

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO**

CARRERA:

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:

INGENIERAS COMERCIALES

TEMA:

PROYECTO ASOCIATIVO PARA LA JUNTA PARROQUIAL DE LA UNIÓN,
CANTÓN QUININDE, PROVINCIA DE ESMERALDAS; BASADO EN LA
ELABORACIÓN DE TÉ DE MASTRANTO PARA SOLUCIÓN DE DOLORES
ESTOMACALES.

AUTORAS:

ANDREA CRISTINA TOBAR PINZÓN
VIVIANA ELIZABETH FARINANGO TUMIPAMBA

DIRECTOR:

PEDRO HUMBERTO MONTERO TAMAYO

Quito, enero 2015

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Nosotros autorizamos a la Universidad Politécnica Salesiana la publicación total o parcial de este trabajo de titulación y su reproducción sin fines de lucro.

Además declaramos que los conceptos, análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

Quito, enero 2015

Andrea Cristina Tobar Pinzón
1721341533

Viviana Elizabeth Farinango Tumipamba
1723487383

DEDICATORIA

Andrea Tobar Pinzón

Dedico el presente trabajo de tesis en primer lugar a Dios por las múltiples bendiciones que me ha proporcionado a lo largo de mi carrera universitaria, a mi amada madre, Nelcy Pinzón por ser un ejemplo de mujer, madre y padre a la vez; a mis hermanas y sobrinos y finalmente a todas las personas que me han motivado y ayudado a lograr una de las tantas metas que me he propuesto en la vida.

Viviana Farinango Tumipamba

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por permitirme haber llegado hasta este momento de mi formación profesional, también a la confianza y al apoyo brindado por mi madre y padre. A mi hermano, a pesar de su ausencia física, siento que está conmigo siempre, sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí. A mi abuelita Rosario a mis hermanos Paúl y Sebastián. A mi amiga, Andrea porque sin el equipo que formamos, no hubiera logrado nuestro objetivo y a todas las personas que me han ayudado a cumplir una de mis metas en la vida.

AGRADECIMIENTO

A nuestro tutor por guiarnos, por su paciencia, dedicación y apoyo directamente en la realización de este proyecto, al personal docente de la Universidad Politécnica Salesiana que supo transmitir sus conocimientos con el fin de formar profesionales de élite.

Andrea, Viviana

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	3
ANTECEDENTES.....	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.1.1. Análisis de situación	3
1.1.2. Contextualización e identificación del problema de investigación	3
1.1.2.1. El problema de investigación.....	3
1.1.2.2. Principales causas o subproblemas	3
1.1.2.3. Efectos o consecuencias	4
1.2. Objetivos	4
1.2.1. Objetivo general.....	4
1.2.2. Objetivos específicos	4
CAPÍTULO 2.....	5
GENERALIDADES	5
2.1. Análisis del entorno: Junta Parroquial la Unión.....	5
2.1.1. Breve historia.....	5
2.1.2. Análisis económico de la parroquia.....	5
2.1.3. Análisis territorial de la parroquia	6
2.1.4. Análisis poblacional de la parroquia.....	6
2.1.5. Estructura de la Junta Parroquial	7
2.1.6. Rendición de cuentas	7
2.2. Grupo productor: recinto boca del mache-parroquia rural la unión	8
2.3. Generalidades del mastranto	10
2.3.1. Introducción	10
2.3.1.1. Historia.....	10
2.3.1.2. Descripción	11
2.3.2. Variedades del Mastranto	12
2.3.3. Uso del Mastranto.....	12
2.3.3.1. Beneficios que proporciona el Mastranto	13
2.3.3.2. Consumo	13
2.3.3.3. Cultivo.....	14
CAPÍTULO 3.....	16

ESTUDIO DEL MERCADO	16
3.1. Finalidad del estudio de mercado	16
3.2. Producto principal	16
3.2.1. Descripción del producto	16
3.2.2. Distribución y hábitat.....	17
3.2.3. Propiedades	17
3.3. Obtención de la materia prima	17
3.4. Productos sustitutos	17
3.5. Población y muestra	18
3.5.1. Segmentación de mercado	18
3.6. Tipo de muestreo	19
3.6.1. Encuesta piloto.....	19
3.6.2. Muestra	23
3.6.3. Encuesta general	24
3.6.4. Encuesta degustativa.....	28
3.7. Consumo per cápita	33
3.8. Proyección de la oferta	34
3.9. Proyección de la demanda	36
3.10. Demanda cautiva.....	38
3.11. Marketing Mix	38
3.11.1. Producto	39
3.11.2. Precio.....	41
3.11.3. Plaza o distribución	42
3.11.4. Promoción	43
CAPÍTULO 4	44
ESTUDIO TÉCNICO	44
4.1. Localización	44
4.1.1. Macro localización.....	44
4.1.2. Micro localización	45
4.1.3. Tamaño de la unidad productiva.....	47
4.1.3.1. Cadena productiva.....	47
4.1.3.2. Tamaño de producción	47
4.2. Ingeniería del proyecto	48
4.2.1. Proceso productivo	48

4.2.2.	Requerimiento de inversiones.....	50
4.2.2.1.	Planta.....	50
4.2.2.2.	Maquinaria y equipo	52
4.2.2.3.	Máquina YD-18	53
4.2.2.4.	Insumos a ser utilizados	53
4.2.2.5.	Características	54
4.2.2.6.	Velocidad de producción.....	54
CAPÍTULO 5		55
LA CONFORMACIÓN DE LA ASOCIACIÓN.....		55
5.1.	Obtención de la personería jurídica.....	56
5.2.	Obtención del registro sanitario	57
5.3.	Obtención del Ruc	58
5.4.	Obtención permisos municipales.....	58
5.5.	Obtención del sello mucho mejor hecho en Ecuador	59
5.6.	Estructura de la organización	59
CAPÍTULO 6.....		61
ESTUDIO FINANCIERO		61
6.1.	Inversiones en activos	61
6.1.1.	Activos fijos.....	61
6.2.	6.2 Capital de trabajo.....	63
6.3.	Presupuestos de inversión	64
6.4.	Costo de producción	65
6.4.1.	Costos de materia prima	66
6.4.2.	Costo de mano de obra.....	66
6.5.	Gastos de operación.....	71
6.5.1.	Gastos administrativos.....	71
6.5.2.	Gasto de ventas	71
6.6.	Gastos financieros	72
6.7.	Presupuesto de operaciones	73
6.8.	Presupuesto de depreciaciones	77
6.9.	Balance general proyectado.....	79
6.10.	Flujos proyectados	82
6.11.	Análisis re rentabilidad financiera	85
6.11.1.	Tasa de descuento	85

6.11.2.	Valor actual neto	87
6.11.3.	Tasa interna de retorno.....	88
6.11.4.	Relación costo beneficio	90
6.11.5.	Periodo de recuperación.....	91
	CONCLUSIONES	93
	RECOMENDACIONES	94
	LISTA DE REFERENCIAS.....	95
	ANEXOS	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación taxonómica.....	16
Tabla 2. Segmentación hombres y mujeres.....	19
Tabla 3. Pregunta 1	20
Tabla 4. Pregunta 2	20
Tabla 5. Pregunta 3	21
Tabla 6. Pregunta 4	21
Tabla 7. Pregunta 5	22
Tabla 8. Mercado objetivo	23
Tabla 9. Pregunta 1	24
Tabla 10. Pregunta 2	24
Tabla 11. Pregunta 3 Frecuencia.....	25
Tabla 12. Pregunta 3 Cantidad.....	25
Tabla 13. Pregunta 4	25
Tabla 14. Pregunta 5	26
Tabla 15. Pregunta 6	26
Tabla 16. Pregunta 7	27
Tabla 17. Pregunta 8	27
Tabla 18. Pregunta 9	27
Tabla 19. Pregunta 10	28
Tabla 20. Pregunta 1	28
Tabla 21. Pregunta 2	29
Tabla 22. Pregunta 3	29
Tabla 23. Pregunta 4	29
Tabla 24. Pregunta 5	30
Tabla 25. Pregunta 1	30
Tabla 26. Pregunta 2	30
Tabla 27. Pregunta 3	31
Tabla 28. Pregunta 4	31
Tabla 29. Pregunta 5	31
Tabla 30. Pregunta 1	32
Tabla 31. Pregunta 2	32
Tabla 32. Pregunta 3	32

Tabla 33. Pregunta 4	33
Tabla 34. Pregunta 5	33
Tabla 35. Consumo per cápita.....	34
Tabla 36. Oferta histórica.....	35
Tabla 37. Oferta actual.....	35
Tabla 38. Oferta futura.....	36
Tabla 39. Demanda histórica.....	36
Tabla 40. Demanda actual.....	37
Tabla 41. Demanda futura.....	37
Tabla 42. Demanda cautiva.....	38
Tabla 43. Costo unitario.....	42
Tabla 44. Matriz de macro localización.....	44
Tabla 45. Matriz de micro localización.....	46
Tabla 46. Inversión en activos fijos	62
Tabla 47. Inversión en activos intangibles.....	63
Tabla 48. Capital de trabajo	64
Tabla 49. Presupuesto de inversión.....	64
Tabla 50. Total de inversión	65
Tabla 51. Referencia de costos de materia prima	66
Tabla 52. Referencia de costos de materia prima	66
Tabla 53. Costo mano de obra directa.....	67
Tabla 54. Costo mano de obra indirecta	67
Tabla 55. Costo mano de obra indirecta	67
Tabla 56. Estado de costos de producción	68
Tabla 57. Gastos administrativos	71
Tabla 58. Gasto de ventas	71
Tabla 59. Amortización anual del crédito	72
Tabla 60. Presupuesto materia prima	73
Tabla 61. Referencia de costos indirectos (Insumos).....	73
Tabla 62. Presupuesto de materiales indirectos	74
Tabla 63. Presupuesto anual de materiales indirectos.....	74
Tabla 64. Presupuesto mano de obra directa.....	75
Tabla 65. Presupuesto mano de obra indirecta.....	75
Tabla 66. Depreciaciones	77

Tabla 67. Balance general proyectado	79
Tabla 68. Flujo de caja proyectado con financiamiento	82
Tabla 69. Flujo de caja sin financiamiento	84
Tabla 70. Tasa mínima aceptable de rendimiento con financiamiento (TMAR).....	86
Tabla 71. Valor actual neto	87
Tabla 72. Tasa interna de retorno.....	88
Tabla 73. Relación beneficio costo	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Organigrama	7
Figura 2. Mastranto	10
Figura 3. Partes del Mastranto	12
Figura 4. Uso Mastranto.....	13
Figura 5. Segmentación.....	18
Figura 6. Mercado objetivo	22
Figura 7. Diseño de caja de té	40
Figura 8. Croquis satelital de Tevian del Mache Asociación.....	46
Figura 9. Cadena de valor de la empresa Tevian del Mache Asociación	47
Figura 10. Proceso productivo	48
Figura 11. Proceso productivo	49
Figura 12. Plano distribución interna planta	52
Figura 13. Máquina YD-18.....	53
Figura 14. Estructura de la organización.....	59

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta piloto	96
Anexo 2. Encuesta general.....	97
Anexo 3. Encuesta degustativa	100
Anexo 4. Funciones.....	101

RESUMEN

El presente trabajo de grado se realiza a fin de poder determinar la factibilidad del proyecto asociativo basado en la elaboración de té de mastranto mismo que brinda un alivio de dolores estomacales, todo esto a fin de poder generar un desarrollo económico y social de la población de esta parroquia, fincado en los recursos que los comuneros mantienen en su poder como es el terreno y plantas curativas respectivas.

El planteamiento de este objetivo permitió acceder a la Junta Parroquial de la Unión, perteneciente al cantón Quinindé provincia de Esmeraldas, y así poder realizar todo el levantamiento de información necesario para desarrollar el presente proyecto asociativo.

Con la investigación realizada se determina que la planta de Mastranto contiene múltiples bondades naturales beneficiosas para el consumo humano, entre ellas el alivio de afecciones digestivas.

La colaboración permanente de la población del recinto Boca del Mache, perteneciente a la parroquia rural de la Unión ayudo a recabar datos y obtener un mayor entendimiento en torno a este proyecto, los cuales son los encargados del cultivo de la planta, y formarán parte de Tevian del Mache Asociación; personería jurídica que se desarrolla bajo el marco legal de Economía Popular y Solidaria misma que realiza la comercialización del té de Mastranto para el alivio de dolores estomacales.

Con el presente estudio de mercado se determina la demanda insatisfecha del cantón Esmeraldas siendo este el mercado objetivo así como también mediante el estudio técnico materia de la presente tesis se establece la maquinaria necesaria para la elaboración eficiente de un producto que cumpla los estándares de calidad en el mercado.

El presente trabajo de grado mantiene según la investigación realizada una tasa interna de retorno del 46% misma que permite indicar que el proyecto es rentable y generará recursos en beneficio de la comunidad de la Junta Parroquial de la Unión, con la aplicación del mismo.

ABSTRACT

This degree work is performed in order to determine the feasibility of associative development project based on the same Mastranto tea that provides relief from stomach pains , all this in order to generate economic and social development of the population this parish, fincado the resources that the community remain in his possession as is the respective field and healing plants.

The approach of this goal allowed access to the Vestry of the Union , belonging to the province of Esmeraldas Quinindé, so you can do all the collection of information needed to develop this partnership project .

The research conducted is determined that the plant contains multiple beneficial Mastranto natural goodness for human consumption, including relieving digestive conditions.

The continued collaboration of the population Boca del Mache enclosure belonging to the rural parish of the Union helped collect data and get a better understanding on this project, which are responsible for the cultivation of the plant, and will form part of Mache Tevian the Association; legal personality that develops under the legal framework of Popular and Solidarity Economy performing same marketing Mastranto tea to relieve stomach pains.

The present study unmet market demand Esmeraldas canton is determined and this target market as well as through the technical study subject of this thesis the necessary machinery for the efficient production of a product that meets the quality standards set out in the market.

This paper grade according to research maintains an internal rate of return of 46% same as to indicate that the project is profitable and generate resources for the benefit of the community of the Vestry of the Union, with the application.

INTRODUCCIÓN

En la parroquia Rural La Unión, la deficiencia de los servicios básicos es considerable. La falta de Centros Hospitalarios, Alcantarillado, calles sin asfaltar genera un deterioro en atención a las necesidades básicas.

La parroquia Rural La Unión con 32.721 habitantes entre hombres y mujeres cuenta con una Junta Parroquial debidamente constituida que tiene ingresos por parte de Gobierno Central y por impuestos.

Otro factor importante a considerar son las limitaciones económicas con las que cuenta la parroquia causadas por los bajos niveles de educación en la población que no le ha permitido desarrollar o generar más fuentes de empleo.

La parroquia Rural de la Unión cuenta a sus alrededores con una alta cantidad de fincas que cultivan y producen diversidad de productos. Muchas de las bondades que brindan el cultivo de diferentes plantas no son conocidas en su totalidad por la población.

El mastranto es una planta de la familia de la menta, que es el nombre común que se da a varias especies de plantas que pertenecen a la familia vegetal de las labiadas. Se caracteriza por sus flores azules y sus hojas aromáticas.

La miel de la flor de mastranto, de sabor suave y aromático se recomienda para estimular el buen funcionamiento del sistema digestivo.

El mastranto tiene propiedades desinfectantes y astringentes, es tónico del estómago y regulador del sistema circulatorio.

Con este antecedente en la parroquia Rural La Unión, liderada por la Junta Parroquial ubicada en el sector del Parque Central en las calles Quito y Loja Esquina se ha identificado el siguiente problema de investigación que amerita soluciones conjuntas.

- Falta de desarrollo de la idea del proyecto del té de Mastranto

Para emprender la solución de estas necesidades la población representada por la Junta Parroquial de la Unión aceptó:

- Determinar la factibilidad del proyecto asociativo basado en la elaboración de té de mastranto para solución de dolores estomacales.

Este proyecto permitirá a la Comunidad Rural liderada por la Junta Parroquial, la posibilidad de obtener ingresos por autogestión que darán como resultado el mejoramiento de la calidad de vida de esta parroquia.

CAPÍTULO 1

ANTECEDENTES

1.1. Planteamiento del problema

1.1.1. Análisis de situación

Es una parroquia Rural con una alta cantidad de fincas a su alrededor siendo este su única fuente de empleo y subempleo.

Los ingresos de la población son limitados ya que se encuentran a una distancia considerable de la capital de su Provincia.

Cuenta con una Junta Parroquial constituida democráticamente que solo cuenta con ingresos de Gobierno Central y de los impuestos cobrados en su Parroquia.

La población joven tiene pocas posibilidades de desarrollo ya que las Universidades o Institutos se sitúan solo en ciudades grandes.

1.1.2. Contextualización e identificación del problema de investigación

1.1.2.1. El problema de investigación

- Falta de desarrollo de la idea del proyecto de té de Mastranto por escasos recursos económicos, predominante en la población.

1.1.2.2. Principales causas o subproblemas

- Una de las principales causas es el limitado acceso y el desconocimiento de la tecnología de producción para esta clase de producto.
- Deficiente acceso a los servicios básicos hace que la población no llene sus necesidades básicas y limite su desarrollo.
- No se tiene conocimiento de si el proyecto llegaría a ser rentable.
- Finalmente no se conoce los beneficios del Mastranto ni la demanda.

1.1.2.3. Efectos o consecuencias

Limitado desarrollo económico y social que lidera esta parroquia, evidenciándose en:

- Falta de fuentes autogestionarias para la Junta Parroquial y en consecuencia para la población de la parroquia.
- Aumento de la delincuencia en la parroquia.
- Analfabetismo.
- Trabajo infantil en fincas para aumentar los ingresos en las familias.
- Jóvenes y niños con limitado acceso a la educación.
- Pobreza.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

- Determinar la factibilidad del proyecto asociativo basado en la elaboración de té de mastranto para solución de dolores estomacales, y por ende mejorar el limitado desarrollo económico y social de la población.

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar y acceder a la tecnología apropiada para la elaboración de té de Mastranto.
- Conocer las deficiencias en el acceso a los servicios básicos de la parroquia para mitigarlos mediante proyectos rentables.
- Determinar la factibilidad del proyecto y la rentabilidad financiera del mismo.
- Aprovechar los beneficios del Mastranto
- Calcular la demanda de este producto.
- Elaborar un producto de procedencia natural, que permita el alivio de dolores estomacales y que genere recursos para la parroquia.

CAPÍTULO 2

GENERALIDADES

2.1. Análisis del entorno: Junta Parroquial la Unión

2.1.1. Breve historia

Inicialmente la parroquia la Unión de Quinindé, era solamente un caserío de menos de 10 casas, las mismas eran construidas en su totalidad a base de madera y caña; sus pobladores contaban con una forma muy básica de transportarse sea está a pie o en caballo en el mejor de los casos. Siendo fundada el 22 de Junio de 1992.

Los atributos con los que cuenta esta parroquia, como son sus montañas verdes con animales y plantas propias de la zona servirían como alimentos a los primeros colonos.

El nombre de la Unión fue atribuido gracias a una congregación de colonos que llegaron a este lugar desde Quito, Loja, Esmeraldas y Manabí, conformando así el nombre de La Unión Nacional Ecuatoriana. Siendo este el motivo por el cual el poblado nació con el nombre de Unión y posteriormente de La Unión.

