

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
INFUSIÓN ORAL A BASE DE MORINGA OLEÍFERA EN EL MUNICIPIO DE
SAN ALBERTO, CESAR**

**YENNY MARCELA RÍOS GÓMEZ
MAIRA ALEJANDRA RÍOS GÓMEZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA**

2014

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
INFUSIÓN ORAL A BASE DE MORINGA OLEÍFERA EN EL MUNICIPIO DE
SAN ALBERTO. CESAR.**

**MAIRA ALEJANDRA RÍOS GÓMEZ
YENNY MARCELA RÍOS GÓMEZ**

**Proyecto de grado como requisito parcial para optar al título de
PROFESIONAL EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Director
LUIS FRANCISCO HERNÁNDEZ
Magister en Administración**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA**

2014

DEDICATORIA

A nuestras adoradas hijas María Victoria y Sara Juliana quienes nos prestaron el tiempo que les pertenecía para poder dedicar horas en la realización del proyecto.

AGRADECIMIENTOS

A mi Señor, Jesús, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este proyecto.

A nuestra madre quien nos enseñó desde pequeñas a luchar para alcanzar las metas y cuidado de nuestras hijas, ¡Gracias! Sin usted no habiéramos hecho realidad este sueño.

A todas las personas que nos brindaron sus conocimientos, información y ayuda para reunir los elementos necesarios para culminar este proyecto.

Al Ingeniero LUIS FRANCISCO HERNÁNDEZ, director de este proyecto, quien con su acertado direccionamiento fue posible llegar a feliz término esta iniciativa.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	24
1. GENERALIDADES	26
1.1 PANORAMA DEL SECTOR	26
1.1.1 Las infusiones aromáticas	26
1.1.2 Las infusiones aromáticas en Colombia	37
1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO	38
1.2.1 San Alberto	38
1.2.2 Aguachica. Reseña histórica del municipio	39
1.2.3 Sana Martin	42
1.3 ASPECTOS LEGALES	46
2. ESTUDIO DE MERCADOS	50
2.1 OBJETIVOS	50
2.1.1 Objetivo General	50
2.1.2 Objetivos Específicos	50
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	51
2.2.1 Usos	51
2.2.2 Presentación	51
2.2.3 Atributos diferenciadores	52
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	53
2.3.1 Mercado Potencial	53
2.3.2 Mercado objetivo	53
2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	53
2.4.1 La demanda.	53
2.4.1.1 Descripción del problema de investigación de mercados	54
2.4.1.2 Necesidades de información	54
2.4.1.3 Ficha Técnica	55
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados de la demanda	56

2.4.3 Estimación de la demanda	70
2.4.4 Proyección de la demanda	71
2.5 LA OFERTA	73
2.5.1 Agrícola Himalaya S.A. Te Hindu Hindú	74
2.5.2 Jaibel Ltda	75
2.5.3 Gold Flower	76
2.5.4 Marca Importada Lipton	77
2.5.5 Fortalezas y debilidades de la oferta o competencia	78
2.6 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	78
2.6.1 Estructura de los canales actuales de comercialización	79
2.6.2 Planeación de la investigación	79
2.6.3 Presentación de los resultados de los canales de comercialización	81
2.6.4 Selección de los canales de comercialización	87
2.7 RELACIÓN ENTRE OFERTA Y DEMANDA	87
2.8 PRECIO	88
2.8.1 Análisis de precios de la competencia	88
2.8.2 Estrategias de fijación de precios	88
2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	89
2.9.1 Objetivos	89
2.9.2 Estrategias publicitarias	89
2.9.3 Análisis de medios	89
2.9.4 Selección de medios	90
2.9.5 Logotipo	90
2.9.6 Slogan	91
2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción	91
2.9.7.1 De lanzamiento	91
2.9.7.2 De operación	92
3. ESTUDIO TÉCNICO	93
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	93
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto	93

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto	93
3.1.3 Capacidad del proyecto	96
3.1.3.1 Capacidad Diseñada	97
3.1.3.2 Capacidad Instalada	97
3.2.1.3 Capacidad Utilizada	98
3.2 LOCALIZACIÓN	98
3.2.1 Macro localización	98
3.2.2 Micro localización	99
3.2.2.1 Opciones de micro- localización	100
3.2.2.2 Selección de factores para ubicar la empresa productora de infusión moringa	100
3.2.2.3 División de factores en grados	101
3.2.2.4 Asignación de puntos	102
3.2.2.5 Determinación de la ubicación	103
3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO	103
3.3.1 Ficha técnica del producto.	104
3.3.2 Descripción técnica del proceso	104
3.3.2.1 Recepción de materias primas	105
3.3.2.2 Empaque, sellado, empaquetado y almacenado	105
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento	106
3.3.4 Control de Calidad	108
3.3.4.1 Normas iso, haccp y b.p.m	108
3.3.4.2 Equipamiento (equipo, recipientes, utensilios, herramientas y materiales	109
3.3.4.3 Registros	110
3.3.4.4 Inspección y clasificación	111
3.3.4.5 Higiene de las instalaciones y procedimientos de control condiciones generales	114
3.3.4.6 Higiene personal y requisitos sanitarios	116
3.3.4.7 Aspectos de la empresa.	117

3.3.5 Recursos	118
3.3.5.1 Talento humano	119
3.3.5.2 Recursos físicos	119
3.3.5.3 Recursos de insumos	120
3.3.6 Análisis de proveedores	123
3.3.7 Logística de distribución	126
3.3.8 Distribución de la planta	127
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	129
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	129
4.1.1 Naturaleza de la empresa	129
4.1.2 Razón social	129
4.1.3 Pasos para constituir la empresa	130
4.2 CULTURA EMPRESARIAL	132
4.2.1 Visión	132
4.2.2 Misión	132
4.2.3 Objetivos empresariales	132
4.2.4 Políticas	133
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	135
4.3.1 Organigrama	135
4.3.2 Descripción y perfil de los cargos	135
4.3.3 Asignación Salarial	148
5. ESTUDIO FINANCIERO	149
5.1 INVERSIONES	149
5.1.1 Fija	149
5.1.1.1 Muebles y enseres	149
5.1.1.2 Maquinaria y equipos	150
5.1.1.3 Utensilios	150
5.1.1.4 Inversión fija total	150
5.1.2 Inversión diferida	150
5.1.3 Inversión en capital de trabajo	151

5.1.3.1 Mano de obra indirecta e indirecta	151
5.1.3.2 Materia prima e insumos	152
5.1.3.3 Gastos de administración y ventas	153
5.1.3.4 Capital de trabajo para tres meses	153
5.1.4 Inversión total y financiación	153
5.1.4.1 Amortización del crédito	155
5.2 COSTOS	155
5.2.1 Diferidos	155
5.2.2 Depreciaciones	155
5.2.3 Costos y Gastos totales mensuales	156
5.2.4 Costos unitarios	156
5.3 ASIGNACIÓN DEL PRECIO	157
5.4 PROYECCIONES FINANCIERAS	158
5.4.1 Egresos	158
5.4.2 Ingresos	159
5.5 ESTADOS FINANCIEROS	160
5.5.1 Balance general año base	160
5.5.2 Estado de resultados proyectado a 5 años	160
5.5.3 Flujo de caja proyectado a 5 años	161
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	163
6.1 PUNTO DE EQUILIBRIO	163
6.2 IMPACTO SOCIAL	164
6.2.1 Generación de empleo	165
6.2.2 Generación de rentas	165
6.2.3 Responsabilidad social empresarial	165
6.3 IMPACTO AMBIENTAL	166
6.4 EVALUACION FINANCIERA	168
6.4.1 Valor Presente Neto VPN	168
6.4.2 Tasa Interna de Rentabilidad TIR	171
6.4.3 Periodo de recuperación	172

