.

Tabla No. 52.

Costo unitario

Costo Unitario	
Ítems	Unitario
Materia prima	0,03
Sobres	0,01
Empaque	0,05
Costo unitario	0,09

Elaborado por: El Autor

Teniendo en cuenta la Capacidad de Producción de la empresa la cual cubriría aproximadamente el 6.1% de la demanda insatisfecha establecida anteriormente. Se determinan los costos totales de los insumos directos.

Tabla No. 53.

Insumos directos

INSUMOS DIRECTOS					
KMoring-Chay S.A.					
Ítems	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades producidas	72.000	72.720	73.447	74.182	74.923
Costo unitario	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Costos Total de Insumos Indirectos	6.480,00	6.610,25	6.743,11	6.878,65	7.016,91

Elaborado por: El Autor

- **Gastos Generales**

En cuanto a los gastos generales los mismos se establecieron bajo los siguientes supuestos:

- Se incurrirán en gastos por insumos de oficina por un estimado de 10,00 USD mensuales.
- Se estiman gastos por concepto de servicios básico por un valor de 70,00 USD mensuales.
- Se contratarán servicios de internet por un valor mensual de 40,00 USD mensuales.
- Se prevén gastos por un valor de 1.500,00 USD empleados en los tramites de constitución de la empresa.
- Se estiman gastos por concepto de mantenimiento del camión de 50,00 USD mensuales, así como de 80,00 USD por combustible.

Tabla No. 54.

Gastos Generales

GASTOS GENERALES			
KMoring-Chay S.A.			
Items	Cantidad Anual	Precio Unitario	Importe Anual
Gastos Generales			
Servicios básicos	12	70,00	840,00
Insumos de oficina	12	10,00	120,00
Internet	12	40,00	480,00
Mantenimiento del camión	12	50,00	600,00
Gastos de combustible	12	80,00	960,00
Gastos de constitución	1	1.500,00	1.500,00
Total Gastos Generales			4.500,00

Elaborado por: El Autor

- **Publicidad**

Con respecto a los gastos de publicidad los mimos fueron basados en el plan de promoción y publicidad anteriormente expuesto, así como los siguientes supuestos:

- Teniendo en cuenta la situación de la pandemia se empleará la radio para llegar a la mayoría de posibles clientes, considerando que gran parte de la población se encuentra en sus hogares.
- De igual forma, se utilizará la publicidad en banners de sitios web de terceros ya que existen muchas personas haciendo un mayor uso de internet.
- Se imprimirán trípticos por un valor estimado de 20,00 USD mensuales.
- Promoción por un valor de 40,00 USD mensuales en Facebook e Instagram al ser las redes sociales más utilizada por los clientes potenciales.

A continuación, se muestra el presupuesto destinado para las actividades de publicidad durante los 5 años en los que se analiza el proyecto.

Tabla No. 55.

Gastos de publicidad

GASTOS DE PUBLICIDAD						
KMoring-Chay S.A.						
Artículo	Estimado Mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad en Radio	25,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Publicidad impresa (Tripticos)	20,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Publicidad en banners en sitios web de terceros	37,50	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00
Publicidad en redes sociales	40,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Total Gastos de Publicidad	122,50	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00

Elaborado por: El Autor

- **Depreciación**

La depreciación de los activos se realizará según el Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno del SRI, las tasas para depreciación de activos son los siguientes:

- Edificio un 5% anual
- Equipos y muebles, Instalaciones, maquinarias, 10% anual.
- Equipo informático (computadoras) y software 33% anual.
- Inmueble (excepto terrenos), aeronaves, naves, barcasas y similares 5% anual.
- Vehículos, equipo caminero móvil y equipos de transporte 20% anual.