Como manera de distracción los pobladores habitualmente se reunían, en una cancha deportiva en donde actualmente es el Parque Central, a practicar diferentes deportes. (Infocentros, 2012).

Con estos antecedentes La Unión pasa a formar parte de uno de los poblados rurales del Cantón de Quinindé, provincia de Esmeraldas ya hace 19 años.

2.1.2. Análisis económico de la parroquia

Habitualmente las Juntas Parroquiales y los Gobiernos Autónomos Descentralizados contaban con presupuestos sumamente limitados para la gestión y ejecución de obras, para esta parroquia la realidad no era distinta para el año 2009 contaban con un presupuesto no mayor a los USD 37.000. Con la aprobación del COOTAD, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, que entró en vigencia a partir del 19 de octubre del 2010, con el objeto de mantener una autonomía

política, administrativa y financiera de los GAD; la realidad de la Junta cambio incrementándose su presupuesto a USD 137.000 para el año 2010 y finalmente para el año 2013 a USD 650.000 divididos en USD 633.000 entregados por parte de gobierno central y USD 17.000 fondos propios que corresponden a los ingresos por impuestos de la parroquia. (J. Luzuriaga, Presidente GAD, La Unión, Entrevista Personal, 14 diciembre 2013)

2.1.3. Análisis territorial de la parroquia

La parroquia rural la Unión cuenta con una extensión territorial de 700 km², perteneciente al cantón Quinindé, Provincia de Esmeraldas.

La extensión territorial de La Unión en su gran mayoría está destinada para el cultivo, siendo la producción de palma, banano y maracuyá los productos representativos de esta zona.

El 36% de la población cuenta con fincas pequeñas y un grupo muy reducido de habitantes de esta zona cuenta con más de mil hectáreas de terreno para el cultivo de los productos representativos de la zona. (J. Luzuriaga, Presidente GAD, La Unión, Entrevista Personal, 14 diciembre 2013)

2.1.4. Análisis poblacional de la parroquia

Actualmente la parroquia cuenta con 32.721 habitantes divididas en unidades campesinas y recintos. (J. Luzuriaga, Presidente GAD, La Unión, Entrevista Personal, 14 diciembre 2013)

Su fuerte ocupacional es la agricultura ya sea esta por jornalero o peón o por cuenta propia. (INEC, 2010)

Los índices de analfabetismo son del 9,8 en personas de 15 años y más que no saben leer o escribir. (INEC, 2010)

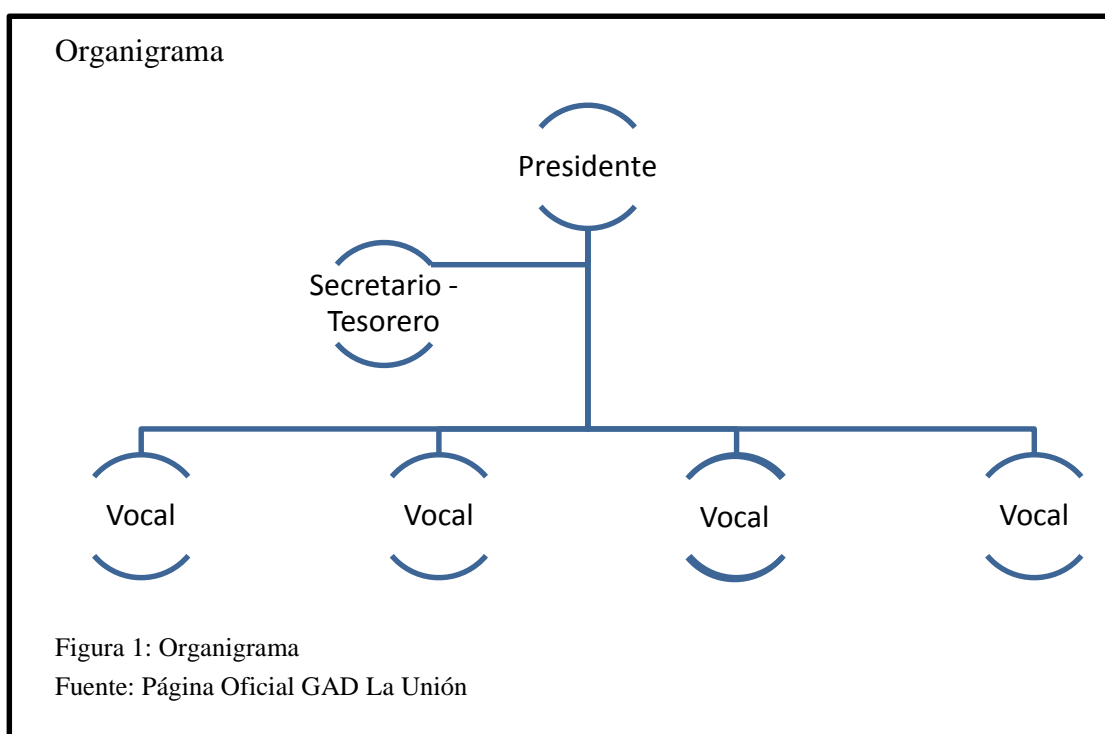
2.1.5. Estructura de la Junta Parroquial

La estructura de la Junta la rige el COOTAD contando 5 miembros para el Gobierno Autónomo Descentralizado, el más votado a la cabeza como presidente, luego el vicepresidente y vocales, adicionalmente el tesorero o secretario.

Para el caso de este gobierno cuentan con un auxiliar de servicios y la función principal de los Vocales es la fiscalización de toda la gestión realizada por la Junta Parroquial.

Adicionalmente cuenta con una Comisión de Salud, Obras, Deportes, Medio Ambiente y de Atención de Grupos Prioritarios; encargados de velar por todos los ámbitos existentes en la parroquia.

Finalmente la estructura del Gobierno Autónomo Descentralizado es la que se muestra a continuación.



2.1.6. Rendición de cuentas

La gestión del Gobierno Autónomo de La Unión, desde el año 2009, ha ido creciendo conforme a los recursos asignados en buena proporción, pero aún existen necesidades en la Parroquia.

Dentro de las obras más relevantes tenemos:

- Entrega de materiales de construcción para el recinto Nuevo Azuay.
- Mantenimiento del Parque Infantil.
- Alcantarillado para pozo de agua Escuela Recinto Corremonito.
- Pintura para Escuela Soberanía Esmeraldeña Recinto Bocana del Bua.
- Construcción de fachada de Cementerio.
- Colocación de alcantarillas Barrio Bellavista.
- Mantenimiento de canchas.
- Construcción de parque Ornamental y Mirador Recinto Playa el Muerto.
- Mantenimiento y construcción obras exteriores cancha Barrio Bellavista.
- Entrega de pupitres Escuela del Recinto Silencio Chico.

Muchas de estas obras se han llevado a cabo por la gestión que se realiza con Gobiernos Autónomos Descentralizados de mayor jerarquía, adicional al presupuesto entregado por el Gobierno Central.

Existen otras obras en marcha como es la construcción de la segunda etapa del edificio administrativo, en donde funcionará un Infocentro con internet gratuito, el Registro Civil y un área de planificación del Medio Ambiente.

Se está gestionando con un GAD de mayor jerarquía la construcción de un Centro de Salud tipo C para la parroquia y la construcción de la segunda etapa de alcantarillado. (J. Luzuriaga, Presidente GAD, La Unión, entrevista personal, 14 diciembre 2013)

2.2. Grupo productor: recinto boca del mache-parroquia rural la unión

Boca del Mache en un Recinto perteneciente a la Parroquia Rural la Unión ubicado a 20 minutos de la vía principal, su nombre hace honor al río el Mache que desemboca en la corriente del río Quinindé y baña las orillas de este Recinto.

Aproximadamente con 500 habitantes, 60 unidades habitacionales, el 95% de sus pobladores cuentan con pequeñas propiedades o fincas siendo la producción en estas su principal fuente de ingreso (Producción de Cacao y Palma.)

De la conversación mantenida con los representantes de la comunidad Boca del Mache, Parroquia Rural la Unión, se pudo evidenciar el interés que generó este tipo de proyectos dentro del Recinto.

Es importante recalcar que 10 personas de la comunidad Boca del Mache estuvieron de acuerdo con la conformación de la personería jurídica, dispuestos a apoyar en todos y cada uno de los procesos mismos que contemplan la implementación de la asociación así como también el desarrollo en si del proceso productivo mismo que lo explicaremos más adelante.

Mientras que otro grupo de la comunidad mencionó que solo se dedicarían a la producción de la planta sin involucrarse directamente con la asociación ya que su interés será solo cultivar y producir la planta. Es por este motivo que la Asociación se dedicará solo a la compra de la materia prima, procesamiento y distribución.

En la conversación mantenida con la comunidad explicaron de forma empírica, el tratamiento que ellos realizan al cultivo de los principales productos que generan en sus tierras, consulta que fue necesaria ya que se necesitaba determinar el tratamiento que dan en sus cultivos.

Limpieza natural a mano del terreno

Consta de un trabajo hecho cien por ciento a mano, ya que el mismo únicamente utiliza como herramienta principal el machete y el gancho los cuales permiten realizar una limpieza exhaustiva del terreno en el que se va a producir nuestra materia prima. Este método es utilizado generalmente cuando la maleza y los obstáculos son muy espesos y no hay un fácil acceso.

Fumigación con bomba de mochila

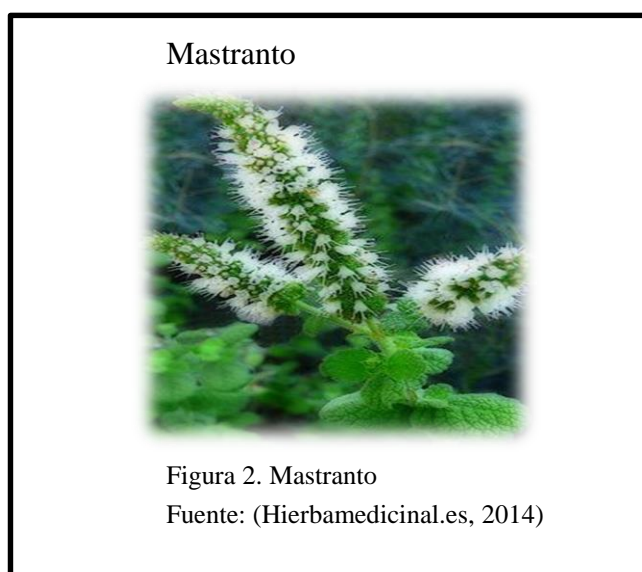
Este método es utilizado cuando la maleza es accesible y no consta de obstáculos los cuales no permitan irrigar los fungicidas a utilizarse, de la experiencia obtenida por los comuneros se informó que el producto más utilizado para la eliminación de la maleza es el Ranger mismo que actúa 3 días posterior a su fumigación, una vez realizado este proceso se espera que el monte muera para proceder con la siembra.

2.3. Generalidades del mastranto

2.3.1. Introducción

En Ecuador la flora y la fauna son diversas y ricas gracias a la variedad de paisajes únicos que existe en nuestros alrededores del país una de ellas es la especie del grupo de la menta como es el Mastranto la misma que a nuestro territorio llegó como una planta introducida en nuestro país que pertenece a la familia de la menta que crece en tierras cálidas y templadas las flores son de color azul y sus hojas aromáticas con 1 a 1.5 metros de alto; la miel de la flor es de sabor suave y estimula el funcionamiento del sistema digestivo.

El extracto de la planta sin la raíz es utilizado por la ciencia médica para aliviar enfermedades como la hipertensión tiene propiedades desinfectantes y astringentes es aliviante estomacal, funciona como regulador del sistema circulatorio.



2.3.1.1. Historia

La planta aparece hace un siglo atrás por varios diversos usos que le daba un curandero realizando operaciones en los alrededores utilizando el zumo de la planta para realizar curaciones.

El nombre de esta planta, llamado Mastranto en Antioquia, deriva de un curandero que vivió en el siglo pasado “curando y haciendo operaciones en las plazas públicas”. Según García Barriga) el nombre común de cuchilla de Perdomo se la dio porque Perdomo, curandero del siglo XIX, cuando operaba

el coto en las plazas públicas le untaba el zumo de la planta al bisturí para evitar que saliera sangre, con resultados exitosos. (Arango, M., 1998, P. 95)

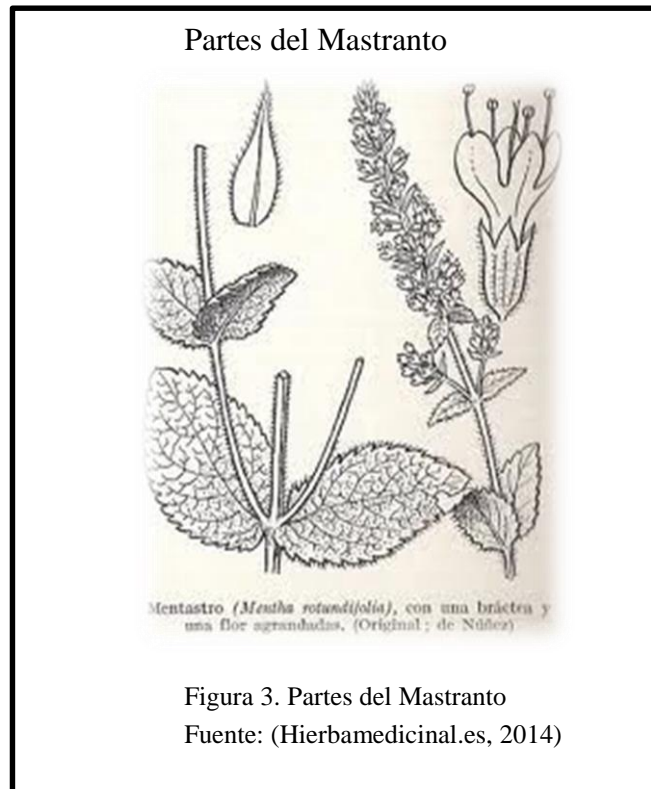
La planta crece en diversas partes de la tierra especialmente en los alrededores de plantas de maleza el mastranto es de origen de Antioquia, actualmente el mastranto ya es una planta introducida en varios países como Ecuador, Brasil, Venezuela; etc. “Originaria de América Tropical, ampliamente distribuida como maleza de potreros y campos abiertos. En Colombia se encuentra en Antioquia, Atlántico, Cundinamarca, Magdalena, Meta, Llanos Orientales, Valle.” (Arango, M., 1998, P. 95).

2.3.1.2. Descripción

El mastranto posee características similares a la planta matico que también es del grupo de las plantas de menta especialmente sus hojas son de mayor similitud, la planta mide de 1 a 1.5 metros de alto sus hojas son aovadas de 4 a 10 centímetros de largo; la planta es de fácil reconocimiento entre la maleza que crece en sus tierras cálidas.

Hierba, 1-1,5 m. de alto, los tallos cuadrangulares, glandulosos, velludos e hirsutos. Hojas largamente pecioladas, aovadas, 4-10 cms. de largo, de ápice agudo y base redondeada o subcordiforme, con margen aserrado, velludas o hirsutas. Flores agrupadas en pequeñas cimas densas, que se encuentran generalmente solitarias en las axilas de las hojas superiores o que forman una inflorescencia espiciforme. Cáliz con 5 dientes largos, subulados, rígidos, 4-5 mm de largo. Corola azulada o púrpura, bilabiada; el tubo 4-6 mm. de largo. (Baudio, 1998, p. 188)

Hierba anual, dicotiledónea, erecta, hasta de 1 m o más de altura, tallo cuadrangular, pubescente en el ápice de las ramas. Hojas grandes, lampiñas, dentadas, opuestas, aovadas, glabras, de 6 a 8cm de largo por 3,5 a 5 cm de ancho, con peciolo corto o largo. Inflorescencia terminal, agrupada en cabezuelas axilares (ordinariamente dos), globosas, brácteas rígidas, ásperas, ovo-lanceoladas, con cabillos cortos o largos. Se encuentra entre 0 y 1800 m.s.n.m. (Arango, 1998, p. 96).



2.3.2. Variedades del Mastranto

Dentro de la familia de la menta están plantas con diferentes nombres que cumplen las mismas funciones del mastranto como son: Menta sativa, sándalo de jardín, menta silvestre, menta piperita

Las diferentes variedades se utilizan de la misma forma que el mastranto que son las hojas para realizar infusiones, aceite esencial que sirven de estimulantes y digestivos.

2.3.3. Uso del Mastranto

Los usos que se le da a esta planta mastranto o hierbabuena es que su principal fuente medicinal es el mentol el cual se utiliza para aliviar o combatir dolencias como cólicos, dolor de cabeza indigestión, diarrea; cumple una de función importante como planta no directamente utilizada para esta dolencia que es despejar las vías respiratorias.

La menta como tal tiene varios elementos de los que se compone como son calcio, ácido fólico, potasio y vitaminas A y B.

La menta se utiliza como decoración de una comida, para perfumar ambientes, sobre todo para obtener resultados óptimos y aprovechar de esta planta en su totalidad se realiza infusiones de la misma y garantizar la utilización de todos sus nutrientes.



2.3.3.1. Beneficios que proporciona el Mastranto

El zumo o cataplasma de toda la planta se usa como hemostático, antiséptico y para cicatrizar las úlceras varicosas; para tratar los eczemas, alergias e inflamaciones. La decocción o la infusión de las hojas se utiliza como digestivo, anti flatulento, emoliente, anti diarreico, hipotensor, afrodisiaco y vermífugo. La fricción de la hoja machacada se utiliza contra la rasquiña, picadura de insectos, reumatismo y, colocada en las muelas, se utiliza para aliviar el dolor. (Arango, 1998, p. 96)

2.3.3.2. Consumo

La planta de mastranto tiene varios usos o tipos de consumo, siendo estas alternativas para los seres humanos una forma de utilizar las bondades de la naturaleza, a continuación se detalla sus usos:

- Se utilizan las hojas y los extremos floridos de los tallos. Se toma en infusión, a razón de unos 15 g por litro, o el aceite esencial, hasta cuatro gotas por dosis, generalmente diluidas. También en forma de extracto, tintura, etc.
- Sobre el aparato digestivo, es antiespasmódica, colerético carminativa, y está indicada en las digestiones flatulentas, los cólicos y los espasmos o calambres

del estómago; aumentan la secreción biliar (colagogo y colerético) y la secreción estomacal.

- Tiene una discreta actividad antiséptica y expectorante, útil en afecciones de las vías respiratorias altas.
- Por vía externa, en gargarismos, inhalaciones o linimentos, es antiséptica, anti fúngica y antivírica, debido a su contenido en aceite esencial y en polifenoles.
- Tiene propiedades anestésicas y disminuye la sensación de dolor, se usa en linimentos antirreumáticos y sobre los dientes cariados y dolorosos.
- El mastranto no es toxico, salvo el aceite esencial, el cual dosificado imprudentemente, puede producir efectos secundarios, como picor de las mucosas y espasmos de la glotis; si la dosis es bastante alta, incluso puede causar la muerte. (Arango, 1998, p. 842).

2.3.3.3. Cultivo

El mastranto que pertenece a la familia de la menta y es utilizada como hierba aromática y remedio natural en muchos de los casos, se puede sembrar en cualquier época del año, necesita pocos cuidados adicional repele hormigas, pulgones y otras de las plagas más comunes de las plantas.