6.4.4 Razones financieras	172
7. CONCLUSIONES	174
8. RECOMENDACIONES	177
BIBLIOGRAFÍA	178
ANEXOS	180

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Árbol y flores y vainas con semillas de moringa	29
Figura 2. Presentaciones de algunos productos de moringa	35
Figura 3. Cultivo de moringa en España- Viltamor SL. En forma intensiva	37
Figura 4. Ubicación geográfica de San Alberto, San Martín y Aguachica en el departamento del Cesar	46
Figura 5. Diseño de caja infusión de moringa oleífera	52
Figura 6. Porcentaje que consume bebidas aromáticas	57
Figura 7. Bebidas aromática que consume	58
Figura 8. Motivos por los que toma infusiones orales aromáticas	59
Figura 9. Veces diarias que consume bebida aromática	60
Figura 10. Marca preferida	61
Figura 11. Frecuencia de compra	62
Figura 12. Lugar de compra de las infusiones aromática	63
Figura 13. Cantidades compradas	64
Figura 14. Precio promedio pagado por la presentación comprada	66
Figura 15. Medio de comunicación de interés	67
Figura 16. Conocimiento de la moringa	68
Figura 17. Conocimiento de las propiedades de la moringa	69
Figura 18. Interés por el consumo de la infusión de moringa	70
Figura 19. Venta de infusiones	82
Figura 20. Ventas de infusiones por mes	83
Figura 21. Precio de compra	84
Figura 22 Marca más vendida	85
Figura 23. Sabor preferido	86
Figura 24. Canal de distribución propuesto	87
Figura 25. Logotipo de la empresa	90

Figura 26. Mapa del departamento del cesar ubicando a san Alberto dentro de el	99
Figura 27. Diagrama del proceso de empaque, sellado y almacenado para 2.6 kilos de harina de moringa, (lote de 1.289 bolsitas aproximadamente)	107
Figura 28. Distribución de planta	128
Figura 29. Organigrama de “PROMORINGA LTDA”	135
Figura 30. Punto de equilibrio	164

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Cuadro 1. Aminoácidos de la moringa- cada 100 gramos de hoja	31
Cuadro 2. Ficha Técnica de la investigación- demanda	55
Cuadro 3. Consumo de bebidas aromáticas.	57
Cuadro 4. Tipo de bebida aromática que consume.	58
Cuadro 5. Motivos para el consumo de bebidas aromáticas	59
Cuadro 6. Cantidad de veces diarias que consume la infusión	60
Cuadro 7. Marca de preferida	61
Cuadro 8. Frecuencia de compra	62
Cuadro 9. Lugar de compra de las bebidas medicinales	63
Cuadro 10. Cantidades compradas cada vez que compra	64
Cuadro 11. Precio promedio que paga por la presentación de 20 sobres?	65
Cuadro 12. Como obtiene información de los productos	67
Cuadro 13. Conocimiento la Moringa Oleífera	68
Cuadro 14. Conocimiento de las Propiedades de la Moringa Oleífera	68
Cuadro 15. Interés por la compra de infusión de moringa oleífera	69
Cuadro 16. Proyección de la demanda en bolsitas y cajas por día, mes y año	73
Cuadro 17. Fortalezas y debilidades de la competencia	78
Cuadro 18. Cantidad de comercializadores de infusiones en la región	79
Cuadro 19. Participación de los municipios y establecimientos en la muestra	81
Cuadro 20. Venta de infusiones	82
Cuadro 21. Cantidad vendida por mes	83
Cuadro 22. Precio de compra de la infusión	84
Cuadro 23. Marca más vendida	85
Cuadro 24. Sabor más vendido	86
Cuadro 25. Relación entre oferta y demanda – demanda insatisfecha	88
Cuadro 26. Presupuesto publicitario de lanzamiento	92
Cuadro 27. Publicidad de operación para el primer año de operación	92

Cuadro 28. Capacidad del proyecto	98
Cuadro 29. Asignación de puntos	102
Cuadro 30. Matriz de localización de la empresa “PROMORINGA LTDA”	103
Cuadro 31. Ficha técnica de la infusión oral de moringa	104
Cuadro 32. Requerimiento de talento humano para la empresa	119
Cuadro 33. Equipos para el empaque de las infusiones	119
Cuadro 34. Muebles y enseres y equipo de oficina	120
Cuadro 35. Materia prima	121
Cuadro 36. Insumos	121
Cuadro 37. Distribución de áreas en metros cuadrados	128
Cuadro 38. Hoja de funciones y responsabilidades del Gerente	136
Cuadro 39. Especificaciones del cargo de gerente	137
Cuadro 40. Hoja de funciones y responsabilidades de la Secretaria	138
Cuadro 41. Especificaciones del cargo de Secretaria	139
Cuadro 42. Hoja de funciones y responsabilidades del Asesor contable	140
Cuadro 43. Especificaciones del cargo del asesor contable	141
Cuadro 44. Hoja de funciones y responsabilidades del Asesor o jefe producción	142
Cuadro 45. Especificaciones del cargo del asesor o jefe de producción	143
Cuadro 46. Hoja de funciones y responsabilidades del vendedor	144
Cuadro 47. Especificaciones del cargo del vendedor	145
Cuadro 48. Hoja de funciones y responsabilidades del operario	146
Cuadro 49. Especificaciones del cargo del operario	147
Cuadro 50. Asignación Salarial mensual	148
Cuadro 51. Muebles y enseres	149
Cuadro 52. Maquinaria y equipos	150
Cuadro 53. Utensilios	150
Cuadro 54. Inversión fija total	150
Cuadro 55. Inversión diferida	151
Cuadro 56. Mano de obra directa	151

Cuadro 57. Mano de obra indirecta, administración y ventas	152
Cuadro 58. Materia prima para 1.289 bolsitas (producción de un día)	152
Cuadro 59. Insumos. Para 1.289 bolsitas	152
Cuadro 60. Gastos de administración y ventas	153
Cuadro 61. Capital de trabajo para tres meses	153
Cuadro 62. Inversión total y financiación	154
Cuadro 63. Amortización del crédito	155
Cuadro 64. Amortización de diferidos	155
Cuadro 65. Depreciaciones	156
Cuadro 66. Costos totales mensuales	156
Cuadro 67. Costos unitarios	157
Cuadro 68. Proyección de los costos a pesos constantes	159
Cuadro 69. Proyección de Ingresos. A pesos constantes	159
Cuadro 70. Balance general año base	160
Cuadro 71. Estado de resultados proyectado.	161
Cuadro 72. Flujo de caja proyectado	162
Cuadro 73. Punto de equilibrio	163
Cuadro 74. Flujos netos para hallar el VPN	170
Cuadro 75. Recuperación de la inversión	172
Cuadro 76. Razones financieras para el primer año	173

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. CUESTIONARIO PARA RECOLECTAR LA INFORMACION DE LOS CONSUMIDORES DE INFUSIONES ORALES AROMATICAS	181
ANEXO B. CUESTIONARIO PARA RECOLECTAR LA INFORMACION DEL CANAL DE COMERCIALIZACION DE INFUSIONES AROMATICAS EN SAN ALBERTO	184
ANEXO C. LISTADO DE ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DE LOS TRES MUNICIPIOS	185
ANEXO D. POSIBLE UBICACIÓN DE LA EMPRESA (CASA BARRIO LA MARINA)	205

GLOSARIO

EMPRESA: Unidad conformada por recursos como personas, activos, equipos, tecnología, dinero, necesidades, productos, con el fin de producir satisfacciones para una comunidad y lucro para sus propietarios. ¹

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD: Es el análisis amplio de las ventajas financieras, económicas y sociales de una inversión.

MORINGA OLEÍFERA: Moringa oleífera conocido como el árbol milagroso, o el árbol de la vida, es un árbol siempre verde originario del sur del Himalaya, desde el NE de Pakistán hasta el N de Bengala del oeste, en la India (*Nasir and Alí, 1972; Ramachandran et al., 1980; Troup, 1921.*)²

INFUSIÓN ORAL AROMÁTICA: Es la bebida que se obtiene de diversos frutos o hierbas aromáticas, como té, café, manzanilla, y otras, introduciéndolos en agua caliente.³ También existen infusiones intravenosas.