Tabla No. 56.*Gastos de depreciación*

DEPRECIACIÓN								
KMoring-Chay S.A.								
Activos	Valor Total	% Depreciar	Depreciación Año 1	Depreciación Año 2	Depreciación Año 3	Depreciación Año 4	Depreciación Año 5	Valor Residual
Activos								
Edificio	12.000,00	5%	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	9.000,00
Computador de Escritorio	839,98	33%	277,19	277,19	277,19	8,40	0,00	0,00
Impresora	198,00	33%	65,34	65,34	65,34	1,98	0,00	0,00
Teléfono de escritorio	231,92	10%	23,19	23,19	23,19	84,00	0,00	78,34
Papelera	29,98	10%	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	14,99
Cesto de Basura	2,20	10%	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	1,10
Archivador	299,99	10%	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	150,00
Sillón doble	198,00	10%	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	99,00
Silla de escritorio	139,98	10%	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	69,99
Escritorio	399,98	10%	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	199,99
Sillas de mesa	290,00	10%	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	145,00
Mesa redonda	250,00	10%	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	125,00
Hornos Microondas	300,00	10%	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	150,00
Horno	380,00	10%	38,00	38,00	38,00	38,00	38,00	190,00
Molino	879,00	10%	87,90	87,90	87,90	87,90	87,90	439,50
Tamiz	200,00	10%	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	100,00
Envasador	5.500,00	10%	550,00	550,00	550,00	550,00	550,00	2.750,00
Etiquetador	1.800,00	10%	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	900,00
Camión	18.000,00	20%	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	0,00
Depreciación	41.939,03		5.032,64	5.032,64	5.032,64	4.761,29	4.666,91	5.412,91

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 57.*Mano de obra indirecta*

Mano de Obra Indirecta											
KMoring-Chay S.A.											
Puestos de Trabajo	Trabajadores	Salarios	Salarios Año							RRHH AÑO 1	RRHH AÑOS 2 - 5
			Mes	Año	13ro	14to	Fondo. Res	Vacaciones	IESS		
Gerente	1	800,00	800,00	9.200,00	833,33	400,00	799,68	400,00	1.070,40	11.903,73	12.703,41
Contador Financiero	1	500,00	500,00	5.750,00	533,33	400,00	499,80	250,00	669,00	7.602,33	8.102,13
Especialista de Marketing y Ventas	1	450,00	450,00	5.175,00	483,33	400,00	449,82	225,00	602,10	6.885,43	7.335,25
Total	3		1.750,00	20.125,00						26.391,50	28.140,80

Elaborado por: El Auto

b) Proyección de Costos y Gastos

A continuación, se muestra un resumen de los gastos anteriormente descritos.

Tabla No. 58.

Resumen de la proyección de los costos y gastos

RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS					
KMoring-Chay S.A.					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Venta					
Mano de Obra Directa	13.770,87	14.670,51	14.670,51	14.670,51	14.670,51
Insumos Directos	6.480,00	6.610,25	6.743,11	6.878,65	7.016,91
Sub Total	20.250,87	21.280,75	21.413,62	21.549,16	21.687,42
Gastos de Administración					
Mano de Obra Indirecta	26.391,50	28.140,80	28.140,80	28.140,80	28.140,80
Servicios básicos	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00
Insumos de oficina	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Internet	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Mantenimiento del camión	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Gastos de combustible	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00
Gastos de constitución	1.500,00				
Depreciación	5.032,64	5.032,64	5.032,64	4.761,29	4.666,91
Sub Total	35.924,14	36.173,44	36.173,44	35.902,09	35.807,71
Gastos de Venta					
Publicidad	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00
Sub Total	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00
Gastos Financieros					
Intereses	4.162,92	3.433,28	2.618,18	1.707,62	690,42
Sub Total	4.162,92	3.433,28	2.618,18	1.707,62	690,42
Gastos Totales	61.807,93	62.357,47	61.675,24	60.628,87	59.655,55

Elaborado por: El Autor

5.5. Cálculo de ingresos

A continuación, se analizarán las ventas estimadas para los cinco años de análisis del proyecto, así como los supuestos bajo los cuales se estimaron las mismas

- De acuerdo con el análisis de la población expuesta anteriormente, la

misma está conformada por un total de 2.130.125 individuos conformados por la PEA del cantón Quito.