El mastranto se cultiva de las esquejes de otra planta sin embargo también se lo puede hacer de semillas de mastranto en climas cálidos, el crecimiento de la planta es forma horizontal por lo que la siembre debe ser en una maceta ancha con unos 20 centímetros de profundidad, si lo hacemos en un patio o jardín hay que sembrarla solitaria sin que se mezcle con las demás plantas, no tiene mucha exigencia, con que su sueldo sea fértil rico en humus, poroso y bien drenado para poder cultivar.

El mastranto aunque crezca en lugares cálidos es recomendable que no esté tan expuesta al mismo, la planta debe crecer en un lugar que de sombra o semisombra es decir debe recibir luz solar con moderación.

El riego que se le da a la planta debe ser cuidadosamente sin mojar sus hojas ya que se pierde aceites esenciales y los riegos deben ser regulares y generosos.

CAPÍTULO 3

ESTUDIO DEL MERCADO

3.1. Finalidad del estudio de mercado

El Estudio de mercado permite identificar las distintas variables que condicionan el comportamiento de los entes económicos en el desarrollo de un proyecto.

Por lo general, el concepto de estudio de mercado se identifica con la definición tanto del precio al que los consumidores están dispuestos a comprar, como a la demanda. (Sapag, pág. 63).

3.2. Producto principal

Las hojas de la planta de Mastranto será el producto principal para la elaboración del té, siendo éste el único insumo o materia prima para la elaboración del mismo; con propiedades desinfectantes y astringentes.

3.2.1. Descripción del producto

El Mastranzo o mentha suaveolens, es una planta perenne, rizomatosa y a veces estolonífera, en el género mentha.

Tabla 1.
Clasificación taxonómica

Clasificación Taxonómica	
Reino:	Plantae
División:	Magnoliophyta
Clase:	Magnoliopsida
Orden:	Lamiales
Familia:	Lamiaceae
Subfamilia:	Nepetoideae
Tribu:	Mentheae
Género:	Mentha
Especie:	Mentha suaveolens

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

3.2.2. Distribución y hábitat

Vive en suelos con algo de humedad; en zonas cercanas a cauces de agua. Suele convivir con zarzas y junqueras. Se distribuye por toda la zona mediterránea siendo algo más rara en el norte de Europa.

Crece en rastrojos y orillas de caminos de las tierras cálidas y templadas, con tallos espinosos y hojas opuestas, aromáticas, ásperas y de borde aserrado se usa en medicina y contra los insectos y parásitos. (Mendiola Ubillos, 2009).

3.2.3. Propiedades

- Analgésica: la infusión se emplea para tratar la fiebre y el dolor de cabeza.
- Antiséptica
- Carminativa
- Digestiva

3.3. Obtención de la materia prima

Las hojas de mastranto serán obtenidas de las diferentes hectáreas de terreno del grupo Boca del Mache, mismos que se asociarán para la producción de este té.

3.4. Productos sustitutos

Como productos sustitutos, es decir, productos diferentes pero que pueden cumplir la misma función de nuestro principal tenemos:

- Infusión de orégano
- Infusión de anís
- Infusión de guaviduca

Las infusiones antes mencionadas cumplen la misma función que la del Mastranto pero la diferencia es que nuestra planta concentra sus mayores atributos naturales en el alivio estomacal inmediato.

3.5. Población y muestra

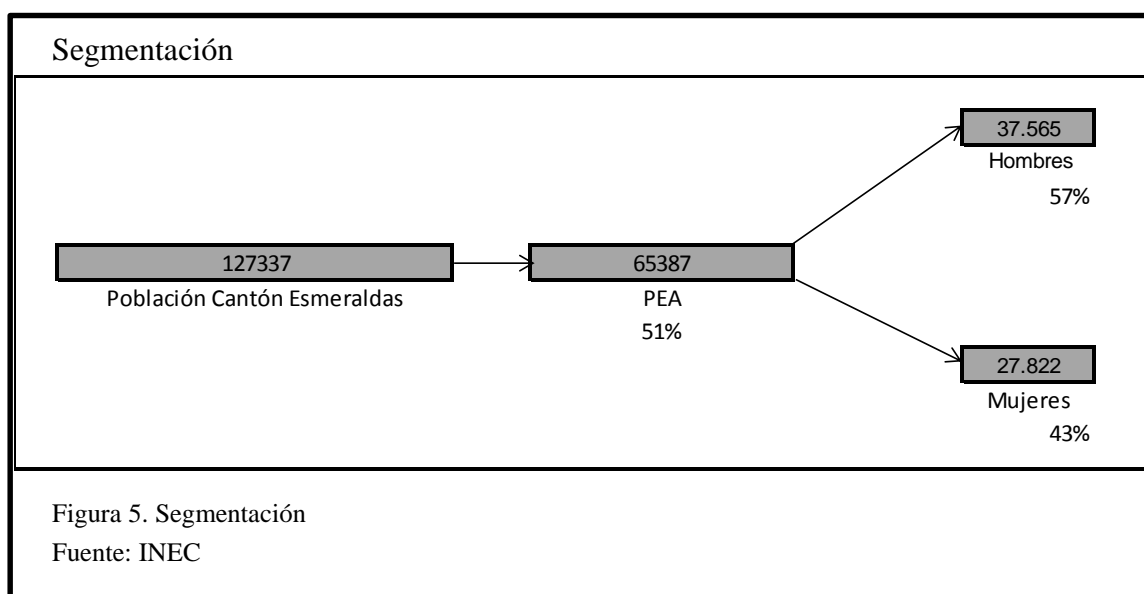
Los datos estadísticos para la determinación de la población serán extraídos del Censo 2010 de Población y Vivienda y la metodología para la determinación de la demanda insatisfecha, al ser un producto nuevo y no contar con datos históricos, será mediante una muestra piloto, proyección de la demanda y la oferta.

El Cantón Esmeraldas es el mercado objetivo con número de 127337 habitantes, con una población económicamente activa de 65387 personas que representan el 51%; divididos en 57% en hombres y 43% mujeres (INEC, censo 2010).

Se determinó que este cantón sea el mercado objetivo por la proximidad al centro de producción y bajos costos de transporte.

3.5.1. Segmentación de mercado

Se utilizará variables geográficas, demográficas y psicográficas.



Con la información proporcionada en la segmentación de mercado se determinó que la población está dividida en 37.565 hombres y 27822 mujeres, económicamente activa.

Tabla 2.
Segmentación hombres y mujeres

PEA CANTÓN ESMERALDAS	Hombres	37.565	57%
	Mujeres	27.822	43%
	TOTAL	65.387	100%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

3.6. Tipo de muestreo

El tipo de muestreo será probabilístico que permitirá que todos los individuos tengan la misma probabilidad de formar parte de la muestra.

3.6.1. Encuesta piloto

Para determinar el número de posibles compradores es necesario realizar una encuesta piloto, esta se realizó a 30 personas.

En la siguiente encuesta piloto se recogió los siguientes datos:

Pregunta 1. ¿Ha consumido productos naturales para el alivio estomacal en forma de infusión?

Tabla 3.
Pregunta 1

RESPUESTA	N° PERSONAS	PORCENTAJE
SÍ	18	60%
NO	12	40%
TOTAL	30	100%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 60 % de la población consultada ha consumido productos para el alivio estomacal, mientras que el 40% no.

Pregunta 2. ¿Si ha consumido algún producto natural en forma de infusión para el alivio estomacal, está satisfecho con el mismo?

Tabla 4.
Pregunta 2

RESPUESTA	N° PERSONAS	PORCENTAJE
SATISFECHO	10	56%
NO SATISFECHO	8	44%
TOTAL	18	100%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 56 % de la población consultada está satisfecha con el producto consumido, mientras que el 44% no.

Pregunta 3. Si está satisfecho. ¿Estaría dispuesto a cambiarse por un producto de mejor calidad en presentación de funditas de té?

Tabla 5.
Pregunta 3

RESPUESTA	N° PERSONAS	PORCENTAJE
SÍ	7	70%
NO	3	30%
TOTAL	10	100%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 70 % de la población estaría dispuesto a cambiarse a un producto de mejor calidad y de procedencia natural, mientras que el 30% no.

Pregunta 4. Si no está satisfecho. ¿Estaría dispuesto a cambiarse por un producto de mejor calidad?

Tabla 6.
Pregunta 4

RESPUESTA	N° PERSONAS	PORCENTAJE
SÍ	5	62%
NO	3	38%
TOTAL	8	100%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 62 % de la población estaría dispuesto a cambiarse a un producto de mejor calidad y de procedencia natural, mientras que el 38% no.

Pregunta 5. Si no consume productos para el alivio estomacal. ¿Estaría dispuesto a adquirir un producto de procedencia natural en presentación de fundas de té?

Tabla 7.
Pregunta 5

RESPUESTA	N° PERSONAS	PORCENTAJE
SÍ	8	67%
NO	4	33%
TOTAL	12	100%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 67% de la población estaría dispuesto a adquirir un producto de procedencia natural, mientras que el 33% no.

A continuación se visualiza la figura correspondiente a la determinación, mediante los resultados de la encuesta piloto, del Mercado Objetivo.

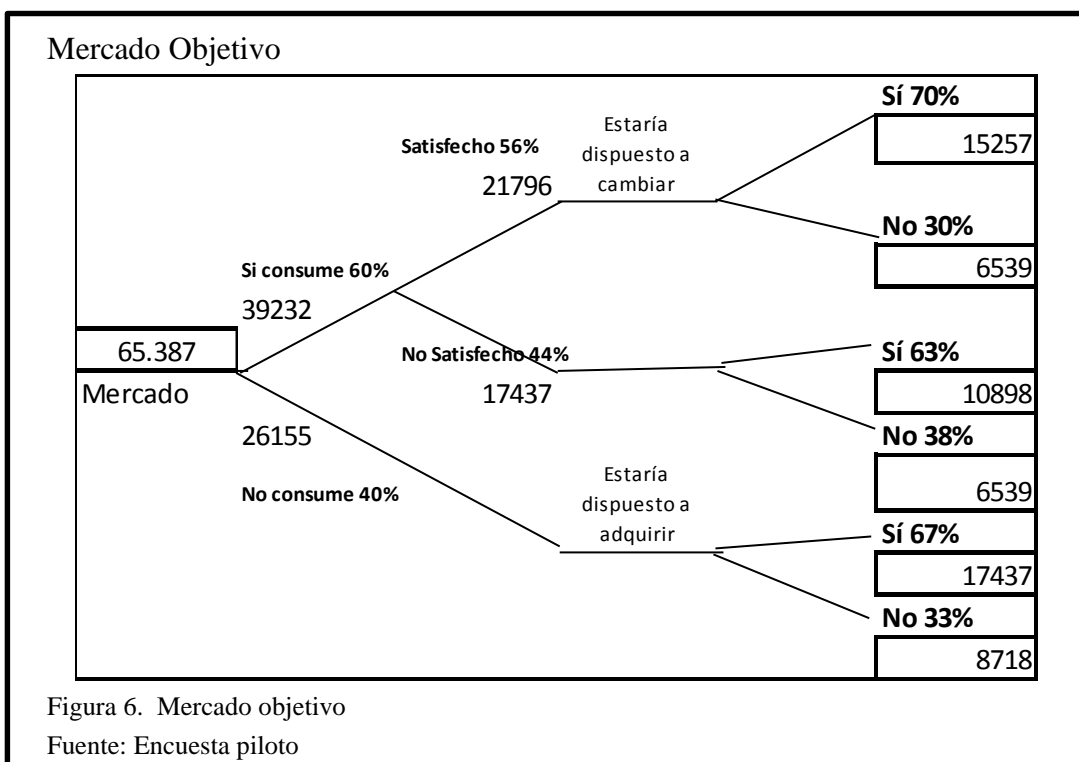


Tabla 8.
Mercado objetivo

COMPRADORES POTENCIALES ACTUALES		56.670
ATENDIDOS SATISFECHOS	21.796	
NO ATENDIDOS INSATISFECHOS	17.437	
ATENDIDOS NO SATISFECHOS	17.437	
COMPRADORES ATENDIDOS (OFERTA)		13.078
ATENDIDOS SATISFECHOS NO DESEAN CAMBIARSE	6.539	
ATENDIDOS NO SATISFECHOS NO DESEAN CAMBIARSE	6.539	
MERCADO OBJETIVO INSATISFECHO (N)		43.592
ATENDIDOS SATISFECHOS POR CAMBIARSE	15.257	
ATENDIDOS NO SATISFECHOS POR CAMBIARSE	10.898	
NO ATENDIDA INSATISFECHA	17.437	

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

$$\mathbf{N \text{ de la muestra} = (15257+10898+17437)=43.592}$$

3.6.2. Muestra

Tomando el valor de la tabla 8, el tamaño de la población es de **43592** habitantes económicamente activos, se utilizará la fórmula para el cálculo de la muestra infinita ya que supera los 5.000 habitantes.

Se usará variables P y Q, es decir, probabilidades de éxito y fracaso la muestra piloto nos arroja un 60% de aceptación y un 40% de fracaso.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)E^2 + Z^2PQ}$$

Dónde:

n= tamaño de la muestra

P= % éxitos o aciertos

Q= % fracasos

E= error

Z= nivel de confianza

$$n = \frac{43592 \times 1,96^2 \times 0,6 \times 0,4}{(43592-1)0,05^2 + 1,96^2 \times 0,6 \times 0,4}$$

$$\mathbf{n= 366 \text{ encuestas}}$$

3.6.3. Encuesta general

La encuesta general se realizará a 366 personas, la aplicación de esta técnica nos permitirán conocer variables psicográficas de la población encuestada con el fin de definir tendencia de compra, gustos y preferencias.

En la encuesta se recogió los siguientes datos:

1. ¿Ha consumido Usted productos medicinales para el alivio estomacal?

Tabla 9.
Pregunta 1

SÍ	NO
366	0
100%	0%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 100% de la muestra ha consumido productos medicinales para el alivio estomacal.

2. ¿Según el grado de consumo califique las siguientes marcas de infusiones para el alivio estomacal (1 como más importante y 5 al de menor importancia)?

Tabla 10.
Pregunta 2

Ile	Sangay	Nature's Heart	Hornimans	Otros
191	30	14	121	10
52%	8%	4%	33%	3%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 52% de la muestra tiene en su mente la marca Ile, el 8% Sangay, el 4% Nature's Heart, el 33% Hornimans y el 3% otros.

3. ¿Con qué frecuencia y que cantidad consume infusiones para el alivio de malestares digestivos?

Tabla 11.
Pregunta 3 Frecuencia

DIARIO	SEMANTAL	MENSUAL	SEMESTRAL
8	93	146	119
2%	25%	40%	33%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 12.
Pregunta 3 Cantidad

Menor a 5 unidades	DE 6 a 10 unidades	DE 11 a 25 unidades	Mayor a 25 unidades
14	76	156	119
4%	21%	43%	33%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 2% de la muestra consume a diario infusiones para el alivio de malestares digestivos, el 25% semanal, el 40% mensual, el 33% semestral. Mientras que el consumo en cantidad es del 4% menos a 5 unidades, el 21% de 6 a 10 unidades, el 43% de 11 a 25 unidades y el 32% mayor a 25 unidades.

4. ¿Cuánto gasta?

Tabla 13.
Pregunta 4

Menos de \$ 3	De \$ 3 a 5	Más de \$ 5
293	67	6
80%	18%	2%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 80% de la muestra gasta menos de 3 dólares, el 18% gasta de 3 a 5 dólares y el 2% gasta más de 5 dólares.

5. ¿Conoce usted las propiedades del mastranto-Mastranzo o Mentha suaveolens?

Tabla 14.
Pregunta 5

SÍ	NO
141	225
39%	61%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 39% de la muestra conoce las propiedades del mastranto-Mastranzo o Mentha suaveolens, mientras que el 61% no.

6. ¿Le gustaría utilizar un producto que alivie los malestares digestivos y no dañe su salud hecho a base de Mastranto-Mastranzo o Mentha suaveolens?

Tabla 15.
Pregunta 6

SÍ	NO
352	14
96%	4%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 96 % de la muestra le gustaría utilizar un producto que alivie los malestares digestivos y no dañe su salud hecho a base de Mastranto-Mastranzo o Mentha suaveolens y el 4% no.

7. ¿En qué presentación le gustaría el producto? Escoja una opción.

Tabla 16.
Pregunta 7

caja de 10	caja de 25	caja de 60
102	255	9
28%	70%	2%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 28% de la muestra le gustaría una presentación de caja de 10 bolsitas, el 70% en caja de 25 bolsitas y el 2% en caja de 60 bolsitas.

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por dicho producto?

Tabla 17.
Pregunta 8

menos de \$1	de \$1 a \$2	Mayor a\$2
211	146	9
58%	40%	2%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 58% de la muestra estaría dispuesto a gastar menos de 1\$ dólar, el 40% de 1\$ a 2\$ dólares, el 2% mayor a 2\$ dólares.

9. ¿Dónde estaría dispuesto a adquirir este producto?

Tabla 18.
Pregunta 9

Supermercados	Farmacias	Centros Naturistas	Otros
25	220	115	6
7%	60%	31%	2%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 7% de la muestra estaría dispuesto a adquirir su producto en Supermercados, el 60% en farmacias, el 31% en centros naturistas y el 2% en otros.

10. ¿Por qué medios le gustaría recibir información acerca del producto?

Tabla 19.
Pregunta 10

Televisión	Radio	Periódicos	Otros
316	39	6	5
86%	11%	2%	1%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: El 86% de la muestra quiere recibir información mediante televisión, el 11% por radio, el 2% por periódicos y el 1% otros.

3.6.4. Encuesta degustativa

Se realizaron 20 encuestas piloto, a personas mayores de 18 años en el centro del Cantón Esmeraldas.

Para determinar el nivel de aceptación del Té de Mastranto se segmentó el mercado por edades:

- De 18 a 25 años

1. ¿Conoce usted el potencial nutritivo que le proporciona el té y el Mastranto?

Tabla 20.
Pregunta 1

SÍ	NO
4	5
44,44%	55,56%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: De la encuesta realizada del grupo de 18 a 25 años el 44% conoce el valor nutritivo del mastranto y el 56% no lo conoce.

2. ¿El sabor del té de Mastranto le parece?

Tabla 21.
Pregunta 2

Horrible	Malo	Bueno	Muy Bueno
0	1	1	7
0,00%	11,11%	11,11%	77,78%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: Del grupo de 18 a 25 años el 0% le parece el sabor del té de Mastranto horrible, el 11% malo, 11% bueno y 78% muy bueno.

3. Especificaciones concretas gustativas

Tabla 22.
Pregunta 3

Amargo	Buen Sabor
2	7
22,22%	77,78%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis. Del grupo de 18 a 25 años el 22% considera al té de Mastranto con un sabor amargo y el 78% considera un buen sabor.

4. ¿Cuál fue la muestra para dolor de estómago que más le agrado?

Tabla 23.
Pregunta 4

Agua de Manzanilla	Te de Mastranto	Agua de Cebolla
2	5	2
22,22%	55,56%	22,22%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: Del grupo de 18 a 25 años la muestra que más agradó en un 22% fue el agua de manzanilla, el 56% el té de Mastranto y el 22% el agua de cebolla.

5. ¿Recomendaría el producto?