FAO: La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO (Food and Agriculture Organization por sus siglas en Inglés), es el principal organismo de las Naciones Unidas encargado de dirigir las actividades internacionales de lucha contra el hambre.

OMS: es la sigla de la Organización Mundial de la Salud, una entidad de la Organización de las Naciones Unidas (cuya sigla, por su parte, es ONU). La OMS se encarga de la gestión de políticas sanitarias a escala global. Fue creada por iniciativa del Consejo Económico y Social de la ONU.

¹ORDOÑEZ PLATA, Orlando, Introducción al Mundo Empresarial Bucaramanga 2002.

² Nasir and Alí, 1972; Ramachandran et al., 1980; Troup, 1921. Disponible en internet www.centroterapeutico.org/moringa-el-arbol-de-la-vida/

HARINA: EL término proveniente del latín *farina*, que a su vez proviene de *far* y de *farris*, nombre antiguo del farro) es el polvo fino que se obtiene del cereal molido y de otros alimentos ricos en almidón.

PROTEÍNAS: Las *proteínas* o prótidos son moléculas formadas por cadenas lineales de aminoácidos.

ALIMENTO: Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos. Quedan incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas, y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles y que se conocen con el nombre genérico de especia.

RESUMEN

TÍTULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE INFUSIÓN ORAL A BASE DE MORINGA OLEÍFERA EN EL MUNICIPIO DE SAN ALBERTO, CESAR.*

AUTORES RÍOS GÓMEZ, Maira Alejandra
RÍOS GÓMEZ, Yenny Marcela**

PALABRAS CLAVES: MORINGA OLEÍFERA, INFUSIÓN AROMÁTICA ORAL, BEBIDA AROMÁTICA

DESCRIPCIÓN

En cada época y cultura es constante la preocupación de los seres humanos por mantener buena salud, para lo cual vive creando alternativas que van desde los simples remedios caseros tradicionales, hasta los más sofisticados tratamientos con energía nuclear y “polvo de estrellas”. Sin embargo, existen costumbres que siguen practicándose, a pesar de existir formas evolucionadas. Es el caso de las bebidas aromáticas o infusiones orales, que a pesar de ser milenaria su práctica, aún siguen siendo utilizadas para los mismos efectos, aunque de manera un poco más elaborada.

Son muchas las hierbas y plantas utilizadas para este fin, especialmente las aromáticas y aquellas a las cuales se le han venido adjudicando efectos benéficos. Sin embargo, existen poderes curativos o paliativos que todavía no se conocen. En este sentido la MORINGA OLEIFERA, es una planta a la cual se la asignan propiedades proteínicas y vitamínicas, necesarias en la salud de los seres humanos. Es mucho lo que se habla de las propiedades de esta planta que su cultivo se está desplazando de manera lenta pero progresiva desde África hasta el Nuevo mundo, incluyendo a Colombia en donde ya se empieza a reconocer la planta como de alternativa preventiva y hasta curativa.

Teniendo en cuenta estos antecedentes, se realizó un estudio para determinar la factibilidad del montaje de una empresa productora de infusiones de MORINGA OLEIFERA en San Alberto, Cesar, con radio de acción comercializadora en la región del sur de este departamento, mediante una investigación aplicada de tipo descriptiva, longitudinal - estructurada, con la cual se logró conocer la aceptación de la nueva infusión por parte de la mayoría de los habitantes de esta región y los requisitos técnicos, legales, administrativos y financieros propios de este tipo de estudios.

* Trabajo de Grado

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial, Director: Luis Francisco Hernández

ABSTRACT

TITLE: FEASIBILITY STUDY FOR CREATING A PRODUCTION COMPANY OF ORAL INFUSION MORING BASED IN THE MUNICIPALITY OF SAN ALBERTO, CESAR*

AUTHORS: RÓS GÓMEZ, Maira Alejandra
RÍOS GÓMEZ, Yenny Marcela**

KEYWORDS: MORINGA OLEIFERA, INFUSION AROMATICA ORAL, DRINK AROMATICA

DESCRIPTION

In every age and culture is a constant concern for human beings to maintain good health, for which lives creating alternatives ranging from simple traditional home remedies, to more sophisticated treatments with nuclear energy and " Stardust." However, there are customs that are still practiced, although there evolved forms. This is the case of aromatic beverages or oral infusion, which despite being ancient practice, they are still used for the same purpose, albeit a bit more elaborate.

There are many herbs and plants used for this purpose, especially aromatic and those to which you have been awarding beneficial effects. However, there are healing powers or palliatives that are not yet known. In this sense the Moring oleifera, is a plant in which the assigned protein and vitamin necessary for the health of humans properties. It is much the talk of the properties of this plant cultivation is shifting slowly but progressively from Africa to the New World, including Colombia where already beginning to recognize the plant as alternative preventive and even curative.

Given this background, a study was conducted to determine the feasibility of mounting a producer of Moring tea in San Alberto, Cesar, with radius trading action in the region south of the department, through applied research structured, which managed to meet the acceptance of the new infusion by the majority of the inhabitants of this region and its own technical, legal, administrative and financial requirements of such studies - descriptive, longitudinal type.

* Work Degree

** Institute for Regional Projection Distance Education. Management, Director: Luis Francisco Hernandez

INTRODUCCIÓN

El transcurrir del tiempo hace que la salud del ser humano se deteriore y requiera constantemente de estrategias que devuelvan la capacidad perdida o que al menos evite su permanente reducción. En este sentido el hombre ha descubierto un sin número de alternativas basadas en la naturaleza que tiene a su alrededor y dentro de la cual se mueve y que posibilitan el mejoramiento de la salud y hasta el retraso del envejecimiento.

Son muchas las hierbas y plantas que la tierra nos ofrece para hacer realidad la prevención y cura de las enfermedades y afecciones del ser humano. Estas hierbas y plantas se pueden ingerir de varias maneras, siendo una de ellas las infusiones orales (las hay también a manera de transfusión intravenosa), en diferentes preparaciones y presentaciones. Estas infusiones se realizan con hierbas o plantas aromáticas conocidas universalmente, como el granizo, el cedrón, la hierbabuena, el toronjil, la albahaca, la menta, el orégano, entre otras. Dentro de las plantas aromáticas, se encuentra la moringa oleífera, planta originaria de la india y conocida a nivel mundial por alto contenido de propiedades preventivas y curativas y por ello utilizada en muchos países como alternativa principal de prevención y curación.

En Colombia, existen algunas plantaciones y empresas que están industrializando esta planta pero en presentación de capsulas o pastillas o aceites y cremas, pero no se conoce la presentación en forma de infusión oral aromática.

Por esta razón se elaboró este estudio de factibilidad para la creación de una empresa que produzca infusiones de moringa para ser comercializadas en primer lugar, en la región del sur del Cesar, con centro de producción y distribución en el municipio de San Alberto.

Para determinar dicha factibilidad, se adelantaron los estudios o viabilidades de rigor, recolectando información de fuentes primarias y secundarias, acudiendo al elemento muestral primario de la región con el fin de conocer de primera mano las opiniones e impresiones y conocimiento acerca de la planta moringa y de la cultura del consumo de infusiones aromáticas.

La información así recolectada, fue tabulada y presentada mediante cuadros y figuras para facilitar la lectura y comprensión de la misma.

El estudio de mercados, arrojó información acerca del conocimiento de la moringa, sus propiedades, y propensión al consumo en el caso de comercializarse. Igualmente se concluyó que existe costumbre del consumo de infusiones aromáticas en la región y la respectiva frecuencia de consumo.

El estudio técnico factibilizó el montaje de la empresa al calcular la capacidad de producción, su localización, su ingeniería y necesidades de recursos del proyecto.

El estudio administrativo, permitió conocer y decidir sobre las diferentes alternativas jurídicas para constituir la empresa, sus requisitos y trámites y cultura organizacional, así como la organización de la misma.