- De acuerdo con los resultados de la encuesta el 95% de la población está interesados en el té a base de Chaya y Moringa, lo que equivale a un total de 2.023.619 clientes potenciales.
- La demanda insatisfecha es de un total de 1.186.797 u/año. Sin embargo, la capacidad de producción inicial de la empresa cubre en el primer año solamente el 6,1% de dicha demanda, y aunque la misma aumenta con el transcurso de los años solamente llega a cubrir el 6,3%.
- De acuerdo con los resultados de la encuesta y el análisis de la competencia se prevé un precio por unidad de 1.15 USD.
- Se tendrá en cuenta el incremento del precio en un 1% por concepto de Inflación teniendo en cuenta que según el Banco Central de Ecuador dichos valores en el transcurso del 2017-2019 se han mantenido entre 1.10% y -0.27%.

A continuación, se muestran la proyección de los ingresos basados en los supuestos anteriormente descritos.

Tabla No. 59.

Presupuesto de Venta

VENTAS ESTIMADAS					
KMoring-Chay S.A.					
Ítems	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades vendidas	72.000	72.720	73.447	74.182	74.923
Precio de venta	1,15	1,16	1,17	1,18	1,20
Ventas Estimadas	82.800,00	84.464,28	86.162,01	87.893,87	89.660,54

Elaborado por: El Autor

5.6. Flujo de caja

Partiendo de las proyecciones de los costos y gastos, así como de los ingresos estimados, se establece el siguiente flujo de caja.

Tabla No. 60.

Flujo de Caja

KMoring-Chay S.A.						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos Iniciales						
Capital de Trabajo	-14.278,09					
Compra de Activos	-41.939,03					
Flujos Operacionales						
Ventas		82.800,00	84.464,28	86.162,01	87.893,87	89.660,54
(-) Costo de ventas		-20.250,87	-21.280,75	-21.413,62	-21.549,16	-21.687,42
(-) Gastos de Administración		-35.924,14	-36.173,44	-36.173,44	-35.902,09	-35.807,71
(-) Gastos de Ventas		-1.470,00	-1.470,00	-1.470,00	-1.470,00	-1.470,00
Utilidades antes de Interese e Impuesto		25.154,99	25.540,09	27.104,95	28.972,62	30.695,40
(-) Gastos Financieros		-4.162,92	-3.433,28	-2.618,18	-1.707,62	-690,42
Utilidades antes de Aportes e Impuestos		20.992,07	22.106,81	24.486,77	27.265,00	30.004,99
(-) Aporte a los Trabajadores (15%)		-3.148,81	-3.316,02	-3.673,02	-4.089,75	-4.500,75
Utilidades antes de Impuesto		17.843,26	18.790,79	20.813,76	23.175,25	25.504,24
(-) Impuestos (25%)		-4.460,82	-4.697,70	-5.203,44	-5.793,81	-6.376,06
Utilidades después de Impuesto		13.382,45	14.093,09	15.610,32	17.381,44	19.128,18
(+) Resultado de la Depreciación		5.032,64	5.032,64	5.032,64	4.761,29	4.666,91
Flujos de Efectivo Operacionales		18.415,09	19.125,73	20.642,96	22.142,73	23.795,09

Continuación

Flujos Finales

(+) Valor de Salvamento						5.412,91
(+) Recuperación de Capital de Trabajo						14.278,09
Flujo de Efectivo Total	-56.217,12	18.415,09	19.125,73	20.642,96	22.142,73	43.486,09

Elaborado por: El Autor

5.7. Punto de equilibrio

A continuación, se muestran los costos fijos y variables de la empresa, punto de partida para la determinación del punto de equilibrio.

Tabla No. 61.