Tabla 24.
Pregunta 5

SÍ	QUIZÁS	NO
3	6	0
33,33%	66,67%	0,00%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: Del grupo de 18 a 25 años el 33% recomendaría el producto y el 67% quizás.

- De 26 a 35 años

1. ¿Conoce usted el potencial nutritivo que le proporciona el té y el Mastranto?

Tabla 25.
Pregunta 1

SÍ	NO
2	5
28,57%	71,43%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: De la encuesta realizada del grupo de 26 a 35 años el 29% conoce el valor nutritivo del mastranto y el 71% no lo conoce.

2. ¿El sabor del té de Mastranto le parece?

Tabla 26.
Pregunta 2

Horrible	Malo	Bueno	Muy Bueno
0	1	1	5
0,00%	14,29%	14,29%	71,42%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: Del grupo de 26 a 35 años el 0% le parece el sabor del té de Mastranto horrible, el 14% malo, 14% bueno y 72% muy bueno.

3. Especificaciones concretas gustativas

Tabla 27.
Pregunta 3

Amargo	Buen Sabor
2	5
28,57%	71,43%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis: Del grupo de 26 a 35 años el 29% considera al té de Mastranto con un sabor amargo y el 71% considera un buen sabor.

4. ¿Cuál fue la muestra para dolor de estómago que más le agrado?

Tabla 28.
Pregunta 4

Agua de Manzanilla	Te de Mastranto	Agua de Cebolla
3	3	1
42,86%	42,86%	14,28%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis. Del grupo de 26 a 35 años la muestra que más agradó en un 43% fue el agua de manzanilla, el 43% el té de Mastranto y el 14% el agua de cebolla.

5. ¿Recomendaría el producto?

Tabla 29.
Pregunta 5

SÍ	QUIZÁS	NO
5	2	0
71,43%	28,57%	0,00%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis. Del grupo de 26 a 35 años el 71% recomendaría el producto y el 29% quizás.

- De 36 años en adelante

1. ¿Conoce usted el potencial nutritivo que le proporciona el Té y el Mastranto?

Tabla 30.

Pregunta 1

SÍ	NO
2	2
50,00%	50,00%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis. De la encuesta realizada del grupo de 36 en adelante, el 50% conoce el valor nutritivo del mastranto y el 50% no lo conoce.

2. ¿El sabor del té de Mastranto le parece?

Tabla 31.

Pregunta 2

HORRIBLE	MALO	BUENO	MUY BUENO
0	0	1	3
0,00%	0,00%	25,00%	75,00%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis. Del grupo de 36 años en adelante el 0% le parece el sabor del té de Mastranto horrible, el 0% malo, 25% Bueno y 75% muy bueno.

3. Especificaciones concretas gustativas

Tabla 32.

Pregunta 3

Amargo	Buen Sabor
0	4
0,00%	100,00%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis. Del grupo de 36 años en adelante, el 0% considera al té de Mastranto con un sabor amargo y el 100% considera un buen sabor.

4. ¿Cuál fue la muestra para dolor de estómago que más le agrado?

Tabla 33.
Pregunta 4

Agua de Manzanilla	Te de Mastranto	Agua de Cebolla
0	2	2
0,00%	50,00%	50,00%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis. Del grupo de 36 años en adelante la muestra que más agradó en un 0% fue el agua de manzanilla, el 50% el té de Mastranto y el 50% el agua de cebolla.

5. ¿Recomendaría el producto?

Tabla 34.
Pregunta 5

SÍ	QUIZÁS	NO
4	0	0
100,00%	0,00%	0,00%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Análisis. Del grupo de 36 años en adelante el 100% recomendaría el producto.

3.7. Consumo per cápita

Para el cálculo del Consumo Per Cápita, CPC, tomamos los resultados de la pregunta 3 realizada en el Cantón Esmeraldas que es nuestro mercado objetivo; ¿Con qué frecuencia y que cantidad consume infusiones para el alivio de malestares digestivos?

Tabla 35.
Consumo per cápita

CONSUMO PER CAPITA				
FRECUENCIA	FUNDAS	DÍAS/ AÑOS	FRECUENCIA	gr/año
1 vez diaria	5	365	6	10.950,00
1 vez diaria	10	365	2	7.300,00
1 vez por semana	5	52	8	2.080,00
1 vez por semana	10	52	67	34.840,00
1 vez por semana	25	52	18	23.400,00
1 vez al mes	10	12	7	840,00
1 vez al mes	25	12	138	41.400,00
1 vez al mes	26	12	1	312,00
1 vez al semestre	26	2	119	6.188,00
	142		366	127.310,00
cpc en fundas/año				348
Cpc en fundas/ familia/año				87
Cpc en caja/familia/año				3

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Al dividir el total de consumo de fundas/año para el total de la frecuencia obtenemos CPC en fundas/año que es de 348 unidades y para determinar el CPC en fundas/familia/año; dividimos el dato anterior para 4 que es el promedio de miembros de una familia según el INEC en Ecuador.

Para determinar el CPC en caja/familia/año dividimos el resultado de CPC en fundas/familia/año para 25 unidades de té de Mastranto que van a ser empaquetadas en cada caja; presentación elegida en la encuesta general.

3.8. Proyección de la oferta

Al proyectar la oferta para este tipo de producto tomaremos el dato obtenido en la Tabla 8 (Mercado Objetivo) que corresponde al cantón Esmeraldas.

En donde los resultados reflejan la cantidad de compradores atendidos (oferta) que es de 13078 personas.

Tabla 36.
Oferta histórica

OFERTA HISTÓRICA				
AÑOS	FAMILIAS	% CRECIMIENTO	CPC	CAJAS
2010	13078	13549	3	39234
2011	13549	14037	3	40646
2012	14037	14542	3	42110
2013	14542	15065	3	43626

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

La tasa de crecimiento poblacional se tomó del Fascículo Provincial Esmeraldas (INEC) en donde determinó que la tasa de crecimiento para el año 2010 es del 3,6%.

El CPC fue tomado del cuadro (Consumo Per Cápita) y finalmente el cálculo de la oferta proyectada en cajas, se da de la multiplicación del CPC por el número de familias para cada año, tomando en cuenta que la columna familias se toma del número de personas dividido para 4 que es el promedio de miembros de una familia según el INEC en Ecuador. Siendo para el 2010, 39234cajas, para el 2011, 40646cajas, para el 2012, 42110cajas, y para el año 2013, 43626cajas.

Para el año 2014 se tomó el crecimiento poblacional del año 2013 y la cantidad de cajas para este año es de 45196 cajas.

Tabla 37.
Oferta actual

OFERTA ACTUAL				
AÑOS	FAMILIAS	% CRECIMIENTO	CPC	CAJA
2014	15065		3	45196

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Donde el valor de a (37691,3196) y el valor b (1490,355), para aplicar la fórmula $a+bx$, y poder proyectar la oferta para los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019.

Tabla 38.
Oferta futura

OFERTA FUTURA		
X	AÑOS	Y
1	2010	39234
2	2011	40646
3	2012	42110
4	2013	43626
5	2014	45196
6	2015	46633
7	2016	48124
8	2017	49614
9	2018	51105
10	2019	52595

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

3.9. Proyección de la demanda

Al proyectar la demanda para este tipo de producto que es nuevo en el mercado y que no cuenta con datos históricos, tomaremos el dato obtenido en la Tabla 8 (Mercado Objetivo) que corresponde al cantón Esmeraldas.

En donde los resultados reflejan el Mercado Objetivo Insatisfecho (N) que es de 43592 personas.

Tabla 39.
Demanda histórica

DEMANDA HISTÓRICA				
AÑOS	FAMILIAS	% CRECIMIENTO	CPC	CAJAS
2010	43592	45161	3	130776
2011	45161	46787	3	135484
2012	46787	48471	3	140361
2013	48471	50216	3	145414

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

La tasa de crecimiento poblacional se tomó del fascículo Provincial Esmeraldas (INEC) en donde determinó que la tasa de crecimiento para el año 2010 es del 3,6%.

El CPC fue tomado del cuadro (Consumo Per Cápita) y para el cálculo de la demanda proyectada en cajas, se da de la multiplicación del CPC por el número de familias para cada año. Siendo para el 2010, 130776 cajas, para el 2011, 135484 cajas, para el 2012, 140361 cajas, y para el año 2013, 145414 cajas.

Para el año 2014 se tomó el crecimiento poblacional del año 2013 y la cantidad de cajas para este año es de 150649 cajas.

Tabla 40.
Demanda actual

DEMANDA ACTUAL				
AÑOS	PERSONAS	% CRECIMIENTO	CPC	CAJAS
2014	50216		3	150649

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Donde el valor de a (125633,88937) y el valor b (4967,6998), para aplicar la fórmula $a+bx$, y poder proyectar la demanda en cajas para los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019.

Tabla 41.
Demanda futura

DEMANDA FUTURA		
X	AÑOS	Y
1	2010	130776
2	2011	135484
3	2012	140361
4	2013	145414
5	2014	150649
6	2015	155440
7	2016	160408
8	2017	165375
9	2018	170343
10	2019	175311

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

3.10. Demanda cautiva

Para el cálculo de la demanda cautiva en cajas, tomamos de los cuadros anteriores la oferta proyectada y la demanda proyectada.

Tabla 42.
Demanda cautiva

DEMANDA CAUTIVA					
AÑOS	OFERTA PROYECTADA	DEMANDA PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA PROYECTADA	%	DEMANDA CAUTIVA CAJAS ANUAL
2015	46633	155440	108807	50%	54403
2016	48124	160408	112284	50%	56142
2017	49614	165375	115761	50%	57881
2018	51105	170343	119239	50%	59619
2019	52595	175311	122716	50%	61358

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Una vez determinadas la oferta y demanda proyectadas realizamos las diferencias de estas dos variables y da como resultado la demanda insatisfecha proyectada.

Para determinar la demanda cautiva es decir la cantidad de cajas que vamos a producir se ha tomado el 50% del mercado para todos los años hasta el 2019, es decir, de la demanda insatisfecha proyectada.

3.11. Marketing Mix

El Marketing Mix según Kotler y Armstrong es "el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto" (Kotler & Armstrong, 2008).

En el proyecto de elaboración de Té de Mastranto se elaborará las siguientes estrategias para el reconocimiento y aceptación del mismo en la Provincia de Esmeraldas, Cantón Esmeraldas.

3.11.1. Producto

Tevian del Mache Asociación posee como su principal y único producto el Té de Mastranto mismo que al ser un producto nuevo en el mercado se perfila como una opción sana y natural para alivio de dolores estomacales, el cual se enmarca en la tendencia actual de consumir productos sin químicos.

Objetivo

- Entrar a competir con los productos sustitutos.
- Captar la mayor participación del mercado.

Marca

La marca para el té de Mastranto es uno de los íconos de mayor impacto que determinará la identificación del mismo, la diferenciación de los productos sustitutos que le dará al consumidor una sensación de alivio.

Slogan

La principal característica del producto es ser de procedencia natural siendo nuestro slogan **“Rápida solución, no más dolor”**. Además de ser un producto ecuatoriano se incentiva al consumo para el alivio de dolores estomacales sin químicos y así satisfacer las necesidades de los consumidores.

Acorde a la encuesta degustativa realizada a un grupo de 20 personas mayores de 18 años segregadas en el rango de 18 a 25 años, de 26 a 35 años y de 36 en adelante habitantes del Cantón Esmeraldas; se pudo evidenciar en un alto porcentaje de los encuestados la aceptación respecto a lo ofertado entorno al producto Té de Mastranto.

Empaque

El empaque es la envoltura donde se encuentra el producto en este caso el Té de Mastranto tendrá tres empaques.

El primer empaque es en una bolsa donde se asegura la calidad del producto de tal manera que la envoltura es una bolsa de nylon que contendrá 1.5 gr.

El segundo empaque es una funda de polipropileno que contendrá 1 bolsa de té de 1.5 gramos.

El tercer empaque es una caja que contendrá 25 unidades de acuerdo a la preferencia de más alto porcentaje arrojada en la encuesta.



Figura 7. Diseño de caja de té
Fuente: Investigación

Color

El color es un factor importante en el impacto de los consumidores de tal manera que los mismos han sido escogidos en blanco y en verde, siendo el color verde la representación de la naturaleza creando un sentimiento de confort y relajación; mientras que el color blanco representa la pureza aliviando la sensación de desespero.

Calidad del producto

La preparación del té da garantía al consumidor de que es un producto en el que no se utilizará químicos ni preservantes el cual altere la constitución natural de la materia prima, el té de Mastranto contendrá las siguientes lineamientos:

- Olor agradable apetecible
- Libre de impurezas
- Cero químicos

La calidad del producto es la parte esencial de nuestro proyecto el cual nos permitirá que el té de Mastranto sea distribuido en las plazas determinadas por la demanda insatisfecha, cumpliendo las expectativas a lo largo de su vida útil haciendo que estas características sean susceptibles a ser mejoradas y que cualquier modificación contribuya a la mejora del producto.

La calidad del té nace en la composición de la hoja y de la infusión generada, por esta razón la calidad del producto depende de una serie de pasos tales como el proceso de secado, envasado y almacenamiento que deberá ser en un lugar fresco y en condiciones óptimas.

3.11.2. Precio

Dado la introducción del té de Mastranto en el mercado y con el afán de determinar un precio competitivo que permita llegar al consumidor final con un producto de excelente calidad y que cumpla con las expectativas se ha procedido a optimizar el costo de producción en las distintas etapas por lo que a continuación ponemos a consideración el valor del mismo.

Tabla 43.
Costo unitario

COSTO UNITARIO					
Descripción	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Costo total	72559,64	73748,81	78777,55	84111,55	89959,42
Producción	54.403	56.142	57.881	59.619	61.358
COSTO UNITARIO	1,33	1,31	1,36	1,41	1,47
PRECIO UNITARIO	1,40	1,40	1,40	1,45	1,50

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

3.11.3. Plaza o distribución

La plaza para nuestro proyecto sin duda es uno de los factores trascendentales ya que este será el medio por el cuál será comercializado nuestro producto. En esta misma línea cabe mencionar que son varios factores o partícipes que intervienen dentro del canal de distribución tales como las personas encargadas del transporte, los puntos de venta así también como el consumidor final.

Al analizar las cadenas farmacéuticas y centros naturistas donde el té de Mastranto puede distribuirse (punto de venta), se detallan a continuación los establecimientos que actualmente están ubicados en el Cantón Esmeraldas.

- Farmacias Cruz Azul

Esta cadena cuenta con 10 establecimientos en el cantón Esmeraldas. Cruz Azul Esm. 9 de Octubre, Cruz Azul Esm. Bolívar, Cruz Azul Esm. Colón, Cruz Azul Esm. Esmeraldas Libre, Cruz Azul Esm. La Propicia, Cruz Azul Esm. Libertad, Cruz Azul Esm. Olmedo, Cruz Azul Esm. Salinas, Cruz Azul Esm. Terminal, Cruz Azul Esm. Tolita.

- Farmacias Económicas

Esta cadena cuenta con 4 establecimientos en el cantón Esmeraldas. Económica Libertad, Económica Colón Esmeraldas, Económica Olmedo Siglo XXI, Económica Bolívar.

- Centros naturistas

Por metodología de observación existen alrededor de 20 tiendas naturistas en el Cantón Esmeraldas.

3.11.4. Promoción

Al tratarse de un producto nuevo, mismo que está ingresando al mercado, el tipo de comunicación que se va a manejar entorno a las bondades y beneficio que ofrece el Té de Mastranto a los posibles consumidores se lo realizará a través de anuncios informativos mismos que resalten las propiedades de alivio inmediato del producto.

Manteniendo esta línea y a fin de poder posicionar nuestro producto en el mercado así como también en la mente del consumidor, procederemos a realizar informativa en cada uno de los puntos de venta en los cuales se venda nuestro producto para esto contaremos con el apoyo de Banners y flyers.

CAPÍTULO 4

ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico es sin duda la incidencia de los costos e inversiones que afectan al implementar el proyecto. Siendo el objetivo analizar y determinar el tamaño, localización e instalaciones de la empresa; así como los equipos necesarios.

4.1. Localización

4.1.1. Macro localización

Identificar el sector, región, provincia son variables necesarias para ubicar las instalaciones de la empresa.

Para la determinación del sitio de producción fue necesaria la utilización de una matriz cualitativa por porcentajes, asignando puntos para determinar los factores más relevantes para la determinación de la localización.

Tabla 44.
Matriz de macro localización

VARIABLE	%	PICHINCHA- ELOY ALFARO		ESMERALDAS-LA UNION	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Disponibilidad de la materia prima	35%	3	1,05	9	3,15
Movilización hacia el mercado objetivo	23%	3	0,69	8	1,84
Disponibilidad de servicios básicos	15%	6	0,9	8	1,2
Disponibilidad de la mano de obra	17%	3	0,51	7	1,19
Accesibilidad de medios de transporte	10%	4	0,4	8	0,8
	100%		3,55		8,18

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

El lugar de acuerdo a la matriz aplicada, para la localización es: la provincia de Esmeraldas, cantón Quinindé, parroquia Rural La Unión, elegida por la fácil movilización de la materia prima, bajos costos de transporte y de mano de obra.

Factores de localización

Acceso al mercado objetivo y materias primas

El mercado objetivo se encuentra ubicado en el cantón Esmeraldas, la planta de producción será ubicada en la parroquia Rural La Unión por minimización de costos.

No se dispone de local comercial ya que el producto terminado se entregará directamente a los distribuidores quienes llevaran el producto a las farmacias, supermercados y tiendas naturistas del cantón Esmeraldas.

Transporte

Refiriéndose al transporte, las instalaciones de la Asociación “TEVIAN DEL MACHE” se encontrarán a una distancia aproximada de 20 minutos del Recinto Boca del Mache proveedores de la materia prima.

Servicios públicos

Se dispondrá de servicios básicos necesarios para el proceso productivo. Los mismos que permitirán un excelente manejo de las actividades de producción y comercialización del producto.

Mano de obra

La Asociación “TEVIAN DEL MACHE” contará con mano de obra calificada que cumpla con los valores de una asociación en Economía Popular y Solidaria que son justicia, honestidad, transparencia y responsabilidad social. (Ley de la Economía Popular y Solidaria, art. 4)

4.1.2. Micro localización

Para la determinación del sitio de producción fue necesaria la utilización de una matriz cualitativa por porcentajes, asignando puntos para determinar los factores más relevantes para la determinación de la localización.

Tabla 45.
Matriz de micro localización

VARIABLE	%	LA UNION - BARRANQUILLA		LA UNION - BELLAVISTA	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Disponibilidad de la materia prima	35%	6	2,1	9	3,15
Movilización hacia el mercado objetivo	23%	4	0,92	8	1,84
Disponibilidad de servicios básicos	15%	4	0,6	6	0,9
Disponibilidad de la mano de obra	17%	6	1,02	6	1,02
Accesibilidad de medios de transporte	10%	6	0,6	8	0,8
	100%		5,24		7,71

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Dado que los habitantes de la comunidad Boca del Mache proveedores de la materia prima y socios de la empresa se encuentran ubicados en dicha parroquia, el centro de producción estará ubicado la Parroquia Rural La Unión, Barrio Bellavista, Panamericana y Guayas, Casa 502.