A través del estudio financiero se calcularon los costos de inversión inicial como los de operación proyectados a cinco años y las fuentes de financiación.

Finalmente se evaluó el proyecto concluyendo que la actividad a realizar no genera impactos negativos a ningún ecosistema existente; Su impacto financiero es positivo.

1. GENERALIDADES

1.1 PANORAMA DEL SECTOR

Analizando el mercado de las bebidas aromáticas o infusiones orales, se puede encontrar que existe una cantidad infinita y muy variada de estas hierbas y plantas que se utilizan con diferentes fines, siendo el más común el manejo del estrés y del sueño. También existen personas naturales como jurídicas dedicadas a la industria de estas infusiones, pero no se conoce que empresa alguna ni nacional como internacional, comercialice la moringa en presentación de bolsita de fieltro para ser consumida a manera de “tizana o infusión aromática”; aunque existen empresas que la comercializan en otras presentaciones y para fines, en su mayoría, medicinales.

En cuanto a otras hierbas y plantas, se conocen empresas varias como JAIBEL, TIZANAS, ORQUIDEA, y otras que comercializan bebidas para infusión pero de plantas aromáticas diferentes a la moringa. La situación anteriormente descrita, presenta una oportunidad que deberá ser aprovechada mediante una estrategia de comercialización de las hojas secas de la moringa para ofrecerla en forma de bebida refrescante y de paso aprovechar la cantidad de propiedades benéficas que tiene para el ser humano. El hecho de no aprovechar dicha oportunidad, dejara el espacio para que otras personas difundan sus propiedades y terminen por industrializarla. En este sentido el proyecto pretende establecer la factibilidad para la creación de una empresa productora de hojas secas para infusiones, en el municipio de San Alberto, Cesar.

1.1.1 Las infusiones aromáticas. Durante miles de años las hierbas han ocupado un papel muy importante en la vida del hombre, en diferentes épocas y culturas han sido utilizadas en la prevención y tratamiento de diversas enfermedades. Muchos investigadores han intensificado sus estudios científicos sobre las plantas,

cuyos resultados avalan las propiedades medicinales de las mismas, muestra de ello, son las publicaciones surgidas en los últimos tiempos.

Desde la segunda mitad del siglo XX, el hombre ha sentido una creciente atracción por lograr una vida más natural. En este afán ha mostrado gran interés por los beneficios de la naturaleza y recurrido, sobre todo, a la utilización de las plantas y las hierbas, tendiendo hacia una vida mejor. Con el transcurrir del tiempo, el hombre ha adquirido variados conocimientos sobre las propiedades especiales de las hierbas a través de su propia experiencia, transmitiendo sus beneficios oralmente de generación en generación.

El componente instintivo inicial, dio paso a una actitud más racional y a una investigación más exhaustiva, dando lugar a registros escritos de las diversas investigaciones sobre las hierbas, que se han ido llevando a cabo a lo largo de los años. La utilización de hierbas para diferentes usos tiene orígenes muy remotos. Lo cierto es que entre los primeros pueblos que se beneficiaron con las hierbas figuran los asiáticos, entre ellos los chinos, seguido de los pueblos egipcios y hebreos, así como griegos y romanos. Las primeras descripciones de plantas medicinales surgen en los trabajos de Hipócrates, Teofrasto, Galeno y Celso, entre otros.

En América, diversas culturas se han destacado por la utilización de hierbas medicinales. Las civilizaciones mayas y aztecas estaban muy desarrolladas en este sentido, mucho más que los europeos.⁴ En este contexto, es preciso llevar a cabo acciones que permitan determinar una caracterización del aprovechamiento y comercio de plantas medicinales y aromáticas, conociendo el mercado real y facilitando así las actividades de seguimiento y control de las entidades pertinentes.

⁴Hierbas Medicinales. Disponible en internet, en <http://armonizandote.wordpress.com/2008/10/13/hierbas-medicinales/>. citado, agosto 10 de 2013

Es así como recientemente se ha empezado a investigar sobre el comercio de estas hierbas y se han desarrollado diversos estudios. El Ministerio del Medio Ambiente, con el auspicio de TRAFFIC International, ha iniciado un programa de apoyo para un mejor manejo del comercio de plantas medicinales. Dentro de las muchas especies y variedades de plantas y hierbas utilizadas como infusiones y demás usos para la salud del ser humano, existe la moringa oleífera, la cual es un árbol originario de Asia y multiplicada en todo el mundo.

LA MORINGA OLEIFERA⁵

Este árbol originario de norte de India, posee grandes propiedades proteínicas que lo han convertido en alternativa nutritiva para comunidades con altos índices de desnutrición en países como África y la misma India. Por siglos, la gente en muchos países ha usado las hojas de la Moringa como una Medicina para curar enfermedades. Los antiguos escritores Sánscritos la conocían como una planta medicinal.

Escritos Hindúes antiguos que datan de años anteriores a 150 AC se refieren a la planta Moringa y a sus usos. Los primeros romanos, griegos y egipcios apreciaban la Moringa por sus propiedades terapéuticas, y también la utilizaban para proteger la piel, hacer perfumes y purificar el agua para beber. La misma Biblia en el libro del Éxodos 15:22-27 se refiere a la planta como purificadora del agua del Mar Rojo.

En el siglo 19, plantaciones de Moringa en el Caribe exportaron el aceite de la planta hacia Europa para perfumes y lubricantes para maquinaria. La Moringa ha estado dando pasos agigantados en varias sociedades por miles de años. Sus remedios han pasado de generación en generación en medicina casera. La

⁵ Paul Henry Nevin/Colaborador PS. Moringa oleífera: "el árbol milagro". Disponible en internet, en <http://pijamasurf.com/2009/07/moringa-oleifera-el-arbol-milagro>

Moringa es ciertamente uno de los descubrimientos más recientes de la ciencia moderna.

Figura 1. Árbol y flores y vainas con semillas de moringa



Fuente: <http://pijamasurf.com/2009/07/moringa-oleifera-el-arbol-milagro/>⁶

- **Descripción.** Es un árbol perenne caducifolio. Presenta rápido crecimiento, unos 3 m en su primer año pudiendo llegar a 5 m en condiciones ideales; adulto llega a los 10 o 12 m de altura máxima. Tiene ramas colgantes quebradizas, con corteza de corcho, hojas color verde claro, compuestas, tripinadas, de 30 a 60 cm de largo, con muchas hojas pequeñas de 1,3 a 2 cm de largo por 0,6 a 0,3 cm de ancho. Florece a los 7 meses de su plantación y sus flores son fragantes, de color blanco o blanco crema, de 2,5 cm de diámetro. Produce vainas colgantes color marrón, triangulares, de 30 a 120 cm de largo por 1,8 cm de ancho, divididas longitudinalmente en 3 partes cuando se secan; cada una contiene aproximadamente 20 semillas incrustadas en la médula. Semillas de color marrón oscuro, con 3 alas.¹ Su rusticidad lo hace muy fácil de cultivar.

⁶ Moringa oleifera: “el árbol milagro”. Disponible en internet, en <http://pijamasurf.com/2009/07/moringa-oleifera-el-arbol-milagro/>.