Costos fijos

Costos Fijos					
Actividades	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Servicios básicos	840,00	840,00	840,00	840,00	840,00
Insumos de oficina	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Internet	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Mantenimiento del camión	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Gastos de combustible	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00
Gastos de constitución	1.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación	5.032,64	5.032,64	5.032,64	4.761,29	4.666,91
Publicidad	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00
Intereses	4.162,92	3.433,28	2.618,18	1.707,62	690,42
TOTAL	41.557,06	41.076,72	40.261,62	39.079,71	37.968,13

Elaborado por: El Autor

Tabla No. 62.
Costos Variables

Costos Variables					
Actividades	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mano de Obra	13.770,87	14.670,51	14.670,51	14.670,51	14.670,51
Insumos Directos	6.480,00	6.610,25	6.743,11	6.878,65	7.016,91
TOTAL	20.250,87	21.280,75	21.413,62	21.549,16	21.687,42

Elaborado por: El Autor

Los resultados del punto de equilibrio muestran que para el primer año de puesta en marcha de la empresa se requiere aproximadamente de un total de 47.836 unidades vendidas para cubrir el total de gastos de la empresa, mientras que, en el quinto año, dicha cantidad disminuye a 41.850 unidades.

Tabla No. 63.
Punto de Equilibrio

Punto de Equilibrio					
KMoring-Chay S.A.					
RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Precio del producto	1,15	1,16	1,17	1,18	1,20
Costo Variable Unitario	0,28	0,29	0,29	0,29	0,29
Costos Fijos	41.557,06	41.076,72	40.261,62	39.079,71	37.968,13
Punto de Equilibrio (PE)	47.836	47.277	45.671	43.696	41.850
Ventas Necesarias (\$)	55.011,55	54.911,71	53.576,96	51.773,04	50.082,19
Ventas Necesarias (%)	66,44%	65,01%	62,18%	58,90%	55,86%

Elaborado por: El Autor

A continuación, se muestra gráficamente el comportamiento del punto de equilibrio para el primer año de la empresa.

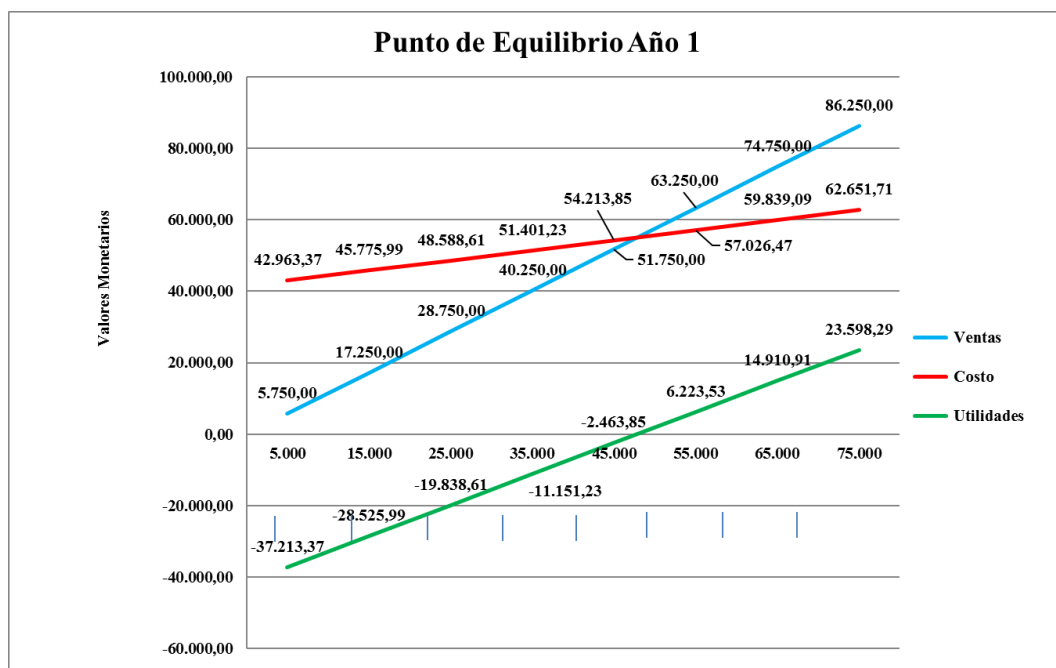


Gráfico No. 18. Punto de Equilibrio, Año 1

Elaborado por: El Autor

5.8. Estado de resultados proyectado

Tomando como punto de partida los presupuestos de venta y de gastos se establece el siguiente Estado de Resultado proyectado.