Croquis de localización



4.1.3. Tamaño de la unidad productiva

4.1.3.1. Cadena productiva

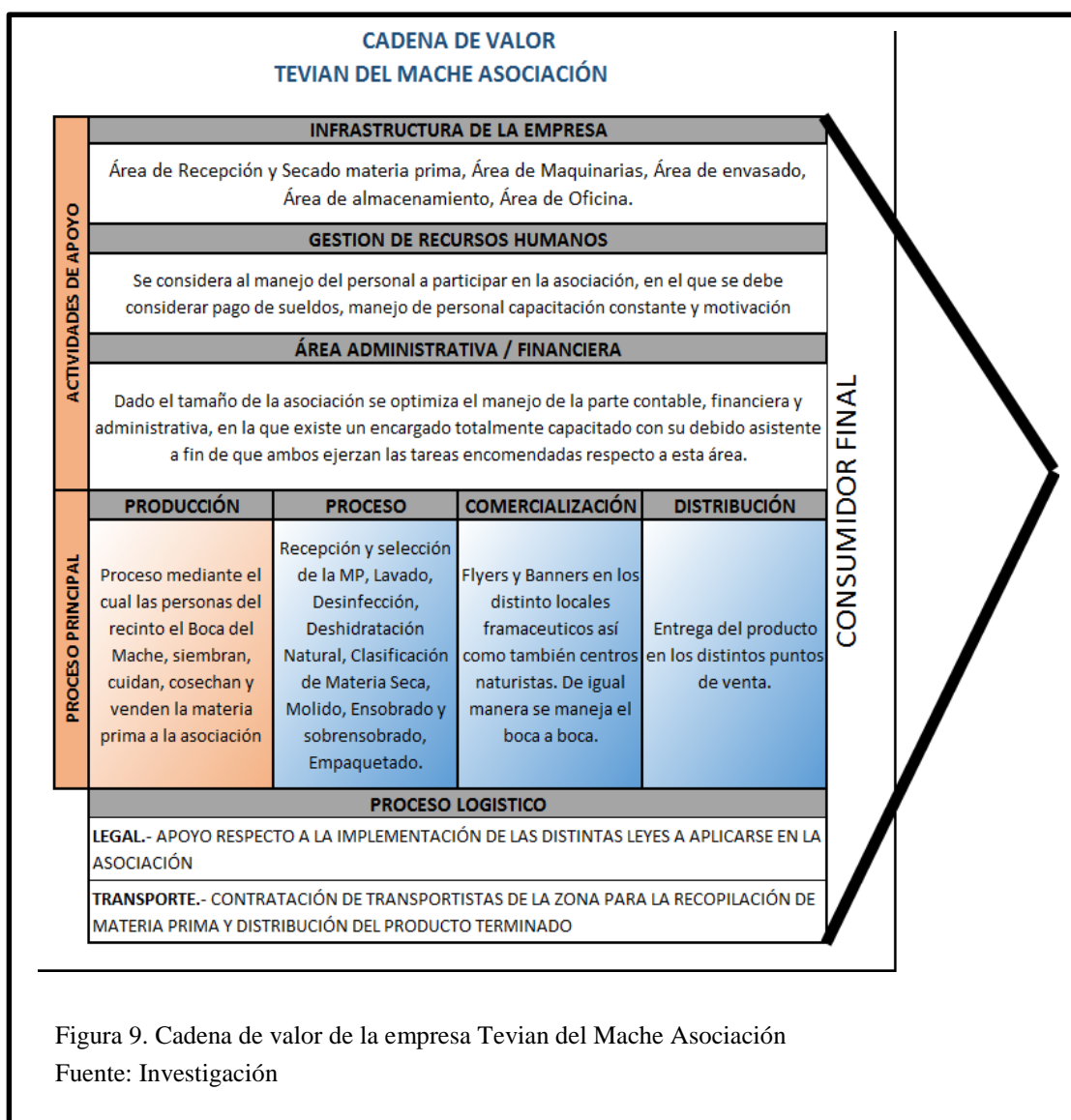


Figura 9. Cadena de valor de la empresa Tevian del Mache Asociación
Fuente: Investigación

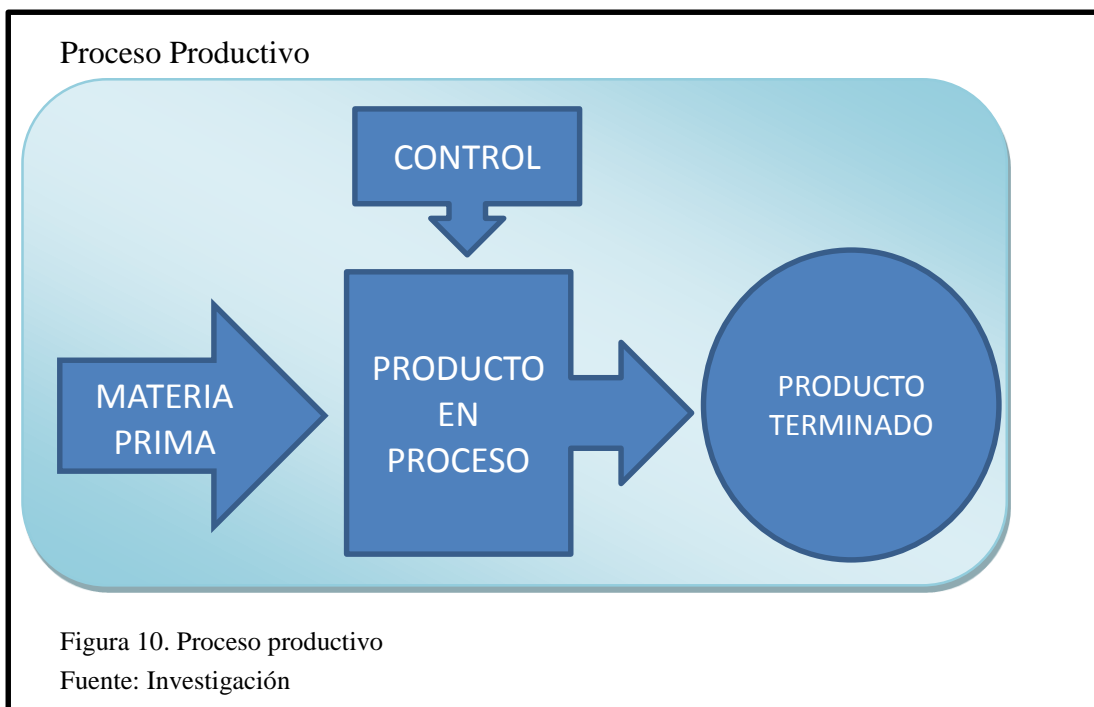
4.1.3.2. Tamaño de producción

Una vez determinada la demanda cautiva se proyecta la capacidad de producción de la empresa TEVIAN DEL MACHE ASOCIACIÓN para los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019.

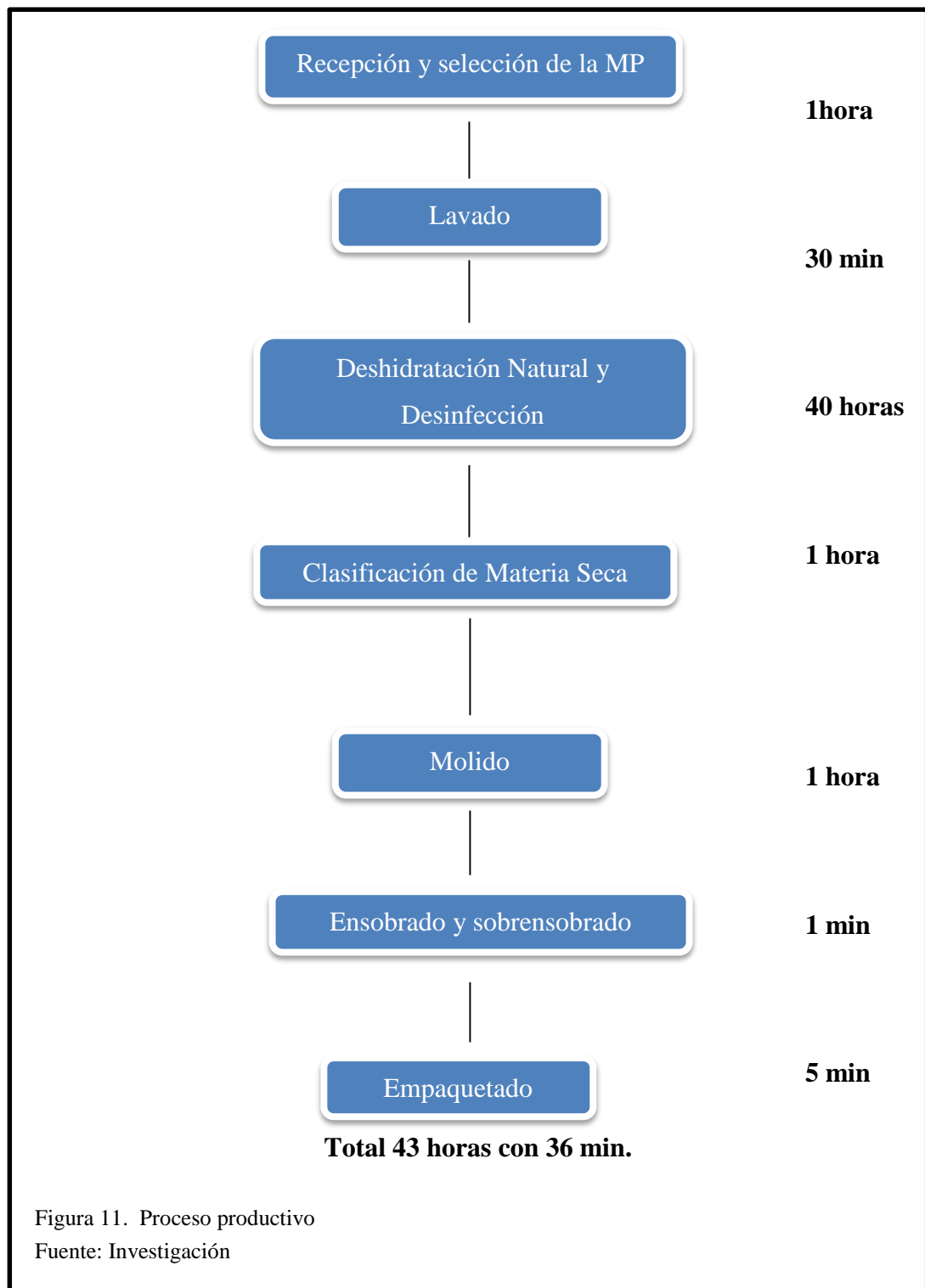
4.2. Ingeniería del proyecto

En la ingeniería del proyecto se delimitaran aspectos de compra, construcción, montaje y puesta en marcha de los activos fijos y diferidos que permitirán establecer el proceso productivo para adquirir el producto final para la comercialización.

4.2.1. Proceso productivo



4.2.1.1 Flujograma del proceso productivo



4.2.2. Requerimiento de inversiones

4.2.2.1. Planta

El proyecto se desarrollara en un local arrendado, en el cual se realizará el proceso productivo de la planta, el mismo que no necesita de cambios puesto que está listo para ser utilizado.

El local está ubicado en el Barrio Bellavista, La Panamericana y Guayas (Casa 502) la cual tiene un área de 50 m²; la planta esta será distribuida en las siguientes áreas:

Área de recepción y secado materia prima

En esta área se recibirá las hojas de la planta de Mastranto y se procederá a ponerlas en una mesa de acero inoxidable para su deshidratación natural.

Área de maquinarias

Se organizarán todas las maquinas necesarias para el proceso productivo, las cuales se localizarán de acuerdo al flujo de distribución en planta del proceso de producción.

Molino Industrial

Maquina envasadora

Área de envasado

En el mismo se ubicará una mesa y los materiales necesarios para envasar el producto final en su caja de (25 unidades) presentación al público, así como los principales materiales a utilizarse:

Cajas de presentación

Grapadoras industriales

Cinta de embalaje

Área de almacenamiento

Se recopilará el producto final hasta su comercialización a los distribuidores, el mismo será almacenado en repisas, de 2 metros de largo x 40 cm. de ancho y 22,5 cm de altura para mantenerlo en un ambiente fresco en las cajas de 25 unidades.

Área de oficina

Esta área permitirá a los miembros de la Asociación planificar, organizar y controlar el inventario, producción y comercialización del producto; los principales equipos de oficina a utilizarse son:

Computadora

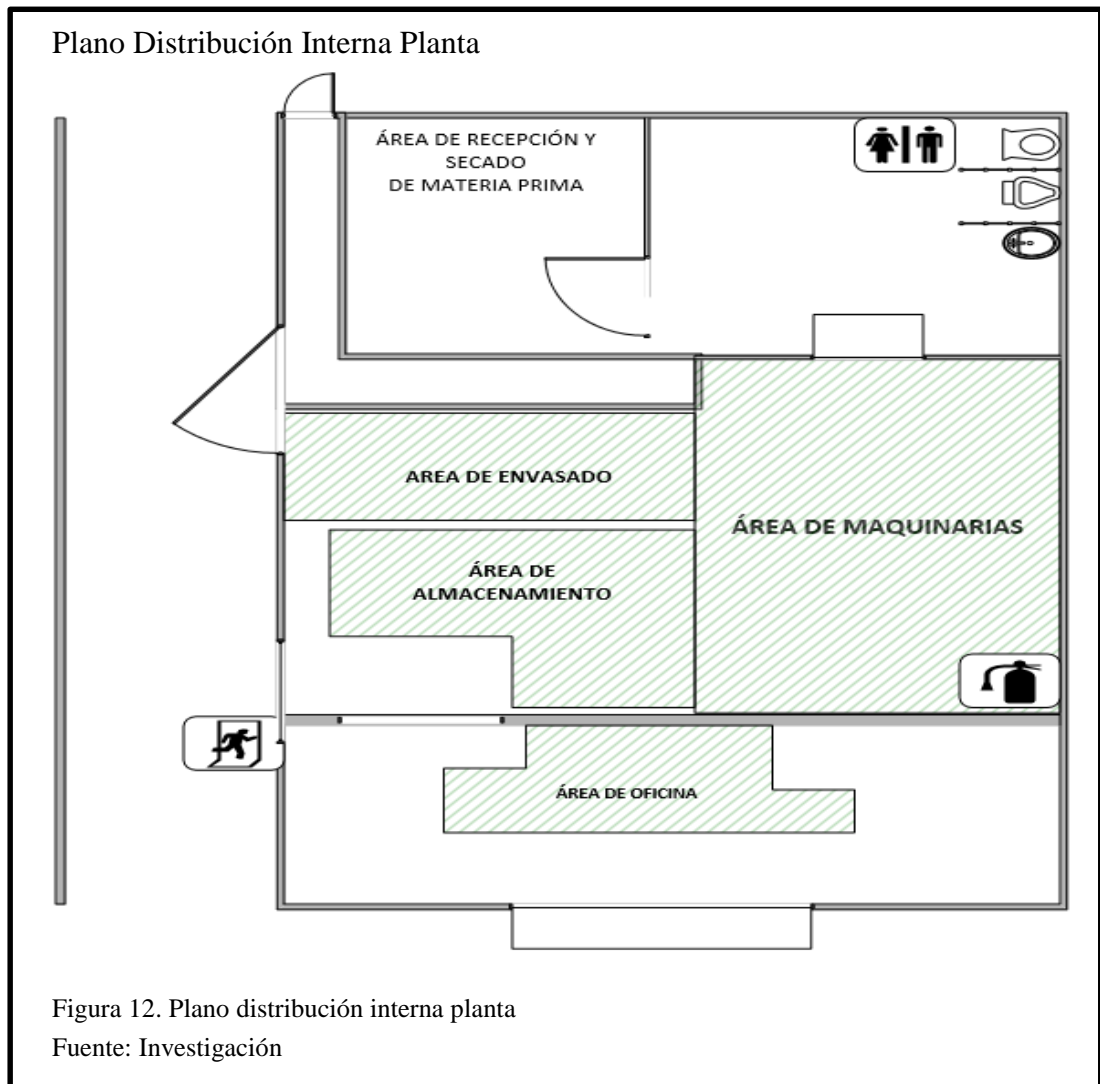
Impresora

Teléfono

Sumadora

Material de oficina

Finalmente distribuidas las áreas necesarias en la Asociación productora se procederá a realizar el plano para la eficiente ubicación de todas las áreas antes mencionadas tanto para el proceso productivo, almacenamiento y entrega del producto a los distribuidores.



4.2.2.2. Maquinaria y equipo

Para el desarrollo del proyecto a continuación enunciamos la maquinaria a ser utilizada en el proceso productivo del Té de Mastranto:

Molino industrial

Máquina para la elaboración de sobres filtrantes ensobrados YD-18, automáticos

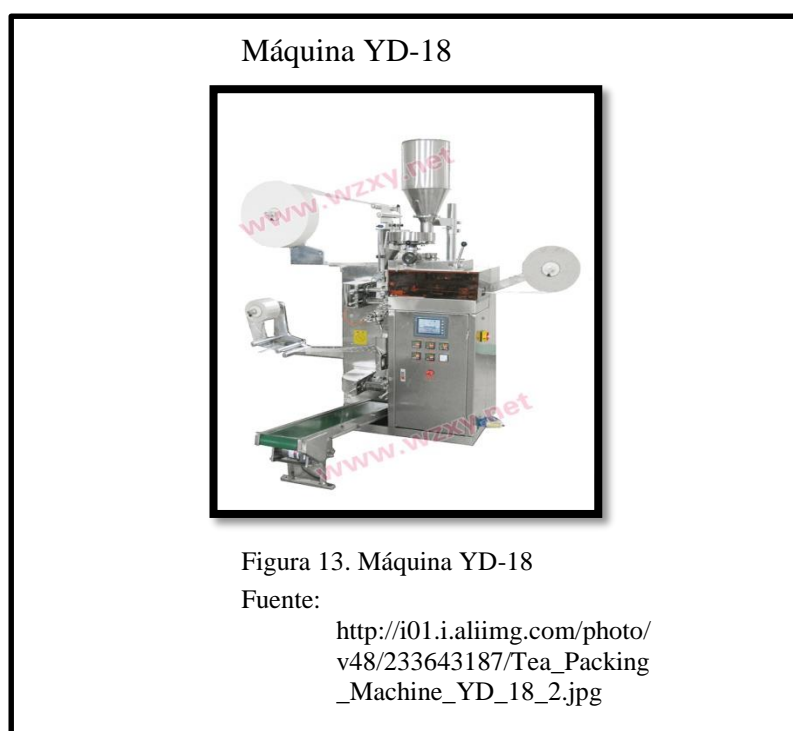
La tecnología a ser utilizada nos ayudará agilizar el proceso productivo, todo este proceso derivará en la optimización de los recursos necesarios para la producción, tales como materiales y mano de obra.

Cabe mencionar que la maquinaria que se utilizará en el presente proyecto será adquirida directamente al importador motivo por el cual se contará con una máquina nueva y operativa al cien por ciento.

Para el desarrollo del proceso productivo y funcionamiento de la planta utilizaremos lo siguientes equipos:

4.2.2.3. Máquina YD-18

Esta máquina se utilizará para el proceso completo de ensobrado y sobrensobrado, La máquina automatiza múltiples funciones, siendo su principal características fabricar de una sola vez el sobre filtrante y el sobre exterior (Sobre ensobrado), impidiendo contacto directo con las manos y mejorando la eficiencia.