- **Análisis químico**⁷. Cada 100 g, de vaina con semillas contienen 86,9 g de agua; 2,5 g de proteínas; 0,1 g de grasa, 8,5 g de carbohidratos, fibra 4,8 g, 2,0 g de ceniza; 30 mg de calcio, 110 mg de fósforo, 5,3 mg de hierro, 184 UI de vitamina A, 0,2 mg de niacina, 120 mg de ácido ascórbico, 310 µg de cobre y 1,8 µg de yodo. El núcleo de la semilla contiene 38,4 g de proteína cruda y 34,7% de aceite graso. El aceite de la semilla contiene 9,3% de ácido palmítico, 7,4% de ácido esteárico, 8,6% ácido behénico y 65,7% de ácido oleico. Entre los ácidos grasos también han sido reportados los ácidos mirístico y lignocérico. La torta después de la extracción de aceite contiene 58,9% de proteína cruda. Las partes más útiles de Moringa son las hojas y vainas. Las hojas, un vegetal popular, ricas en vitaminas y minerales también pueden tomarse como infusión. Los médicos las recomiendan especialmente a las madres lactantes. Las hojas de la Moringa fueron recientemente identificadas por el World Vegetable Center (Taiwán) como el vegetal con el más alto valor nutricional entre 120 tipos de especies alimenticias estudiadas.⁸

- Las hojas contienen por cada 100 g: 7,5 g de agua, 6,7 g de proteínas, 1,7 g de grasa, 14,3 g de carbohidratos, 0,9 g de fibra, 2,3 g de ceniza, 440 mg de calcio, 70 mg de fósforo, 7 mg hierro, 110 µg de cobre, 5,1 µg de yodo, 11.300 UI de vitamina A, 120 µg vitamina B, 0,8 mg de ácido nicotínico, 220 mg de ácido ascórbico y 7,4 mg de tocoferol. Se encuentran sustancias estrogénicas, incluyendo el compuesto antitumor β-sitosterol y una pectín esterasa y pueden usarse para hacer jugos y tienen un gusto suavemente picante (una mezcla entre berro y rabanito). Además da fruto en forma de vainas que, estando verdes, se pueden cocer y tienen gusto parecido a las chauchas, cuando están maduras se hierven con un poco de sal, se abren y se extraen las semillas ya listas para

⁷ FALASCA, Silvia. POTENCIALES USOS Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE CULTIVO DE MORINGA. OLEIFERA. artículo fue enviado por las autoras expresamente para la Revista Virtual de REDESMA. PREMAPA – CINEA. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Argentina. Disponible en mbernabe@fch. y sfalasca@conicet.gov.ar.

⁸<http://www.analogforestrynetwork.org>. Citado el día 21 de septiembre de 2013. A las 15 horas

consumir, de sabor parecido al garbanzo y también se pueden tostar. Las raíces son comestibles, parecen zanahorias pero de gusto picante. Es una de las especies vegetales con mayor contenido de aceite (35%), lo que la convierte en un importante recurso para fabricar biodiesel de calidad. El cultivo tiene un rendimiento de 2500 kg/hectárea, produciendo casi 1500 litros de aceite y más de 1400 litros de biodiesel/ha, lo que ha llevado a que su cultivo se investigue en varios lugares del mundo. Según un estudio realizado por Gopalan, C., B.V. Rama Sastri, and S.C. Balasubramanian.(Instituto Nacional de la Nutrición, en el cual se obtuvieron los siguientes resultados evidenciando que la moringa oleífera contiene los aminoácidos esenciales para el buen funcionamiento del cuerpo humano⁹.

Cuadro 1. Aminoácidos de la moringa- cada 100 gramos de hoja

	Hojas frescas	Hojas secas
Arginina	46.6 mg	1.325 mg
Histidina	149.8 mg	613 mg
Isoleucina	299.6 mg	825 mg
Leucina	492.2 mg	1.950 mg
Lisina	342.4 mg	1.325 mg
Methionine	117.7 mg	350 mg
Fenilalanina	310.3 mg	1.388 mg
Treonina	177.7 mg	1.188 mg
Tryptophan	107 mg	425 mg
Valina	374.5 mg	1.063 mg

- **Usos de la moringa.** Esta planta posee infinidad de propiedades desde preventivas hasta curativas, dependiendo de la parte de la planta, de la región o país y del conocimiento de la misma y necesidad de consumo. En tal sentido se tiene que:

⁹ Gopalan, C.B.V.Rama Sastri, and S.C. Balasubramanian. Nutritive value of Indian foods. Hyderabad, India: (National Institute of Nutrition).disponible en internet, en www.icmr.nic.in/Publications/centenary_books/.../Compendium.pdf

- El sabor de la moringa es agradable y sus partes se pueden comer crudas, especialmente las hojas y flores (que son de color crema y aparecen principalmente en épocas de sequía, cuando el árbol suele perder las hojas) o cocidas de varias formas (por ejemplo en guisos). Las flores son ricas en carbohidratos y tienen un buen sabor, se pueden mezclar con huevos batidos y hacer una tortilla.
- La planta es buena purificadora del agua. Contienen un polielectrolito catiónico que ha demostrado su eficacia en el tratamiento del agua (eliminación de turbidez), en sustitución del sulfato de aluminio o de otros floculantes. La ventaja de usar estas semillas es doble: sustituyen productos importados por uno local de fácil acceso y, a diferencia del sulfato de aluminio, es completamente biodegradable.
- Sirve como forraje con una larga lista de características benéficas, ya que sirve tanto para ganado vacuno, porcino, ovino, caprino u avícola, entre otros, en los que genera importantes incrementos en el rendimiento, tanto de ganancia de peso como de producción de leche y su madera sirve como leña y para hacer carbón o celulosa para papel de gran calidad. Sus raíces se utilizan para producir un condimento de alimentos.
- La corteza es considerada como antiescorbútica.
- El aceite se aplica externamente para enfermedades de la piel.
- La goma rojiza que exuda se utiliza a veces para aliviar la diarrea.
- Las raíces se usan como tónico para el cuerpo y los pulmones y como emenagogo, expectorante, diurético suave y como tranquilizante para aliviar la

epilepsia y la histeria. La decocción de la raíz se utiliza en Nicaragua para la hidropesía.

- Las hojas en infusión se toman para mejorar la digestión y se aplican como cataplasma para las heridas y se frotran en las sienes para dolores de cabeza. El jugo de la raíz se aplica externamente como rubefaciente para aliviar la irritación y cocidas en té para la gota. Las flores, las hojas y raíces se utilizan en remedios para los tumores y la semilla en particular para los tumores abdominales.¹⁰
- Las hojas frescas molidas se aplican sobre la piel y se puede restregar sobre partes irritadas con comezón. El aceite se puede ingerir, pero se utiliza más en usos externos contra enfermedades de la piel.
- En África, Asia y el Pacífico, las flores, hojas y raíces de Moringa se usan en una gran variedad de actos saludables: reduce el azúcar en la diabetes, presión alta, y usan las semillas para tumores abdominales.
- Guatemala: disfunción Eréctil, infecciones de la piel, llagas
- India: afrodisiaco, anemia, ansiedad, asma, espinillas, impuridades de la sangre, bronquitis, catarro, congestión del pecho, conjuntivitis, tos, diarrea, infecciones de ojos y de oído, calentura, hinchazón de las glándulas, dolor de cabeza, presión de sangre anormal, histeria, dolor en las articulaciones, soriasis, trastornos respiratorios, escorbuto, deficiencia de semen, disfunción eréctil, dolor de garganta, esguince.

¹⁰ DUKE, JAMES, A. (1987) Moringa oleifera Lam.; *Handbook of Energy Crops*. Purdue University. Consultado el 18 de febrero de 2013.

- Es ampliamente usada por el Ayurveda, la medicina tradicional de la India¹¹.
- Malasia: gusanos intestinales. Afrodisiaco.
- México: Diabetes, Afrodisiaco, Infecciones de la piel, anemia, malnutrición en madres lactantes.
- Filipinas: anemia, hinchazón glandular, también se les da a las mujeres en lactancia
- Puerto Rico: gusanos intestinales
- Senegal: diabetes, infecciones de piel, afrodisiaco, llagas. Además de tratar ciertas carencias de proteínas y minerales, también se les da a las mujeres embarazadas
- Venezuela: gusanos intestinales
- Otros países: colitis, diarrea, hidropesía, disentería, gonorrea, ictericia, úlceras del estómago, trastornos de la vejiga, heridas, etc. Ver más información¹².

¹¹ HARTWELL, J.L. (1971) "Plants used against cancer. A survey" *Lloydia* 34. El texto está disponible bajo la Licencia Creative Commons Atribución Compartir Igual 3.0; podrían ser aplicables cláusulas adicionales. Léanse los términos de uso para más información.