Tabla No. 64.

Estado de Resultado proyectado

ESTADO DE RESULTADO					
KMoring-Chay S.A.					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos Operacionales					
Ventas	82.800,00	84.464,28	86.162,01	87.893,87	89.660,54
(-) Costo de ventas	20.250,87	21.280,75	21.413,62	21.549,16	21.687,42
Utilidad Bruta en Ventas	62.549,13	63.183,53	64.748,39	66.344,71	67.973,12
(-) Gastos de Ventas	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00
Utilidad Neta en Ventas	61.079,13	61.713,53	63.278,39	64.874,71	66.503,12
(-) Gastos de Administración	35.924,14	36.173,44	36.173,44	35.902,09	35.807,71
Utilidad (Pérdida) Operacional	25.154,99	25.540,09	27.104,95	28.972,62	30.695,40

Continuación					
(-) Gastos Financieros	4.162,92	3.433,28	2.618,18	1.707,62	690,42
Utilidad (Pérdidas) antes de Participación	20.992,07	22.106,81	24.486,77	27.265,00	30.004,99
(-) Aporte a los Trabajadores	3.148,81	3.316,02	3.673,02	4.089,75	4.500,75
Utilidad (Pérdidas) antes de Impuestos	17.843,26	18.790,79	20.813,76	23.175,25	25.504,24
(-) Impuesto a la Renta	4.460,82	4.697,70	5.203,44	5.793,81	6.376,06
UTILIDAD DEL EJERCICIO	13.382,45	14.093,09	15.610,32	17.381,44	19.128,18

Elaborado por: El Autor

5.9. Evaluación financiera

a) Indicadores

Valor Actual Neto

Para determinar el Valor Actual Neto (VAN) se estableció inicialmente la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR) como resultado de la constitución del capital y el costo de adquisición de este, exponiendo un valor de 10,86% el cálculo se muestra a continuación.

Tabla No. 65.

Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

COMPOSICIÓN DEL CAPITAL	%	COSTO DEL CAPITAL	PONDERACIÓN
PROPIETARIO	30%	10,00%	3,00%
PRÉSTAMO	70%	11,23%	7,86%
TMAR	100%		10,86%

Elaborado por: El Autor

Partiendo de los resultados de la TMAR, se calculó el VAN según la siguiente fórmula.

$$VAN = - I + Fc_1 / (1 + k) + Fc_2 / (1 + k)^2 \dots Fc_n / (1 + k)^n$$

Dónde:

VAN = Valor Actual Neto

I = valor total de la inversión en el período 0.

Fc n = saldo del flujo neto anual de caja en el año n.

k = tasa de descuento planteada para la inversión.

n = año del período de vida útil económico.

$$VAN = -56.217,12 + \frac{16.610,97}{(1 + 0.1086)^1} + \frac{15.561,82}{(1 + 0.1086)^2} + \dots + \frac{25.969,07}{(1 + 0.1086)^5}$$

$$VAN = 31.734,93 \text{ USD}$$

Tasa Interna de Retorno

Para el cálculo de la Tasa de Rentabilidad Interna se toma como la tasa en que la rentabilidad absoluta neta del proyecto se hace cero (VAN = 0).

Tomando como punto de partida la formula mostrada para el cálculo del VAN, los resultados arrojados son los siguientes:

$$0 = -I + Fc_1 / (1 + r) + Fc_2 / (1 + r)^2 \dots Fc_n / (1 + r)^n$$

$$0 = -56.217,12 + \frac{16.610,97}{(1 + 0.2847)^1} + \frac{15.561,82}{(1 + 0.2847)^2} + \dots + \frac{25.969,07}{(1 + 0.2847)^5}$$

$$0 = 0$$

$$TIR = 28,467\%$$

Beneficio Costo

Los resultados de la relación costo beneficio muestra que la empresa obtendría 1.40 USD de beneficios por cada dólar de gastos incurridos en la empresa.