4.2.2.4. Insumos a ser utilizados

Los insumos a ser considerados en el proceso de producción del Té de Mastranto son los siguientes:

Papel de filtro termo sellable

Hilo

Etiquetas

Polipropileno

Papel de envasado

4.2.2.5. Características

Máquina de envasado automática vertical grande

Transportador de material tipo z

Alimentador por vibración

Plataforma de soporte

Transportador del producto terminado

4.2.2.6. Velocidad de producción

La velocidad de producción del sobre ensobrado se detalla a continuación:

Manual: Aproximadamente 2 sobres / min. (Con 1 persona capacitada)

Automatizado: Aproximadamente 50 sobres / min (con 1 máquina que realice sobre ensobrado)

CAPÍTULO 5

LA CONFORMACIÓN DE LA ASOCIACIÓN

Este capítulo trata los requisitos legales de conformación de la Asociación. Según la definición del Art. 24 de la Ley de la Economía Popular y Solidaria, estas se constituyen con el objeto de abastecer a sus asociados de varios productos, insumos entre otros o comercializar en forma conjunta su producción. Siendo esta una característica que motivó a la conformación de la Asociación.

- **Razón social de la Asociación:**

TEVIAN DEL MACHE ASOCIACIÓN

- **Domicilio:**

Provincia de Esmeraldas, en el cantón Quinindé, Parroquia la Unión ubicado en el Barrio Bellavista, Panamericana y Guayas casa 502.

- **Objeto social:**

Procesamiento y Comercialización de Té de Mastranto.

- **Monto del fondo o capital social inicial:**

Según el Registro Oficial No 850 de 12-12-2012 el capital social mínimo para la constitución de una asociación EPS es de tres remuneraciones básicas unificadas, es decir, \$1.020 dólares.

- **Forma de pago del capital social inicial en las asociaciones EPS:**

Según resolución MCDS-EPS-008-2014 de 14 de abril de 2014, se pagará el 50% del capital inicial y el 50% restante dentro del primer año de emitida la resolución que le da personería jurídica.

- **Nombre de los socios:**

Andrea Tobar, Viviana Farinango y 10 integrantes del Recinto Boca del Mache.

5.1. Obtención de la personería jurídica

Según el Reglamento a la ley Orgánica Economía Popular y Solidaria, en su artículo 2 indica que se debe realizar una asamblea constitutiva, que manifestará el deseo de la conformación, mediante un Directorio Provisional (Presidente, Secretario y Tesorero); este estará a cargo de la aprobación del estatuto y la obtención de personalidad jurídica.

Según el artículo 3 del reglamento EPS indica que el acta constitutiva debe tener: Lugar y fecha de constitución; Expresión libre y voluntaria de constituir la organización; Denominación, domicilio y duración; Objeto social; Monto capital social inicial; Nombres, apellidos, nacionalidad, número de cédula de identidad de los fundadores; Nómina de la Directiva provisional; y, Firma de los integrantes fundadores o sus apoderados.

La Asociación según el artículo 4 del Reglamento reservará en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria en coordinación con la Superintendencia de Compañías el uso de una denominación por el plazo de 90 días hasta que se dé el otorgamiento de la personería jurídica.

El otorgamiento de la personería jurídica se dará mediante los siguientes requisitos citados en el artículo 6 del Reglamento EPS: Solicitud de constitución; Reserva de denominación; Acta constitutiva, suscrita por un mínimo de diez asociados fundadores; Lista de fundadores, incluyendo, nombres, apellidos, ocupación, número de cédula, aporte inicial y firma; Estatuto social, en dos ejemplares; y, Certificado de depósito del aporte del capital social inicial, por el monto fijado por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social, efectuado, preferentemente, en una cooperativa de ahorro y crédito.

Según el artículo 8 del reglamento EPS, una vez presentada la documentación la Superintendencia analizará la documentación en un término de 30 días, elaborando posteriormente la resolución que conceda la personería Jurídica.

Finalmente el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social será la entidad obligada al registro público.

La personería jurídica concedida a las organizaciones amparadas en la Ley Orgánica Economía Popular y Solidaria le da la capacidad legal para contraer obligaciones,

adquirir derechos y acceder a los beneficios, según el artículo 12 del Reglamento a las EPS.

La autorización de funcionamiento será emitida por la Superintendencia simultáneamente con el registro del Representante Legal y directivos, siendo la misma exhibida en la oficina principal.

5.2. Obtención del registro sanitario

Según Registro Oficial 896 de 21 de febrero de 2014, en su artículo 10 indica para la obtención del Registro Sanitario para productos alimenticios nacionales, el solicitante ingresará el formulario a través de sistema automatizado, anexando los siguientes documentos.

- Declaración de la norma técnica nacional o internacional específica que aplica al producto y bajo la cual está sujeto de cumplimiento, con nombre y firma del responsable técnico;
- Descripción del proceso de elaboración del producto, con nombre y firma del responsable técnico;
- Diseño de etiqueta o rótulo del producto, ajustado a los requisitos que exige el “Reglamento de Alimentos” y el “Reglamento Técnico Ecuatoriano (RTE INEN 022) sobre Rotulado de Productos Alimenticios para Consumo Humano” y normativa relacionada (un solo diseño por nombre, marca y contenido);
- Especificaciones técnicas del material de envase, emitida por el proveedor, a nombre de la empresa fabricante del producto. En el caso de fabricantes que tienen contratos con personas naturales o jurídicas para la elaboración de un determinado producto y/o convenio de uso de marcas, se requiere una copia notariada del documento;
- Ficha de estabilidad del producto;
- Descripción del código del lote, suscrito por el técnico responsable; y,
- Notificación del pago por el valor correspondiente al derecho de servicios por obtención del Registro Sanitario.

5.3. Obtención del Ruc

Para la obtención del Registro Único de Contribuyentes para organizaciones bajo el control de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), se deberá:

- Llenar el formulario RUC 01-A, debidamente lleno y firmado por el Representante Legal, (si la sociedad registra más de 5 accionistas, esta información no se registrará en el formulario, se deberá presentar la misma en medio magnético de acuerdo a la ficha técnica que la puede consultar en la página web del SRI).
- Original y copia, o copia certificada de la publicación en el Registro Oficial del Decreto Ejecutivo, Acuerdo Ministerial o Resolución por medio del cual se otorga personería jurídica.
- Original y copia, o copia certificada del nombramiento, avalado por el organismo ante el cual la organización se encuentra registrada.
- Documento de Identificación del Representante Legal y documento de ubicación de la sociedad.

5.4. Obtención permisos municipales

Dentro de los permisos municipales tenemos que realizar los siguientes:

- **Patente municipal** están obligados a obtener la patente municipal y por ende el pago anual del impuesto a las patentes municipales todas las personas naturales, jurídicas que ejerzan una actividad económica en la Jurisdicción Cantonal; los requisitos son los siguientes:
 1. Copia de cedula de ciudadanía y papeleta de votación
 2. Declaración para obtener la patente municipal
 3. Obligados a llevar contabilidad (última declaración impuesto a la renta)
 4. Copia del pago copia del impuesto de patente del año anterior
 5. Original y copia RUC
 6. Copia del pago de impuesto de bomberos

El procedimiento se lo llevara a cabo en la Dirección de Avalúos y Catastros todos los requisitos, se procederá a llevar el informe de la patente para la Jefatura de Rentas, luego se pagara en recaudación de la municipalidad el valor líquido. (GAD Municipio de Quinindé)

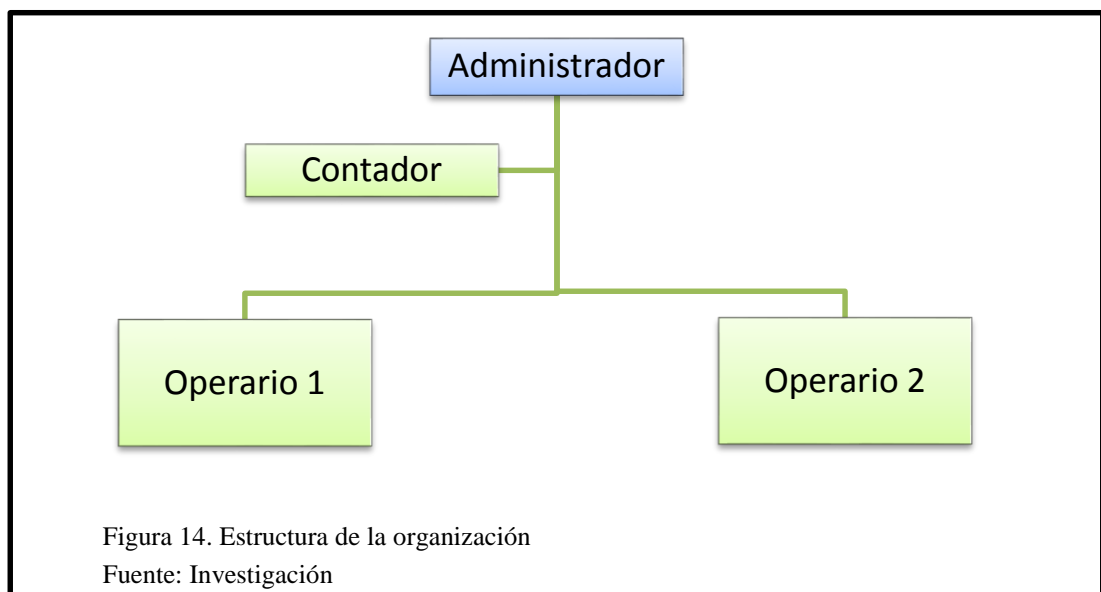
5.5. Obtención del sello mucho mejor hecho en Ecuador

Para la obtención de este instintivo muy popular en los productos elaborados en Ecuador y que respalda la calidad y promueve la compra de productos ecuatorianos se necesitan los siguientes requisitos:

- Copia del Nombramiento del representante legal.
- Copia del RUC.
- Copia de estándares de Calidad en procesos de producción (Registro Sanitario).
- Registro de la marca en el IEPI o certificado de iniciación del trámite.
- Monto de ventas anuales.

5.6. Estructura de la organización

TEVIAN del Mache Asociación, cuenta con un equipo de trabajo de 4 colaboradores ubicados en los departamentos de ventas, producción y administrativo.



Misión: TEVIAN del Mache Asociación, pionera en producir Té de Mastranto para dolores estomacales en el mercado ecuatoriano, se ha fundado con el fin de incentivar el desarrollo comunitario en nuestro país con un producto no tradicional; con eficiencia productiva y responsabilidad al brindar salud, confianza y seguridad a través de su excelente calidad.

Visión: TEVIAN proyecta ser una empresa líder, en la producción de Té de Mastranto, en el mercado ecuatoriano manteniendo su prestigio a través de la calidad, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes. TEVIAN, fabricante de té para dolores estomacales, colaborará con las asociaciones comunitarias productoras de plantas aromáticas y medicinales, impartiendo conocimientos, comerciales y administrativos, para una producción limpia que sea sustentable y sostenible, brindando a nuestros colaboradores las oportunidades para desarrollarse íntegramente.

CAPÍTULO 6

ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero permitirá determinar la situación contable y financiera del té de Mastranto el mismo que dará a conocer la rentabilidad del proyecto.

6.1. Inversiones en activos

6.1.1. Activos fijos

La inversión en activos corresponde a los activos tangibles que se van a utilizar en la producción del té de Mastranto, esta inversión es la más importante para que funcione la actividad principal de la empresa, en el mismo se considera las depreciaciones de estos activos que representan un costo y pierden valor por su uso.

“Los activos fijos tienen en esencia dos características básicas. Son bienes y derechos de la empresa con carácter de permanencia y están relacionados con el objeto social del negocio; es decir, con la razón de ser del ente económico estudiado”. (Contabilidad Financiera, Guzmán Vásquez Alexander; 2005).

Edificaciones

Para la instalación de la planta se necesita realizar instalaciones eléctricas y realizar adecuaciones de pintura del lugar donde se va arrendar y donde va a ejercerse la principal operación del proyecto.

Maquinaria

Los maquinaria principal que se utilizara es la maquina YD-18 y molino industrial el cual nos permitirá elaborar las bolsas de té de Mastranto.

Equipos de producción

El área de producción dispondrá del equipo necesario para la elaboración y acabados de las cajas de té a elaborarse.

Equipo de computación

El área administrativa necesita de un computador para las respectivas funciones y/o actividades a realizarse.

Equipo de oficina

Los equipos que se va a utilizar son para complementar las funciones que requiere realizar el área administrativa tal como es la impresora, sumadora y teléfono el cual es el implemento necesario para gestionar pedidos de elaboración de cajas de té de mastranto.

Muebles y enseres

Los muebles y enseres adecuados para la atención de nuestros clientes externos, los cuales estarán distribuidos en el área administrativa.

Tabla 46.
Inversión en activos fijos

ACTIVOS FIJOS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR
EDIFICACIONES			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	50 m2	2.00	\$ 100.00
ADECUACIÓN Y PINTURA	50 m2	8.00	\$ 400.00
MAQUINARIA			
MAQUINA YD -18	1	25.000.00	\$ 25.000.00
MOLINO INDUSTRIAL	1	360.00	\$ 360.00
EQUIPOS DE PRODUCCIÓN			
MESA DE ACERO INOXIDABLE	1	600.00	\$ 600.00
REPISAS	6	15.00	\$ 90.00
CUBIERTA DE PLÁSTICO PARA ÁREA DE SECADO	1	120.00	\$ 120.00
LÁMPARAS ULTRAVIOLETAS	6	50.00	\$ 300.00
BASCULA DIGITAL ELECTRÓNICA	1	18.00	\$ 18.00
TINAS PLÁSTICAS 100 LT	3	20.00	\$ 60.00
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN			
COMPUTADOR	1	400.00	\$ 400.00
EQUIPO DE OFICINA			
SUMADORA	1	35.00	\$ 35.00

IMPRESORA/FAX/COPIADORA	1	230.00	\$ 230.00
TELÉFONO	1	40.00	\$ 40.00
MUEBLES Y ENSERES			
MODULAR	1	250.00	\$ 250.00
SILLAS	4	20.00	\$ 80.00
ARCHIVADOR	1	70.00	\$ 70.00
TOTAL INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS			\$ 28.153.00

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.2. Capital de trabajo

Conociendo que el capital de Trabajo es la medida de capacidad que tiene la empresa TEVIAN DEL MACHE ASOCIACIÓN para seguir con las funciones de las actividades de la empresa a corto plazo. Detallamos a continuación el desglose del Capital de Trabajo:

Gastos de constitución

En este rubro se ubican todos los gastos que incluyen para el funcionamiento legal de la empresa tales como resolución de constitución, Ilustre Municipio de Quinindé, Patente, permiso y registro sanitario, permiso de funcionamiento, RUC.

Tabla 47.
Inversión en activos intangibles

GASTOS DE CONSTITUCIÓN	
Descripción	Total
Resolución de Constitución	\$ 1.020.00
Tramitología en Municipio de QUININDÉ	\$ 160.00
Patente	\$ 50.00
Permiso Sanitario QUININDÉ	\$ 63.00
Registro Sanitario	\$ 830.00
Permiso de funcionamiento	\$ 130.00
Cuerpo de Bomberos	\$ 30.00
RUC	\$ 25.00
Tasa de Rótulo	\$ 6.00
TOTAL	\$ 2.094.00

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 48.
Capital de trabajo

RESUMEN CAPITAL DE TRABAJO (AÑO 2014, en dólares)	
Detalle	Valor
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 2.415,51
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 10.511,44
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$ 34.896,76
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 14.701,14
GASTOS DE VENTAS	\$ 2.880,00
Total	\$ 65.404,84

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.3. Presupuestos de inversión

Este presupuesto muestra los rubros antes de la puesta en marcha del proyecto, en el cual podemos determinar el capital de trabajo.

Tabla 49.
Presupuesto de inversión

TEVIAN DEL MACHE ASOCIACIÓN			
EN DÓLARES			
		ANUAL	MENSUAL
ACTIVOS CORRIENTES			
CAPITAL DE TRABAJO			
COSTO PRIMO		\$ 12.926,95	\$ 1.077,25
MATERIA PRIMA DIRECTA	\$ 2.415,51		
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 10.511,44		
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		\$ 34.896,76	\$ 2.908,06
MATERIALES INDIRECTOS	\$ 26.492,72		
DEPRECIACIONES ADECUACIONES Y ARREGLOS DE PLANTA	\$ 0,00		
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 3.321,84		
ARRIENDOS	\$ 3.000,00		
SUMINISTROS DE ASEO	\$ 322,00		
EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	\$ 248,00		
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO MAQUINARIA	\$ 507,20		
SEGURO PLANTA MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 500,00		
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA PLANTA	\$ 35,00		

EQUIPOS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS	\$ 470,00		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		14701,14	\$ 1.225,09
SUELDO GERENTE /ADMINISTRADOR	8992,80		
HONORARIOS CONTADOR	4800,00		
TELÉFONO INTERNET	456,00		
SUMINISTRO DE OFICINA	300		
DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES	36		
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA	27,45		
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	88,89		
GASTOS DE VENTAS		2880,00	\$ 240,00
TRANSPORTE PARA VENTAS	2400,00		
PUBLICIDAD	480,00		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN			\$ 2.094,00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO PARA EL PRIMER MES		\$ 65.404,84	\$ 7.544,40

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 50.
Total de inversión

INVERSIÓN INICIAL DEL PROYECTO	
Detalle	Valor
Inversión en Activos Fijos	\$ 28.153,00
Inversión Capital de Trabajo	\$ 7.544,40
Total	\$ 35.697,40

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.4. Costo de producción

Se debe determinar el valor de los recursos económicos que implica la elaboración del proyecto en la etapa de producción, la producción diaria en cajas es de 227 unidades de 37gr.

Estos costos en la elaboración del té comprenden desde transporte, papel filtro, hilo de algodón, etiqueta y caja dúplex.

6.4.1. Costos de materia prima

Los costos de materia prima están divididos en la adquisición de la hoja de mastranto antes y después de deshidratado e insumos como: papel filtro termosellado, hilo de algodón, sobre envoltura, etiqueta y caja dúplex. El costo principal del mastranto, por 54403 cajas de mastranto de 37 gr. Anuales, es de \$ 0.04 por cada una; anualmente equivalente a un valor de \$2415,51

Dentro de los costos debemos incluir los costos indirectos como: papel filtro termosellado, hilo de algodón, sobre envoltura, etiqueta y caja dúplex; el costo indirecto, por las 54403 cajas anuales de mastranto, es de \$ 0,49 c/u equivalente a \$ 26492,72 anual.

Tabla 51.
Referencia de costos de materia prima

COSTO DE MATERIA PRIMA ANTES DE DESHIDRATADO					
Insumo	Cantidad (g)	Unidad	Valor	Valor/gr	Caja de 37 gr
Hoja de Mastranto	1.050.500,00	GRAMOS	\$ 0,0006	\$ 630,30	\$ 0,02

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 52.
Referencia de costos de materia prima

COSTO DE MATERIA PRIMA DESPUÉS DE DESHIDRATADO					
Insumo	Cantidad - 30% (g)	Unidad	Valor-30%	Valor/gr	Caja de 125 gr
Mastranto	1.365.650	GRAMOS	\$ 0.0012	\$ 1.638.78	0.04

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.4.2. Costo de mano de obra

Para determinar el costo de la mano de obra se lo realiza tanto en mano de obra directa como indirecta; la mano de obra directa es la que interviene en el proceso de elaboración del té de mastranto y la mano de obra indirecta aunque se les incluya en el proceso de fabricación no son operarios.