¹² El *ayurveda* o *aiur-veda*¹ es un antiguo sistema de medicina tradicional originado en la India.

Figura 2. Presentaciones de algunos productos de moringa¹³



Fuente: http://revistaciencias.universidad del valle. edu.co/volumenes/vol_15/JdelToro.pdf¹⁴

- **Industria y comercio de la moringa oleífera.** La moringa se está industrializando y comercializando a nivel del mundo desde hace más de 50 años.
- **En Europa,** uno de los grandes distribuidores es el grupo VILTAMOR en España y también distribuye para América y el caribe.

¹³ Moringa SL Grupo Vitalmor- Disponible en internet en: <http://www.calameo.com/books/0011388643981c7a8d4b6> España.

¹⁴ DEL TORO MARTINEZ, Jhon; CARBALLO HERRERA Arturo; ROCHA ROMAN Leonardo. VALORACION D ELAS PROPIEDADES NUTRICIONALES DE LA MORINGA OEÍFERA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR. Facultad de ciencias naturales y Exactas. Universidad del Valle noviembre 10 de 2011. Disponible en internet en http://revistaciencias.universidad del valle. edu.co/volumenes/vol_15/JdelToro.pd.

- **En Puerto Rico**, también existen empresas distribuidoras de los productos a base de moringa.
- **En Cuba**, “la Moringa de Fidel Tiempo de lectura: 3' 0" No. de palabras: 474 Carlos Alberto Montaner Martes 10/07/2012 Fidel Castro se ha enamorado de la Moringa. A sus 86 años, como en los boleros, encontró otra razón para vivir.
- La Moringa es una planta de la India. Es fuente inagotable de proteínas y minerales que crece casi sin agua y en cualquier terreno.”¹⁵
- **En Colombia.** En Medellín, existe la empresa DRUYDAS, que comercializa los productos de la moringa, procedentes de España y empaçados por esta empresa. Sus datos son: Medellín PBX. 496 17 18 / Calle 38 No. 96 - 02 / Sta. Monica II. contacto@druyd.com. Colombia. **Druyd Colombia.** Móvil1: 301 781 2064 Móvil2: 312 296 9491. © Druyd 2012 - Todos los derechos reservados.

Estudios realizados por John J. del Toro Martínez, Arturo Carballo Herrera, Leobardo Rocha Román Grupo de Investigación AGROIME - Departamento de Investigaciones DIPAD Universidad de Cartagena - Cartagena, Colombia a la planta de moringa oleífera comparada con la originaria de Malí África se comprobó que conserva las propiedades medicinales en comparación a la original.

En el año 2010, se firmó un convenio entre la Universidad Politécnica de Madrid, COMPLUTENSE); la Universidad Sur colombiana (Colombia; la Universidad del Tolima (Colombia).; y la sociedad Moringa SL, con el fin de crear una Alianza de colaboración técnica y comercial, entre dichas universidades y Moringa SL, para la

¹⁵ Este contenido ha sido publicado originalmente por Diario EL COMERCIO en la siguiente dirección: http://www.elcomercio.com/carlos_alberto_montaner/Moringa-Fidel_0_733726853.html. Disponible en internet en EComercio.com. Recuperado el 20 de Agosto de 2013.

creación y desarrollo de granjas experimentales en las citadas Universidades. Moringa oleífera.

- **Producción de la moringa.** Tal vez, la mayor producción de moringa y es a nivel intensivo, se encuentra en España cerca del Parque Natural de "Cabo de Gata" (Almería - España) a cargo de la empresa grupo Moringa SL, (VITALMOR) son y son totalmente orgánicas y cultivadas de manera intensiva, es decir, en invernaderos, con lo cual multiplican su productividad. Ver figura 3.

Figura 3. Cultivo de moringa en España- Viltamor SL. En forma intensiva.



Fuente: Internet. Moringa SL. Grupo Vitalmor ¹⁶

1.1.2 Las infusiones aromáticas en Colombia. En Colombia la marca Hindú tiene la mayor participación del mercado según lo afirman los mismos empresarios del sector y lo ratifica la investigadora de mercados Yanhas, el segundo lugar en ventas lo tiene el producto importando Lipton, el tercero Orquídea y el cuarto Jaibel. Los estudios de monitor, una división de yanhas indican que el 26% de los colombianos del estrato 2 al 6 tienen el té como la

¹⁶ Copyright ©2013 Moringa,S.L. - España / Soc. inscrita en el Registro Mercantil de Almería, Tomo: 1362, Folio: 66, Hoja: AL-35726 / TF: 34+950 069 027 | www.moringa.es / Tienda Online: www.moringavitalmor.com / DISTRIBUIDORES: www.moringa-distribuidores.com /Mail:gerencia@moringa.es/semillas@moringa.es

bebida de su preferencia para alivio de las diferentes dolencias, de ese total el 55% consume la infusión en agua; 18,6 % en leche y 15.7% lo toma de ambas formas.

1.2 CONTEXTO GEOGRÁFICO

La presente investigación se realizará en los municipios de San Alberto, San Martín y Aguachica, situados en el sur del departamento del Cesar, en el norte del país, en la llanura del Caribe; localizado entre los **07°41'16"** y **10°52'14"** de latitud norte y los **72°53'27"** y **74°08'28"** de longitud oeste.

1.2.1 San Alberto¹⁷. Fue fundado el 20 de mayo de 1.955 por el señor LUIS FELIPE RIVERA JAIMES. El proceso de poblamiento de buena parte del Magdalena Medio, hasta San Alberto y San Martín, está indisolublemente ligado a las migraciones que generó el proceso de la Violencia, en los años cincuenta.

- **Población.** Según el la base datos del Sisben certificada a corte de Agosto de 2012, el municipio de San Alberto cuenta con 22.231 habitantes los cuales están distribuidos en 6.829 Hogares.
- **Los límites del municipio son:** **NORTE:** Con el municipio de San Martín a través de las Quebradas Minas y Las Micas. **SUR:** Con el municipio de la Esperanza en el departamento del Norte de Santander a través del Río San Alberto del Espíritu Santo. **OCCIDENTE:** Con el municipio de Lebrija en el departamento de Santander a través del Río Lebrija. **ORIENTE:** Con el Municipio de Abrego - Norte de Santander en la división de aguas de la Loma de la Peña.

¹⁷ Plan de desarrollo de San Alberto. Disponible en internet como Plan de desarrollo de San Alberto. Gov.co

- **Extensión total** 611.2 Km² y una altitud en la cabecera municipal 125 m.s.n.m. y su Temperatura media es de 36°C.
- **Distancia de referencia.** Distancia de la ciudad de Valledupar 350 Km, El municipio de San Alberto tiene dos tipos de zonas geográficas que son la perteneciente a la cordillera Oriental donde existen niveles subandinos, que son las tierras ubicadas hasta los 2400 msnm. y el nivel andino que son aquellas elevaciones que llegan hasta los 2700 msnm, y la zona del valle interandino del Magdalena que es la parte baja y plana del municipio.
- **Economía.** En lo que respecta a su economía, el nivel general de ingresos en San Alberto es muy superior al resto de los municipios circunvecinos, incluso San Martín, que es muy semejante. La principal fuente de ingreso en la localidad es INDUPALMA, es decir (como actividad) la producción de aceite de palma. Se tiene que las tres cuartas partes de las personas que viven en la cabecera municipal pertenecen a una familia vinculada a la producción de aceite de palma; siendo así, es razonable suponer que el resto de la población de la cabecera obtiene sus ingresos a través de la oferta de servicios a los trabajadores de INDUPALMA.
- La ganadería para leche es otra importante fuente de ingreso de la localidad. Aproximadamente existen en el Municipio 69.000 cabezas de ganado bovino, 5.200 porcinos, 1.200 ovinos, 450 equinos y 30.000 aves en galpones.