Tabla No. 66.
Relación Costo – Beneficio

Razón Beneficio Costo (B/C)						
KMoring-Chay S.A.						
	TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		82.800,00	84.464,28	86.162,01	87.893,87	89.660,54
Total de Ingresos		82.800,00	84.464,28	86.162,01	87.893,87	89.660,54
Valor Actual de los Ingresos Futuros	318.384,35	74.688,12	68.725,12	63.238,19	58.189,34	53.543,58
Costo de Venta		20.250,87	21.280,75	21.413,62	21.549,16	21.687,42
Gastos de Administración		35.924,14	36.173,44	36.173,44	35.902,09	35.807,71
Gastos de Venta		1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00	1.470,00
Gastos Financieros		4.162,92	3.433,28	2.618,18	1.707,62	690,42
Total de Costos		61.807,93	62.357,47	61.675,24	60.628,87	59.655,55
Valor Actual de los Gastos Futuros	227.520,55	55.752,63	50.737,72	45.266,25	40.138,79	35.625,16
Razón Beneficio Costo (B/C)	1,40					

Elaborado por: El Autor

Período de Recuperación

Partiendo de los saldos acumulados de cada año como se muestra en la Tabla 67, se determina el periodo de recuperación.

Tabla No. 67.*Saldos acumulados del flujo de caja*

Años	Inversión	Flujo de Caja	Saldo Acumulado
0	-56.217,12		-56.217,12
1		18.415,09	-37.802,04
2		19.125,73	-18.676,31
3		20.642,96	1.966,65
4		22.142,73	24.109,38
5		43.486,09	67.595,47

Elaborado por: El Autor

$$PR = 3 + (-56.217,12 / (-56.217,12 + 1.966,65)) - 1$$

PR = 3,50 (La inversión se recupera en 3 años y 6 meses aproximadamente)

A modo de resumen los resultados del VAN, TIR, relación Costo Beneficio y Periodo de Recuperación muestran que plan de negocios para la creación de una empresa destinada a la producción y comercialización de productos alimenticios a base de plantas de Chaya y Moringa, en la ciudad de Quito es factible, donde el Valor Actual de los flujos de efectivos futuros es positivo con un valor de 31.734,93 USD, con una Tasa Interna de Rentabilidad de 28,47% superior al 10,86% exigido para cubrir el costo del capital, además de recuperar la inversión en 3 años y 6 meses aproximadamente y obtenido 1.40 USD de beneficios por cada dólar gastado en la empresa.

CONCLUSIONES

Luego de finalizar el plan de negocios para la creación de una empresa destinada a la producción y comercialización de productos alimenticios a base de plantas de Chaya y Moringa, en la ciudad de Quito. Se concluye lo siguiente:

Se realizó una investigación de mercado, en la cual se aplicó una encuesta a una muestra representativa del mercado. Seleccionados entre la PEA del cantón Quito. De acuerdo con los resultados de la encuesta al 95% de los encuestados le interesa el Té a base de Chaya y Moringa. Solamente el 2% de los encuestados expusieron haber conocido algún lugar en el que se comercializa este producto. La diferencia entre la demanda y la oferta existente muestra una demanda potencialmente insatisfecha de 1.186.797 de clientes. El análisis del microentorno muestra que la entrada de nuevos competidores es altas, dado esencialmente a que el sector siempre se encuentra en la cartera de posibles negocios de los emprendedores. Además de que en el mercado abundan gran variedad de ofertas de otros té y aderezos que pueden sustituir dichos productos. Sin embargo, se considera que el poder de negociación de los clientes es bajo al igual que el de los proveedores y que la rivalidad entre los competidores es baja.

Con respecto al funcionamiento interno de la empresa, se determino entre otros la tecnología a aplicar, enfocada a la innovación y la calidad del producto, siendo este un punto estratégico de la organización. En concordancia con este lineamiento se establecieron métodos y herramientas para medir y controlar la calidad del producto final. Asimismo se estableció la capacidad de producción por días, semanas, meses y año según los equipos instalados.