Tabla 53.
Costo mano de obra directa

SALARIOS MANO DE OBRA DIRECTA								
AÑO: 2014								
(cifras en dólares)								
CARGO	SUELDO BÁSICO	BENEFICIOS					Total Beneficios	Total sueldo más beneficios
		13ro	14to	Vacaciones	Fondo de reserva	Aporte patronal		
Operario 1	340	28,33	28,33	0	0,00	41,31	97,98	437,98
Operario 2	340	28,33	28,33	0	0,00	41,31	97,98	437,98
MENSUAL	680	56,67	56,67	0,00	0,00	82,62	195,95	875,95
AÑO: 2014	8160,00	680	680	0	0	991,44	2351,44	10511,44

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 54.
Costo mano de obra indirecta

SUELDO DE ADMINISTRADOR								
AÑO: 2014								
(cifras en dólares)								
CARGO	SUELDO BÁSICO	BENEFICIOS					Total Beneficios	Total sueldo más beneficios
		13ro	14to	Vacaciones	Fondo de reserva	Aporte patronal		
Administrador	600	50,00	26,5	0,00	0,00	72,90	149,40	749,40
MENSUAL	600	50,00	26,50	0,00	0,00	72,90	149,40	749,40
AÑO: 2014	7200,00	600	318	0	0	874,8	1792,8	8992,80

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 55.
Costo mano de obra indirecta

HONORARIOS CONTADOR		
AÑO: 2014		
(cifras en dólares)		
CARGO	SUELDO BÁSICO	TOTAL HONORARIOS
Contador	400	400,00
MENSUAL	400	400,00
AÑO: 2014	4800,00	4800,00

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 56.
Estado de costos de producción

ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN					
PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UNIDADES PRODUCIDAS	UND 54.403	UND 56.142	UND 57.881	UND 59.619	UND 61.358
<u>MATERIA PRIMA</u>					
INV. INICIAL DE MATERIA PRIMA	\$ -	\$ 120,78	\$ 130,87	\$ 141,67	\$ 153,22
INV. INICIAL DE MATERIA PRIMA EN TRANSITO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL DE INV. INICIAL DE MATERIA PRIMA	\$ -	\$ 120,78	\$ 130,87	\$ 141,67	\$ 153,22
COMPRAS DE MATERIA PRIMA					
MATERIA PRIMA	\$ 2.415,51	\$ 2.617,34	\$ 2.833,32	\$ 3.064,35	\$ 3.311,40
TOTAL COMPRA MATERIA PRIMA	\$ 2.415,51	\$ 2.617,34	\$ 2.833,32	\$ 3.064,35	\$ 3.311,40
(-) INV. FINAL DE MATERIA PRIMA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) INV. FINAL DE MATERIA PRIMA EN TRAN.	\$ 120,78	\$ 130,87	\$ 141,67	\$ 153,22	\$ 165,57
(-) TOTAL DE INV. FINAL DE MATERIA PRIMA	\$ (120,78)	\$ (130,87)	\$ (141,67)	\$ (153,22)	\$ (165,57)
MATERIA PRIMA CONSUMIDA	\$ 2.294,73	\$ 2.607,25	\$ 2.822,52	\$ 3.052,80	\$ 3.299,05
<u>MANO DE OBRA</u>					
SALARIOS	\$ 10.511,44	\$ 12.569,27	\$ 13.700,50	\$ 14.933,55	\$ 16.277,57
MANO DE OBRA UTILIZADA	\$ 10.511,44	\$ 12.569,27	\$ 13.700,50	\$ 14.933,55	\$ 16.277,57
<u>COSTOS IND. DE FABRICACIÓN</u>					
MATERIALES INDIRECTOS	26492,71	28706,36	31075,14	33609,04	36318,63
DEPRECIACIONES ADECUACIONES Y ARREGLOS DE PLANTA	23,75	23,75	23,75	23,75	23,75

DEPRECIACIÓN MAQUINARIA	2282,4	2282,4	2282,4	2282,4	2282,4
DEPRECIACIONES EQUIPO DE PRODUCCIÓN	106,92	106,92	106,92	106,92	106,92
SERVICIOS BÁSICOS	3321,84	3321,84	3321,84	3321,84	3321,84
ARRIENDOS	3000	3150	3307,5	3472,875	3646,51875
SUMINISTROS DE ASEO	322	338,1	355,005	372,75525	391,3930125
EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	248	260,4	273,42	287,091	301,44555
REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO MAQUINARIA	507,2	532,56	559,188	587,1474	616,50477
SEGURO PLANTA MAQUINARIA Y EQUIPO	500	525	551,25	578,8125	607,753125
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LA PLANTA	35	36,75	38,5875	40,516875	42,54271875
EQUIPOS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS	470	493,5	518,175	544,08375	571,2879375
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	\$ 37.309,83	\$ 39.777,58	\$ 42.413,18	\$ 45.227,23	\$ 48.230,99
COSTO DE PRODUCCIÓN MP +MO + CIF	\$ 50.116,00	\$ 54.954,10	\$ 58.936,20	\$ 63.213,58	\$ 67.807,61
<u>COSTOS DE PRODUCCIÓN EN UNIDADES</u>					
TOTAL DE LOS COSTOS PRODUCCIÓN	\$ 50.116,00	\$ 54.954,10	\$ 58.936,20	\$ 63.213,58	\$ 67.807,61
UNIDADES PRODUCIDAS	54.403	56.142	57.881	59.619	61.358
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	\$ 0,92	\$ 0,98	\$ 1,02	\$ 1,06	\$ 1,11
<u>COSTOS DE VENTAS</u>					
INVENTARIO INICIAL PRODUCTOS TERM.		\$ 5.011,60	\$ 5.495,41	\$ 5.893,62	\$ 6.321,36
(+) COMPRA DE MATERIA PRIMA	\$ 50.116,00	\$ 54.954,10	\$ 58.936,20	\$ 63.213,58	\$ 67.807,61
(-) INVENTARIO FINAL PRODUCTOS TERM.	\$ 5.011,60	\$ 5.495,41	\$ 5.893,62	\$ 6.321,36	\$ 6.953,49
= COSTO DE VENTAS	\$ 45.104,40	\$ 49.458,69	\$ 53.042,58	\$ 56.892,22	\$ 60.854,11
<u>COSTOS DE VENTAS EN UNIDADES</u>					
UNIDADES					

UNIDADES PRODUCIDAS	UND 54.403	UND 56.142	UND 57.881	UND 59.619	UND 61.358
(-) UNIDADES VENDIDAS	UND 48.963	UND 50.528	UND 52.093	UND 53.657	UND 55.066
UNIDADES EN BODEGA	UND 5.440	UND 5.614	UND 5.788	UND 5.962	UND 6.292
COSTO UNITARIO	\$ 0,92	\$ 0,98	\$ 1,02	\$ 1,06	\$ 1,11
INVENTARIO DE MERCADERÍA	\$ 5.011,60	\$ 5.495,41	\$ 5.893,62	\$ 6.321,36	\$ 6.953,49

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.5. Gastos de operación

6.5.1. Gastos administrativos

Los gastos administrativos para la empresa TEVIAN DEL MACHE Asociación son todos aquellos provenientes a la función administrativa los cuales son sueldos y salarios, arriendo, teléfono, internet, suministros de oficina.

Tabla 57.
Gastos administrativos

		ANUAL	MENSUAL
GASTOS ADMINISTRATIVOS		16795,14	\$ 1.399,59
SUELDO GERENTE /ADMINISTRADOR	8992,80		
HONORARIOS CONTADOR	4800,00		
TELÉFONO INTERNET	456,00		
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	2094,00		
SUMINISTRO DE OFICINA	300		
DEPRECIACIÓN MUEBLES Y ENSERES	36		
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE OFICINA	27,45		
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	88,89		

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.5.2. Gasto de ventas

En el gasto de ventas estarán los rubros como de publicidad, transporte, equipos de seguridad industrial, reparación y mantenimiento de maquinaria, seguro planta maquinaria, promoción etc.

Tabla 58.
Gasto de ventas

		ANUAL	MENSUAL
GASTOS DE VENTAS		2880,00	\$ 240,00
TRANSPORTE PARA VENTAS	2400,00		
PUBLICIDAD	480,00		

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.6. Gastos financieros

Los gastos financieros son generados a través de los préstamos adquiridos para la implementación de la planta de té de Mastranto en la provincia de Esmeraldas cantón Quinindé parroquia rural La Unión. Para el cálculo de los gastos financieros se hará referencia una tasa activa emitida por el Banco Nacional de Fomento (BNF), la cual es del 10%

El monto del préstamo que se solicitara es de \$28563,49 que es lo que se requiere para completar la inversión total, el cual otorgara el Banco Nacional de Fomento (BNF).

FINANCIAMIENTO DE PROYECTO

$$A = P \left(\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right)$$

Monto Crédito	28563,48535
Tasa Efectiva	10,00% anual
Tasa Interés	0,83% mensual
Plazo	5 años
Periodos	12 meses
Cuotas	60 Meses

Tabla 59.
Amortización anual del crédito

RESUMEN AMORTIZACIÓN DE CRÉDITO			
AÑO	CAPITAL	INTERÉS	TOTAL
2014	4634,94	2647,73	7282,68
2015	5120,28	2162,39	7282,68
2016	5656,44	1626,23	7282,68
2017	6248,75	1033,93	7282,68
2018	6903,07	379,60	7282,68
TOTAL GENERAL	28563,48535	7849,89	36413,38

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.7. Presupuesto de operaciones

En el caso de la empresa TEVIAN del Mache Asociación se deben realizar varios costos de fabricación, como podemos ver tenemos tanto el presupuesto materia prima directa e indirecta, costos indirectos y de mano de obra directa e indirecta, que incurrirán en la elaboración del Té.

Tabla 60.
Presupuesto materia prima

PRESUPUESTO ANUAL DE MATERIA PRIMA			
Período	Demanda a cubrir (cajas de 37 gr)	Valor de MPD	Valor Total
2015	54.403	\$ 0,04	\$ 2.415,51
2016	56.142	\$ 0,05	\$ 2.617,34
2017	57.881	\$ 0,05	\$ 2.833,32
2018	59.619	\$ 0,05	\$ 3.064,35
2019	61.358	\$ 0,05	\$ 3.311,40

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 61.
Referencia de costos indirectos (Insumos)

PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS			
VALOR FOB	\$ 800,00	16 ROLLOS	800
INCLUIDO TRANSPORTE	\$ 900,00		
5%	\$ 45,00		
0,50%	\$ 4,50		
12%	\$ 108,00		\$ 0,00
TOTAL	\$ 1.057,50	\$ 66,09	\$ 0,0013

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 62.
Presupuesto de materiales indirectos

PRESUPUESTO DE MATERIALES INDIRECTOS				
Insumo	Cantidad	Unidad	VALOR	Caja de 37 gr o 25 funditas
PAPEL FILTRO TERMOSELLADO	1	funda	\$ 0,0013	0,03
HILO DE ALGODÓN	20	cm	0,00015688	0,004
SOBREENVOLTURA	1	Unidades	0,01	0,25
ETIQUETA	1	Unidades	0,004	0,10
CAJA DUPLEX	1	Unidades	0,1	0,10
TOTAL				0,49

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 63.
Presupuesto anual de materiales indirectos

PRESUPUESTO ANUAL DE MATERIALES INDIRECTOS			
Período	Demanda a cubrir (cajas de 37 gr)	Valor de MI	Valor Total
2015	54403	\$ 0,49	\$ 26.492,72
2016	56142	\$ 0,51	\$ 28.706,36
2017	57881	\$ 0,54	\$ 31.075,15
2018	59619	\$ 0,56	\$ 33.609,04
2019	61358	\$ 0,59	\$ 36.318,64

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 64.
Presupuesto mano de obra directa

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA									
AÑOS	% INCREMENTO	SUELDO BÁSICO	BENEFICIOS					Total Beneficios	Total sueldo más beneficios
			13ro	14to	Vacaciones	Fondo de reserva	Aporte patronal		
2015	9,00%	8160,00	680,00	680,00	0,00	0,00	991,44	2351,44	10.511,44
2016	9,00%	8894,40	741,20	741,20	370,60	741,20	1080,67	3674,87	12.569,27
2017	9,00%	9694,90	807,91	807,91	403,95	807,91	1177,93	4005,61	13.700,50
2018	9,00%	10567,44	880,62	880,62	440,31	880,62	1283,94	4366,11	14.933,55
2019	9,00%	11518,51	959,88	959,88	479,94	959,88	1399,50	4759,06	16.277,57

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 65.
Presupuesto mano de obra indirecta

PRESUPUESTO DE ADMINISTRADOR									
AÑOS	% INCREMENTO	SUELDO BÁSICO	BENEFICIOS					Total Beneficios	Total sueldo más beneficios
			13ro	14to	Vacaciones	Fondo de reserva	Aporte patronal		
2015	9,00%	7200,00	600,00	318,00	0,00	0,00	874,80	1792,80	8992,80

2016	9,00%	7848,00	654,00	349,80	327,00	654,00	953,53	2938,33	10786,33
2017	9,00%	8554,32	712,86	384,78	356,43	712,86	1039,35	3206,28	11760,60
2018	9,00%	9324,21	777,02	423,26	388,51	777,02	1132,89	3498,69	12822,90
2019	9,00%	10163,39	846,95	465,58	423,47	846,95	1234,85	3817,81	13981,20

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 66

Presupuesto mano de obra indirecta

PRESUPUESTO DE HONORARIOS CONTADOR			
AÑOS	% INCREMENTO	SUELDO BÁSICO	Total Honorarios
2015	9,00%	4800,00	4800,00
2016	9,00%	5232,00	5232,00
2017	9,00%	5702,88	5702,88
2018	9,00%	6216,14	6216,14
2019	9,00%	6775,59	6775,59

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.8. Presupuesto de depreciaciones

Se realiza las respectivas depreciaciones para determinar el valor real de los activos fijos de la asociación.

Tabla 66.
Depreciaciones

CUADRO DE DEPRECIACIONES						
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR RESIDUAL	% DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL
ADECUACIONES Y ARREGLOS DE PLANTA	50 M2	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 25.00	5%	\$ 23.75
MAQUINARIA						
MAQUINA YD -18	1	\$ 25.000.00	\$ 25.000.00	\$ 2.500.00	10%	\$ 2.250.00
MOLINO INDUSTRIAL	1	\$ 360.00	\$ 360.00	\$ 36.00	10%	\$ 32.40
TOTAL			\$ 25.360.00	\$ 2.536.00		\$ 2.282.40
EQUIPO DE PRODUCCIÓN						
MESA DE ACERO INOXIDABLE	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 60.00	10%	\$ 54.00
VALDES DE ALUMINIO	6	\$ 15.00	\$ 90.00	\$ 9.00	10%	\$ 8.10
CUBIERTA DE PLÁSTICO PARA ÁREA DE SECADO	1	120	\$ 120.00	\$ 12.00	10%	\$ 10.80
LÁMPARAS ULTRAVIOLETAS	6	50	300	\$ 30.00	10%	\$ 27.00

LÁMPARAS ULTRAVIOLETAS	1	\$ 18.00	\$ 18.00	\$ 1.80	10%	\$ 1.62
BASCULA DIGITAL ELECTRÓNICA	3	\$ 20.00	\$ 60.00	\$ 6.00	10%	\$ 5.40
TOTAL			\$ 1.188.00	\$ 118.80		\$ 106.92
EQUIPOS DE OFICINA Y COMPUTACIÓN						
MUEBLES Y ENSERES			\$ 400.00	\$ 40.00	10%	\$ 36.00
EQUIPOS DE OFICINA			\$ 305.00	\$ 30.50	10%	\$ 27.45
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN			\$ 400.00	\$ 133.33	33%	\$ 88.89
TOTAL			\$ 1.105.00	\$ 203.83		\$ 152.34
TOTAL GENERAL				\$ 2.883.63		\$ 2.565.41

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.9. Balance general proyectado

El balance general es la fotografía de la situación de la empresa donde demuestra la capacidad de cubrir sus deudas a corto y largo plazo para el proyecto de té de Mastranto de la empresa Tevian del Mache Asociación.