1.2.2 Aguachica. Reseña histórica del municipio¹⁸. La ciudad de Aguachica es un polo de desarrollo donde convergen productores agropecuarios de una vasta zona conformada por el Sur y Centro del Cesar, Sur de Bolívar y con área de

¹⁸ POT. Plan de ordenamiento territorial de Aguachica, años 2001- 2010. www.aguachica-cesar.gov.co/.../Programa_de_Gobierno_2012_2015

influencia en territorio de los Santanderes; hoy por hoy convertida en ciudad promisoría de Colombia por sus tierras, por su posición geográfica, por la calidad de sus habitantes, no cuenta con su marco Histórico real definido.

Sobre el origen de su nombre existen varias teorías que no dejan de ser mezcla de leyenda, cuento y quimera hasta tanto no se demuestre lo contrario: Unas versiones lo atribuyen a la cantidad de pequeños afloramientos de agua que se encuentran esparcidos en su geografía; otros aseguran su origen a la manera como se refería Antón García de Bonilla para diferenciar sus propiedades: las que quedaban cerca al río y la zona lacustre, las llamó Haciendas de Aguagrande y las que se encontraban alejadas del río y próximas a las quebradas o ágiles, las denominó Aguachica; otros se atreven a decir que corresponde al nombre de un cacique regional y unos más osados al fruto de una conjugación de grafemas y morfemas unidos a manera de acróstico dan origen al nombre ASIEGUACHICA en donde A significa posesión, propiedad; SIE, agua; GUA peces, montes y CHICA árbol que produce una pintura de color rojizo.

Ya en el siglo XX, Aguachica fue ascendido a la categoría de Municipio mediante decreto ejecutivo No. 1.048 de Septiembre de 1908, ratificado por ordenanza No. 10 de 1911 emanadas del Gobierno y Asamblea Departamental del Magdalena, mediante los cuales también se le devolvieron los límites que tenía al 1 de enero de 1905.

La ordenanza No. 40 de 1914 señala estos límites. No obstante estas determinaciones, el Congreso Nacional ordenó el 20 de octubre de 1959 la ratificación de límites entre Aguachica y Río de Oro. La Ley 27 de 1967 creó al Departamento del Cesar segregándolo del territorio del Magdalena. A esta nueva jurisdicción fue incorporada Aguachica, que muy pronto se convirtió en su segunda ciudad con el empuje necesario para ser considerada la capital del sur del departamento del Cesar.

- **Ubicación.** Aguachica está ubicada al Sur del Departamento del Cesar, a 8° 18' 45" de Latitud Norte y 73° 37'37" de longitud Oeste del Meridiano de Greenwich, entre la Cordillera Oriental y el valle del Río Magdalena, a una distancia de 301 kilómetro de Valledupar, la capital del Cesar. Limita por el Norte con el Municipio de La Gloria (Cesar), El Carmen (Norte Santander); por el Este con Río de Oro (Cesar); por el Sur con Río de Oro, San Martín (Cesar) y Puerto Wilches (Santander) y por el Oeste con Gamarra (Cesar) y Morales (Bolívar). Su territorio tiene una zona montañosa al Norte, representadas por las estribaciones Noroccidentales de la Cordillera Oriental con elevaciones entre los 150 y 2.150 metros sobre el nivel del mar (msnm); al Sur una zona de planicie o llanura regada por los Ríos Lebrija y Magdalena y sus numerosas quebradas y arroyos, cuya fisiografía oscila entre los 50 y los 200 msnm. Su clima tiene una temperatura promedio de 29°C y la precipitación media anual es de 1.835 mm. Su superficie territorial es de 936 Kilómetros cuadrados, equivalentes al 4.1% del territorio del Departamento; posee en toda su jurisdicción 8 Corregimientos y 64 Veredas, las cuales se ubican en los sectores planos y de laderas.

- **Aspecto Poblacional.** Aguachica, es considerada la segunda ciudad del Departamento del Cesar. Según proyecciones del DANE, a Junio de 2.003, la población de Aguachica asciende a 89.492 habitantes, representando el 8,8% del total de la población. Esta es una población joven, pues el 54,6% es menor de veinticinco años y el 45,6% está en edad productiva. Actualmente cuenta con cerca de 110.000 habitantes ubicados en 19.94 hogares.

- **Aspectos ambientales.** En sus zonas plana y montañosa, difieren notablemente debido a las características fisiográficas locales. Los suelos son variados y discontinuos en todo el territorio, es decir, no constituyen amplias zonas con condiciones de suelo homogéneos, encontrándose diferentes relieves desde el plano abrupto y quebrado, hasta suelos con buen drenaje y altos grados de fertilidad, esta condición geográfica ha determinado la explotación agrícola y

ganadera. En este esquema dual que predomina en el Municipio (agrícola y pecuario), se encuentran dos tipos de explotación, que a su vez determinan el tipo de población predominante; es decir, en la zona alta o de laderas se presenta una economía campesina caracterizada por cultivos de pan-coger al igual que el café, el maíz, el frijol entre otros; en la zona plana se registra una explotación ganadera y agricultura industrial con cultivos como el sorgo, el arroz, el maíz tecnificado.

- **Datos económicos.** La economía de Aguachica ha estado encadenada a la ausencia de organización del sector económico y productivo del municipio, lo cual genera crisis económica, social y política que va en detrimento de la calidad de vida de sus habitantes, por otra parte la presencia de actores armados al margen de la ley no permite la inversión en el municipio y fortalece las economías ilícitas, el manejo politiquero y clientelista de los programas del sector que genera corrupción y exclusión, la ausencia de producción y aplicación del conocimiento científico a la dinámica productiva y económica del municipio, La poca existencia de propuestas de la administración local para incentivar la economía popular y la dependencia económica de Aguachica de la producción externa que amenaza la seguridad alimentaria de la población. Para resumir en el factor económico se conceptúa que los ingresos generados por los pobladores de Aguachica son insuficientes para una vida digna en términos de desarrollo humano. Sumado a lo anterior se destaca que Aguachica ha sido incluida unidad de desarrollo fronterizo en la Ley de Fronteras, por estos parámetros existe un clima optimista sobre el dinamismo futuro de la economía local, no solo por la influencia comercial sino por la ampliación de mercados hacia el vecino país de Venezuela.

1.2.3 Sana Martin¹⁹. El municipio de San Martín cesar, fue fundado en 1956, erigido como corregimiento de Río de Oro –Cesar en 1957 y creado como municipio mediante ordenanza 015 de noviembre 11 de 1983.su extensión es de

¹⁹ Plan de desarrollo de San Martín. www.sanmartin-cesar.gov.co/.../Programa_de_Gobierno_2012_2015

778.8 Km², predominando su topografía plana en un 80%; y se encuentra ubicado al sur del departamento del Cesar, a 318 kilómetros de Valledupar y a 136 kilómetros de Bucaramanga.