Por otra parte, para garantizar el éxito desde el comienzo, se definieron los objetivos estratégicos de la empresa, su misión y visión, mismos que deben ser de conocimiento de los trabajadores para mantener los niveles de eficiencia y eficacia. Además, fue instaurado el organigrama estructural de la organización y los puestos a cubrir, con las especificaciones necesarias

para cada área y las funciones a desempeñar por cada trabajador. Quedando conformado el equipo de trabajo por el Gerente, el Contador Financiero, el Especialista de Marketing y Ventas y dos operarios. De igual forma quedaron delimitados los indicadores de gestión a medir durante los procesos.

Para la apertura y legalización de la empresa, fueron visitadas las instituciones que se encargan de estos trámites, en las cuales se pudo conocer los pasos a seguir para quedar constituida como Sociedad Anónima, la revisión de la patente necesaria para la elaboración de alimentos y la búsqueda fonética del nombre propuesto, para evitar inconvenientes legales.

Los resultados del VAN, TIR, relación Costo Beneficio y Periodo de Recuperación muestran que plan de negocios para la creación de una empresa destinada a la producción y comercialización de productos alimenticios a base de plantas de Chaya y Moringa, en la ciudad de Quito es factible, donde el Valor Actual de los flujos de efectivos futuros es positivo con un valor de 31.734,93 USD, con una Tasa Interna de Rentabilidad de 28,47% superior al 10,86% exigido para cubrir el costo del capital, además de recuperar la inversión en 3 años y 6 meses aproximadamente y obtenido 1.40 USD de beneficios por cada dólar gastado en la empresa.

RECOMENDACIONES

Al concluir la propuesta del plan de negocios para la creación de una empresa destinada a la producción y comercialización de productos alimenticios a base de plantas de Chaya y Moringa, en la ciudad de Quito. Se recomienda lo siguiente:

Ampliar las capacidades de producción cuando las condiciones lo permitan, teniendo en cuenta que este es un mercado den constante crecimiento. Por otro lado, realizar un nuevo estudio de mercado para la introducción de nuevos productos en la misma línea de emprendimiento.

Incrementar el personal necesario para el manejo del área de producción, evitando interrupciones en el proceso, por accidentes, enfermedades u otras causas.

Establecer revisiones periódicas en la ejecución de los presupuestos de gastos y ventas con el fin de corregir posibles desviaciones en las planificaciones realizadas.

BIBLIOGRAFÍA

- Armstrong, P. K. (1991). *Fundamentos de Mercadotecnia*. México: Pearson.
- Ávalos, A. C. (2018). *Introducción a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en la UASLP*. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Banco Mundial. (Abril de 2018). *Banco Mundial*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview>
- Congreso nacional. Comisión legislativa y codificación. (1999). *Ley de Compañías, codificación*. Ecuador.
- Correa, R., Izquierdo, L., & García, D. (2020). *Impacto del COVID-19 en Ecuador*. Loja: CESLA.
- Costales, J. (05 de Mayo de 2018). Ecuador en puesto 108 en tecnología. *El Norte*.
- Derecho Ecuador. (2014). Constitución y Registro de compañías vía electrónica. *Derecho Ecuador*.
- Fahey, J. (2005). *Moringa oleifera: una revisión de la evidencia médica por sus propiedades nutricionales, terapéuticas y profilácticas*. Baltimore: Universidad Johns Hopkins.
- Flores, M. F., & Proaño, P. (2016). *“Estudio de factibilidad para la creación de un restaurante en un vagón de ferrocarril en el Cantón Bucay como propuesta de desarrollo económico*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Foro Económico Mundial. (2018). *Ranking Global de Competitividad*.
- IEPI. (23 de 12 de 2020). *Servicio Nacional de Derechos Intelectuales*. Obtenido de <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/como-registro-una-marca/>

Izar, J., & González, J. (2004). Diagrama de Pareto-CAPÍTULO IV - 4.1. En J. Izar, *Las herramientas básicas de la calidad* (Primera edición ed., págs. 79-86). San Luis Potosí: Universitaria Potesina.