Tabla 67.
Balance general proyectado

BALANCE GENERAL PROYECTADO						
CONCEPTO	PRE OPERACIONAL	2015	2016	2017	2018	2019
ACTIVO CORRIENTE						
Efectivo y Equivalente	7.544,4	9.079,9	13.442,1	14.612,0	16.453,4	17.504,2
Inventario de Materia Prima		120,8	130,9	141,7	153,2	165,6
Inventario de Producto terminado		5.011,6	5.495,4	5.893,6	6.321,4	6.953,5
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	7.544,4	14.212,2	19.068,4	20.647,3	22.928,0	24.623,3
ACTIVOS NO CORRIENTES						
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ADECUACIONES Y ARREGLOS DE PLANTA	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0
Depreciación Adecuaciones y arreglos de planta		23,8	47,5	71,3	95,0	118,8
MAQUINARIA	25.360,0	25.360,0	25.360,0	25.360,0	25.360,0	25.360,0
Depreciación Maquinaria		2.282,4	4.564,8	6.847,2	9.129,6	11.412,0

EQUIPOS DE PRODUCCIÓN	1.188,0	1.188,0	1.188,0	1.188,0	1.188,0	1.188,0
Depreciación Equipos de Producción		106,9	213,8	320,8	427,7	534,6
MUEBLES Y ENSERES	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0
Depreciación Muebles y Enseres		36,0	72,0	108,0	144,0	180,0
EQUIPOS DE OFICINA	305,0	305,0	305,0	305,0	305,0	305,0
Depreciación Oficina		27,5	54,9	82,4	109,8	137,3
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	400,0	400,0	400,0	400,0	0,0	0,0
Depreciación Equipo de Computación		88,9	177,8	266,7	0,0	0,0
SUBTOTAL ACTIVOS FIJOS	28.153,0	28.153,0	28.153,0	28.153,0	27.753,0	27.753,0
(-) depreciaciones		2.565,4	5.130,8	7.696,2	9.906,1	12.382,6
TOTAL ACTIVOS FIJOS	28.153,0	25.587,6	23.022,2	20.456,8	17.846,9	15.370,4
ACTIVO DIFERIDO NETO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OTROS ACTIVOS	0,0					
TOTAL DE ACTIVOS	35.697,4	39.799,8	42.090,5	41.104,1	40.774,9	39.993,7
PASIVO CORRIENTE						
Obligaciones bancarias	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Porción corriente deuda de Largo Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cuentas y documentos por pagar a proveedores	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gastos acumulados por pagar (utilidades e impuestos)	0,0	2.944,5	3.489,8	2.749,9	2.921,6	3.047,6

TOTAL DE PASIVOS CORRIENTES	0,0	2.944,5	3.489,8	2.749,9	2.921,6	3.047,6
PASIVO NO CORRIENTE	28.563,5	23.928,5	18.808,3	13.151,8	6.903,1	0,0
TOTAL DE PASIVOS	28.563,5	26.873,0	22.298,1	15.901,7	9.824,7	3.047,6
PATRIMONIO						
Capital Social pagado	7.133,9	7.133,9	7.133,9	7.133,9	7.133,9	7.133,9
Reserva Legal	0,0	289,6	632,9	903,4	1.190,8	1.490,6
Futuras capitalizaciones	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Utilidad (pérdida) retenida	0,0	0,0	5.503,2	12.025,6	17.165,1	22.625,5
Utilidad (pérdida) neta	0,0	5.503,2	6.522,4	5.139,4	5.460,4	5.696,0
TOTAL DE PATRIMONIO	7.133,9	12.926,8	19.792,5	25.202,4	30.950,2	36.946,0
TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO	35.697,4	39.799,8	42.090,5	41.104,1	40.774,9	39.993,7

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.10. Flujos proyectados

Tabla 68.
Flujo de caja proyectado con financiamiento

TEVIAN del Mache Asociación						
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019
INGRESOS		\$ 76.164,64	\$ 78.598,79	\$ 81.032,93	\$ 86.448,03	\$ 92.037,01
(-) COSTOS		\$ 45.104,40	\$ 49.458,69	\$ 53.042,58	\$ 56.892,22	\$ 60.854,11
(-) GASTOS OPERACIONALES		\$ 19.675,14	\$ 16.622,22	\$ 18.204,32	\$ 19.852,49	\$ 21.759,85
(-) GASTOS NO OPERACIONALES		\$ 2.647,73	\$ 2.162,39	\$ 1.626,23	\$ 1.033,93	\$ 379,60
TOTAL COSTOS Y GASTOS		\$ 67.427,27	\$ 68.243,30	\$ 72.873,13	\$ 77.778,64	\$ 82.993,57
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 8.737,38	\$ 10.355,48	\$ 8.159,79	\$ 8.669,39	\$ 9.043,44
(-) 15 % PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES		\$ 1.310,61	\$ 1.553,32	\$ 1.223,97	\$ 1.300,41	\$ 1.356,52
UTILIDAD GRAVABLE		\$ 7.426,77	\$ 8.802,16	\$ 6.935,82	\$ 7.368,99	\$ 7.686,92
% IMPUESTO A LA RENTA CÓDIGO DE PRODUCCIÓN		22%	22%	22%	22%	22%
(-) IMPUESTO A LA RENTA		\$ 1.633,89	\$ 1.936,48	\$ 1.525,88	\$ 1.621,18	\$ 1.691,12
= UTILIDAD NETA		\$ 5.792,88	\$ 6.865,68	\$ 5.409,94	\$ 5.747,81	\$ 5.995,80
(+) DEPRECIACIÓN		\$ 2.565,41	\$ 2.565,41	\$ 2.565,41	\$ 2.476,52	\$ 2.476,52
(-) INVERSIÓN INICIAL	\$ (35.697,40)					
(+) RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7.544,40
(+) PRÉSTAMO	\$ 28.563,49					
(-) PAGO CAPITAL DE PRÉSTAMO		\$ 4.634,94	\$ 5.120,28	\$ 5.656,44	\$ 6.248,75	\$ 6.903,07

(+) VALOR DE SALVAMENTO

\$ 133,33 \$ -

FLUJO NETO	-\$ 7.133,92	\$ 3.723,35	\$ 4.310,81	\$ 2.318,91	\$ 2.108,92	\$ 9.113,65
-------------------	---------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

(+)	GASTOS NO PAGADOS	\$ 2.944,50	\$ 3.489,80	\$ 2.749,85	\$ 2.921,59	\$ 3.047,64
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	(-) 15 % PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES	1.310,61	1.553,32	1.223,97	1.300,41	1.356,52
	(-) IMPUESTO A LA RENTA	1.633,89	1.936,48	1.525,88	1.621,18	1.691,12
(=)	FLUJO DE CAJA TOTAL DEL INVERSIONISTA	\$ 6.667,84	\$ 7.800,61	\$ 5.068,76	\$ 5.030,50	\$ 12.161,29
(+)	Saldo Inicial	7.544,40	14.212,24	19.068,36	20.647,32	22.927,97
(-)	Gastos pagados años anteriores		2.944,50	3.489,80	2.749,85	2.921,59
(-)	Recuperación del Capital de Trabajo					7.544,40
(=)	TOTAL EN EFECTIVO Y EQUIVALENTES	\$ 14.212,24	\$ 19.068,36	\$ 20.647,32	\$ 22.927,97	\$ 24.623,27
(-)	Inventarios	\$ 9.079,87	\$ 13.442,08	\$ 14.612,03	\$ 16.453,40	\$ 17.504,21

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

Tabla 69.
Flujo de caja sin financiamiento

TEVIAN del Mache Asociación						
CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS		\$ 76.164,64	\$ 78.598,79	\$ 81.032,93	\$ 86.448,03	\$ 92.037,01
(-) COSTOS		\$ 45.104,40	\$ 49.458,69	\$ 53.042,58	\$ 56.892,22	\$ 60.854,11
(-) GASTOS OPERACIONALES		\$ 19.675,14	\$ 16.622,22	\$ 18.204,32	\$ 19.852,49	\$ 21.759,85
(-) GASTOS NO OPERACIONALES		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL COSTOS Y GASTOS		\$ 64.779,54	\$ 66.080,91	\$ 71.246,90	\$ 76.744,71	\$ 82.613,97
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 11.385,11	\$ 12.517,88	\$ 9.786,03	\$ 9.703,32	\$ 9.423,04
(-) 15 % PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES		\$ 1.707,77	\$ 1.877,68	\$ 1.467,90	\$ 1.455,50	\$ 1.413,46
UTILIDAD GRAVABLE		\$ 9.677,34	\$ 10.640,19	\$ 8.318,12	\$ 8.247,83	\$ 8.009,59
% IMPUESTO A LA RENTA CÓDIGO DE PRODUCCIÓN		22%	22%	22%	22%	22%
(-) IMPUESTO A LA RENTA		\$ 2.129,02	\$ 2.340,84	\$ 1.829,99	\$ 1.814,52	\$ 1.762,11
= UTILIDAD NETA		\$ 7.548,33	\$ 8.299,35	\$ 6.488,14	\$ 6.433,30	\$ 6.247,48
(+) DEPRECIACIÓN		\$ 2.565,41	\$ 2.565,41	\$ 2.565,41	\$ 2.476,52	\$ 2.476,52
(-) INVERSIÓN INICIAL	\$ (35.697,40)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) RECUPERACIÓN CAPITAL DE TRABAJO		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7.544,40
(+) VALOR DE SALVAMENTO					\$ 133,33	\$ -
FLUJO NETO		-\$ 35.697,40	\$ 10.113,74	\$ 10.864,76	\$ 9.053,54	\$ 9.043,16

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.11. Análisis re rentabilidad financiera

El análisis de la evaluación financiera nos permite conocer si el proyecto es factible y si conviene para el proyecto Té de Mastranto.

6.11.1. Tasa de descuento

La tasa de descuento es la que se utiliza para establecer el valor actual de los flujos futuros y medir la rentabilidad del negocio. La tasa de descuento constituye la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) que para este proyecto es del 12%.

Tabla 70.

Tasa mínima aceptable de rendimiento con financiamiento (TMAR)

TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO CON FINANCIAMIENTO (TMAR)			
INVERSIONISTA=	TASA REAL + TASA DE INFLACIÓN + PREMIO DE RIESGO		
INVERSIONISTA=	3% +5%+12%		
INVERSIONISTA=	20%		
Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento			
FINANCIAMIENTO :	% APORTACIÓN	TMAR	PONDERACIÓN
APORTE DE ACCIONISTAS/EMPRESARIOS	16%	20.0%	3%
CRÉDITO	84%	10.0%	8%
TMAR GLOBAL			12%

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.11.2. Valor actual neto

Tabla 71.
Valor actual neto

VALOR ACTUAL NETO						
-------------------	--	--	--	--	--	--

$$VAN = -I_0 + \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n}$$

		2015	2016	2017	2018	2019
VAN=	-7.133,9	<u>3723,3</u> $(1+0,12)^1$	<u>4310,8</u> $(1+0,12)^2$	<u>2318,9</u> $(1+0,12)^3$	<u>2108,9</u> $(1+0,12)^4$	<u>9113,7</u> $(1+0,12)^5$
VAN=	-7.133,9	<u>3723,3</u> 1,12	<u>4310,8</u> 1,2544	<u>2318,9</u> 1,404928	<u>2108,9</u> 1,57351936	<u>9113,7</u> 1,76234168
VAN=	-7.133,9	3.324,4	3.436,6	1.650,6	1.340,3	5.171,3
VAN=	-7.133,9	14.923,1				

VAN= 7.789,2

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.11.3. Tasa interna de retorno

Tabla 72.
Tasa interna de retorno

TASA INTERNA DE RETORNO					
AÑOS	FNC	FACTOR DE ACT.	VAN MENOR	FACTOR DE ACT.	VAN MAYOR
		32,00%		142%	
0	-7133,9		-7133,9		-7133,9
2013	3723,3	0,757576	2820,7	0,413223	1538,6
2014	4310,8	0,573921	2474,1	0,170753	736,1
2015	2318,9	0,434789	1008,2	0,070559	163,6
2016	2108,9	0,329385	694,6	0,029157	61,5
2017	9113,7	0,249534	2274,2	0,012048	109,8
	46%		2137,9		-4524,3

$$\text{TIR} = 32 + (142 - 32) \frac{2137,9}{2137,9 + 4524,3}$$

$$\text{TIR} = 142 \frac{2137,9}{6662,3}$$

$$\text{TIR} = 142 \quad 0,32$$

$\text{TIR} =$	46	%
----------------	----	---

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.11.4. Relación costo beneficio

Tabla 73.
Relación beneficio costo

RELACIÓN BENEFICIO COSTO						
	ACTUALIZACIÓN COSTO TOTAL			ACTUALIZACIÓN DE INGRESOS		
AÑOS	COSTO TOTAL	FACTOR DE ACT. 13.0%	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO TOTAL	FACTOR DE ACT. 13.0%	INGRESO ACTUALIZADO
2013	72560	0.884956	64212	76165	0.884956	67402
2014	73749	0.783147	57756	78599	0.783147	61554
2015	78778	0.693050	54597	81033	0.693050	56160
2016	84112	0.613319	51587	86448	0.613319	53020
2017	89959	0.542760	48826	92037	0.542760	49954
			276979			288091

$$\text{RELACIÓN BENEFICIO COSTO} = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}}$$

$$\text{RELACIÓN BENEFICIO COSTO} = \frac{288091}{276979}$$

RELACIÓN BENEFICIO COSTO=	1.04
---------------------------	------

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

6.11.5. Periodo de recuperación

Tabla 75

PERIODO REAL DE RECUPERACIÓN O PAYBACK		
AÑOS	INVERSIÓN	FLUJO NETO
	5415.51	
2013		3723.3
2014		4310.8
2015		2318.9
2016		2108.9
2017		7395.2
TOTAL		19857.2

PERIODO DE RECUPERACIÓN=

$$\frac{\text{FLUJO NETO-INVERSIÓN}}{\text{FLUJO NETO(ULTIMO AÑO)}}$$

$$\text{PERIODO DE RECUPERACIÓN} = \frac{56514,4 - 7831,01}{7395.2}$$

$$\text{PERIODO DE RECUPERACIÓN} = \frac{14441.72}{7395.2}$$

PERIODO DE RECUPERACIÓN=	1.95	AÑOS
0,88 X 12	10.56	MESES
0,56X 30	16.80	DÍAS
LA INVERSIÓN SER RECUPERARA EN 2 AÑOS 10 MESES Y 16 DÍAS		

Nota: Adaptado de la investigación, por: A. Tobar & V. Farinango, 2014

CONCLUSIONES

- Las propiedades medicinales de las diferentes plantas cultivadas en la costa ecuatoriana permite que la población acceda a fuentes de alivio de dolencias comunes de forma inmediata y a bajos costos. La segmentación de mercado dio a conocer que el Mastranto tiene una buena aceptación en el mercado objetivo.
- La agricultura como principal fuente de ingreso de la población campesina permite la asociación de los mismos y contribuye a un desarrollo más equitativo y creciente.
- El presente proyecto se basa en la inclusión de los diferentes actores de la sociedad que buscan generar un beneficio común en la comercialización de nuevos productos. Tomando en cuenta que es un proyecto asociativo en Economía Popular y Solidaria según los resultados de la evaluación financiera este es considerado un proyecto rentable.
- Las nuevas alternativas gubernamentales de asociación permiten que los sectores más vulnerables desarrollen, con la ayuda técnica adecuada, un proyecto para mejoramiento comunitario.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la aplicación del presente proyecto de acuerdo a los estudios realizados con la finalidad de motivar a la Comunidad de la Parroquia Rural La Unión.
- Dada las facilidades gubernamentales para el desarrollo y crecimiento económico, es importante desarrollar proyectos que contribuyan al avance económico de las comunidades más vulnerables.
- Tevian del Mache Asociación debe ofrecer un producto de buena calidad a un precio competitivo que permita el adecuado desarrollo de las actividades de la misma, con el fin de beneficiar a los actores que intervienen en el proceso del producto.
- Aprovechar la capacidad instalada de la planta para no solo dedicarse a la producción del Té de Mastranto, realizando estudios de mercado y factibilidad de otros tipos de productos con similares beneficios de consumo.
- Cumplir con todos los requisitos legales, técnicos y operativos para el adecuado desarrollo de las actividades de la Asociación.

LISTA DE REFERENCIAS

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidaria. Quito.*
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos Inec, (2010), Censo de Población y Vivienda, www.ecuadorencifras.com*
- Córdoba M., (2006), Formulación y Evaluación de Proyectos, Edición Bogotá DC, abril de 2006, Ecoe Ediciones.*
- Ministerio de Salud Pública, (2013), Certificado de Registro Sanitario, <http://www.salud.gob.ec/certificado-de-vigencia-del-registro-sanitario/>.*
- Arango Mejía, M. C. (2004). Plantas Medicinales. Bogotá: Nueva Era.*
- Mendiola Ubillos, M. Á. (2009). Plantas Aromáticas Gastronómicas. Madrid: Mundi-Prensa.*
- Martinez R, Salinas K, Valdivieso A, 2013, Proyecto Asociativo Entre La Fundación Runa Y La Empresa Kallari, Productoras Del Cacao Y De La Planta De Guayusa Para La Producción Y Comercialización De Un Fitofármaco Que Eleve El Rendimiento Mental Aplicado A Los Estudiantes Universitarios De La Ciudad De Quito, Tesis de Pregrado Administración Empresas, Quito, Carrera de Administración de Empresas, Universidad Politécnica Salesiana (UPS).*
- Rosillo J, (2008), Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Edición Bogotá DC.*

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta piloto

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ENCUESTA PILOTO

OBJETIVO: Determinar el número de posibles compradores de Té de Mastranto en el Cantón Esmeraldas.

1.- ¿Ha consumido productos naturales para el alivio estomacal en forma de infusión?

Sí No

2.- ¿Si ha consumido algún producto natural en forma de infusión para el alivio estomacal, está satisfecho con el mismo?

Satisfecho No Satisfecho

3.- Si está satisfecho. ¿Estaría dispuesto a cambiarse por un producto de mejor calidad en presentación de funditas de té?

Sí No

4.- Pregunta 4.-Si no está satisfecho. ¿Estaría dispuesto a cambiarse por un producto de mejor calidad?

Sí No

Pregunta 5.- Si no consume productos para el alivio estomacal. ¿Estaría dispuesto a adquirir un producto de procedencia natural en presentación de fundas de té?

Sí No

Anexo 2. Encuesta general

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ENCUESTA

OBJETIVO: Cuantificar la necesidad de comercializar té de Mastranto en la ciudad de Esmeraldas, así como conocer sus gustos y preferencias a la hora de adquirir un producto para el alivio de dolores estomacales.

1.- ¿Ha consumido Usted productos medicinales para el alivio estomacal?

Sí No

2.- ¿Según el grado de consumo califique las siguientes marcas de infusiones para el alivio estomacal (1 como más importante y 5 al de menor importancia)?

Ile
 Sangay
 Nature´s Heart
 Hornimans
 Otros _____

3.- ¿Con qué frecuencia y que cantidad consume infusiones para el alivio de malestares digestivos?

<input type="checkbox"/> Diario	<input type="checkbox"/> Menor a 5 unidades
<input type="checkbox"/> Semanal	<input type="checkbox"/> DE 6 a 10 unidades
<input type="checkbox"/> Mensual	<input type="checkbox"/> DE 11 a 25 unidades
<input type="checkbox"/> Semestral	<input type="checkbox"/> Mayor a 25 unidades

4.- ¿Cuánto gasta?

Menos de 3\$

De 3\$ a 5\$

Mayor a 5\$

5.- ¿Conoce usted las propiedades del mastranto-Mastranzo o Mentha suaveolens?

Sí No

6.- ¿Le gustaría utilizar un producto que alivie los malestares digestivos y no dañe su salud hecho a base de Mastranto-Mastranzo o Mentha suaveolens?

Sí No

7.- ¿En qué presentación le gustaría el producto? Escoja una opción.

En caja de 60 bolsitas

En caja de 25 bolsitas

En caja de 10 bolsitas

8.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por dicho producto?

Menos de 1\$

De 1\$ a 2\$

Mayor a 2\$

9.- ¿Dónde estaría dispuesto adquirir este producto?

- Supermercados
- Farmacias
- Centros Naturistas
- Otros _____

10.- ¿Por qué medios le gustaría recibir información acerca del producto?

- Televisión
- Radio
- Periódicos
- Otros _____

Anexo 3. Encuesta degustativa

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ENCUESTA

OBJETIVO: Determinar el nivel de aceptación del Té de Mastranto.

- De 18 a 25 años
 De 26 a 35 años
 De 36 años en adelante

1.- ¿Conoce usted el potencial nutritivo que le proporciona el Té y el Mastranto?

- Sí No

2. ¿El Sabor del Té de Mastranto le parece?

- Horrible Malo Bueno Muy Bueno

3. Especificaciones concretas gustativas

- Amargo Buen Sabor

4. ¿Cuál fue la muestra para dolor de estómago que más le agrado?

- Agua de Manzanilla Te de Mastranto Agua de Cebolla

5. ¿Recomendaría el Producto?

- Si Quizás No

Anexo 4. Funciones

- Tomar decisiones en base a los reportes proporcionados por el contador y operarios.
 - Supervisar al personal operativo y contador
- Realizar las alianzas necesarias para la comercialización del producto.
 - Intervenir y manejar los conflictos internos.
- Realizar presupuestos que le permitan cumplir con una planeación adecuada.
 - Proporcionar información a los miembros de la Asociación

ADMINISTRADOR



- Controlar y custodiar los valores monetarios de la Asociación.
- Cumplir con las obligaciones tributarias, de seguridad social y nómina de la asociación.
- Realizar toda la información contable necesaria para la toma de decisiones del Administrador.

CONTADOR



- Lavado, secado-desinfección, enfundado y empaquetado del Té de Mastranto.
- Conservar, mantener y dar la correcta manipulación de los materiales y materias primas.
 - Manejar el inventario de los materiales y productos terminados.

OPERARIO