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2016, Abril). *pam.quito.gob.ec*. Retrieved from <https://pam.quito.gob.ec/SitePages/InfoTramite.aspx?Tramite=251&Guia=Patente&Codigo=P0001>

Naranjo, M. (2014). *Análisis de factibilidad para la elaboración de Té orgánico de alcachofa*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Rashid, U., & Anwar, F. (2008). *Moringa oleifera oil: a possible source of biodiesel*. *Biores. Technol.*

Saraguro, E. J., & Naranjo, M. J. (2015). *Estudio de Factibilidad para la incorporación del aceite de palma africana en la elaboración de jabones de tocador en la empresa DANEC S.A.* Quito: Universidad Central.

ANEXOS

Anexo 1

PROPUESTA DE ENCUESTA

Buenos días/buenas tardes, estamos realizando una exploración en torno al estado de opinión sobre los tés a base de Chaya y Moringa, necesitamos de su colaboración, la respuesta que usted ofrece no puede estar bien ni mal porque representa sus criterios personales con respecto a las interrogantes que aquí se plantean.

La encuesta está estructurada por 9 preguntas o enunciados de selección múltiple, por lo que le solicitamos marque con una X la respuesta correcta. Le pedimos sean lo más sinceros posible al responder, les garantizamos anonimato, dándole las gracias anticipadas por su cooperación.

Datos Generales

Sexo

Hombre

Mujer

Edad

18-25

26-33

34-41

42-49

50 en adelante

Preguntas

1. ¿Le interesan los tés a base de Chaya y Moringa?

Si

No

2. ¿Con que objetivo usted compraría los tés a base de Chaya y Moringa?

Salud

Sabor

Otro

3. ¿Conoce usted algún lugar en el que se comercialicen tés a base de Chaya y Moringa?

Si

No

4. ¿Qué aspectos son los que tiene en cuenta a la hora de adquirir tés?

Precio

Calidad en productos

Su beneficio para la salud

El sabor

El Olor

5. ¿Cada que tiempo usualmente usted compra este tipo de productos?

Una sola vez a la semana

Quincenal

Mensual

Trimestral

Semestral

Anual

Nunca

6. ¿Qué cantidad de productos compra usted usualmente?

Menos de 3 kg

- De 3 a 5 kg
- De 5 a 10 kg
- De 10 a 15 kg
- De 15 a 20 kg
- Más de 20 kg

7. ¿Cuál es el precio que usted estaría dispuesto a pagar por los tés a base de Chaya y Moringa?

- Menos de 2.00 USD
- De 2.01 a 3.99 USD
- De 4.00 a 5.99 USD
- Mas de 6.00 USD

8. ¿Cuál sería el lugar preferido por usted, a la hora de realizar su compra?
Puede elegir más de una opción.

- Supermercados
 - Tiendas de medicina natural
 - Local especializado
 - Otro
-

9. ¿Por cuál de los siguientes medios le gustaría recibir información sobre los tés a base de Chaya y Moringa?

- Redes Sociales
- Televisión
- Radio
- Prensa Escrita
- Publicidad Impresa
- Correo Electrónico

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 2

Formulario en línea para seguimiento de clientes

Nombre y Apellidos		D/M/A	
---------------------------	--	--------------	--

Tipo de Cliente		Se cerró el Contrato	
Particular		SI	
Empresa		NO	
		Pendiente	

Fuente de Captación		Califique la empresa de 1 a 5	
Teléfono		5	
eMail		4	
Web		3	
Whastapp		2	
Instagram		1	
Facebook		* Donde 5 es la mejor puntuación	
Algún Evento		* Donde 1 es la peor puntuación	

Servicio a Contratar	
Servicio1	
Servicio2	
Servicio3	
Servicio4	
Servicio5	
Servicio6	
Servicio7	
Servicio8	
Servicio9	
Servicio10	