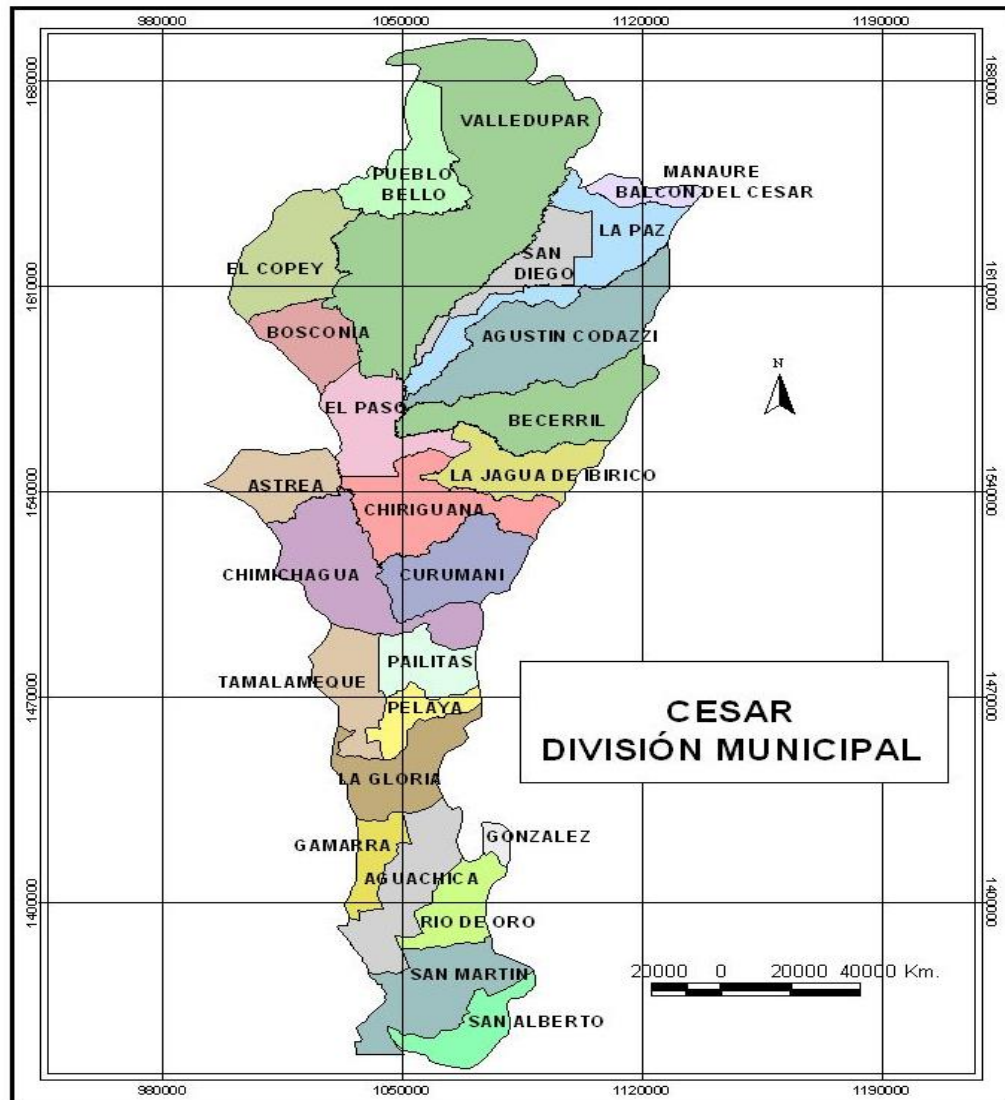
- **Ubicación.** El municipio de San Martín está ubicado al sur del departamento del Cesar en la sub-región sur, a 318 kilómetros de (Valledupar) su capital. Esta cabecera se encuentra al norte del departamento del Cesar.
- **Límites.** Limita al norte con el municipio de Aguachica, al sur con el municipio de San Alberto, al este con el departamento del Norte de Santander con los municipios de Río de Oro y al oeste con el departamento de Santander en el corregimiento de San Rafael.
- **Clima.** Posee una temperatura promedio de 28°C, presenta un clima intermedio entre el tropical húmedo y seco, tropical lluvioso amazónico. Se caracteriza por tener precipitaciones abundantes (cerca de 2.000 mm año) aunque presenta también épocas de sequía durante los primeros meses del año.
- **Relieve.** Presenta una vegetación arbórea que ha sido reemplazada en gran parte por pastizales para ganadería y cultivo. El municipio posee una topografía variada predominando el terreno plano en un 80%, posee dos zonas, la cordillera oriental que es quebrada y la que desciende de la rivera del Cesar, de grandes llanuras.
- **Hidrografía.** La cuenca hidrográfica del municipio pertenece a la del Lebrija con dos microcuencas. El municipio siempre ha contado con suficientes recursos hídricos siendo atravesado por la quebrada Torcoroma, la cual riega una extensa zona productora de arroz y palma. En la parte occidental y haciendo límite con el departamento de Santander se encuentra el recorrido del río Lebrija, formándose

dentro del y territorio del municipio una importante ciénaga rica en pesca la cual abastece a la región en un alto porcentaje.

- **División.** La división política- administrativa la conforman nueve corregimientos: Torcoroma, Minas, Aguas Blancas, Cuatro Bocas, Los Bagres, Terraplén, San José de las Américas, Puerto Oculito y la Curva, y 30 veredas; que para efecto de la planeación de sus recursos físicos y financieros se divide el municipio en seis bloques veredales y uno urbano.
- Posee una temperatura promedio de 28°C, presenta un clima intermedio entre el tropical húmedo y seco tropical lluvioso amazónico, su población para 2002 según el DANE es de 19.679 habitantes correspondiendo el 34.7% a la cabecera municipal y el 65.3% al área urbana.
- **Población.** San Martín, presenta aproximadamente 18.000 habitantes ubicados en 5010 hogares.
- **Economía.** Se caracteriza por ser uno de los principales productores de carne y leche de la sub-región sur y del mismo departamento del Cesar, al igual que la producción de palma africana en la zona sur. Al principio la economía giraba solo alrededor de la ganadería y la agricultura. Actualmente el comercio ocupa el renglón principal, gracias al paso obligatoria de la troncal del Magdalena Medio que una al sur con el norte del país. Existen en el municipio empresas dedicadas a la producción de la palma africana, entre las cuales se puede destacar: Palmas del Cesar, Promipalma S.A., La Cacica Ltda., Sociedad Agrícola la Alondra y Agroince Ltda, dedicada al procesamiento del fruto. En el sector financiero existe una sucursal de la Financiera Comultrasán y una agencia del Banco de Bogotá. También una sede de la empresa Petróleos del Norte (Petronorte).

- **Educación.** Dentro del municipio se encuentran 4 instituciones de educación básica primaria y secundaria con dos jornadas; cuenta aproximadamente 1650 estudiantes.
- **Salud.** Existe solo un hospital local llamado ÁLVARO RAMÍREZGONZÁLEZ, dotado de todos los equipos necesarios para la atención de sus usuarios.
- **Transporte.** Los habitantes del municipio de San Martín, se trasladan de un lugar a otro a pié y en diferentes medios de transporte como lo son la bicicleta, motocicleta, automóvil; Los habitantes de los corregimientos aledaños aún se trasladan en bestias (caballos, burros) debido a que no es fácil el acceso de vehículos hasta sus corregimientos. En la cabecera municipal existen las agencias de transporte terrestre que ofrecen servicio de transporte a diferentes ciudades del país, estas son: COTAXI LTDA Y COPETRAN.

Figura 4. Ubicación geográfica de San Alberto, San Martín y Aguachica en el departamento del Cesar.



Fuente: Google –el cesar en cifras.com. Citado el día 30 de abril de 2013.

1.3 ASPECTOS LEGALES

Ley 100 de 1993 (Régimen General de Seguridad Social). Por medio de la Ley 100 se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

Ley 1429 de 2010 (Ley del primer empleo). La presente Ley tiene por objeto la formalización y la generación de empleo, con el fin de generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas; de tal manera que aumenten los beneficios y disminuyan los costos de formalizarse.

Ley 1014 de 2006 (Ley de fomento a la cultura del emprendimiento). Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país, en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución y los establecidos en la presente ley.

Decreto 3075 de 1997 – ministerio de salud, hace referencia a la producción, comercialización y distribución de alimentos en Colombia, y a la manipulación y cuidados que deben tener las personas encargadas de estas actividades.

Artículo 6º.- Obligatoriedad de dar Aviso a la Autoridad Sanitaria.

Las personas naturales o jurídicas responsables de las actividades reglamentadas en el presente Decreto deberán informar a la autoridad sanitaria competente la existencia y funcionamiento del establecimiento, cualquier cambio de propiedad, razón social, ubicación o cierre temporal o definitivo del mismo para efectos de la vigilancia y control sanitarios.

Artículo 7º.- Buenas Prácticas de Manufactura. Las actividades de fabricación, procesamiento, envase, almacenamiento; transporte, distribución y comercialización de alimentos se ceñirán a los principios de las buenas prácticas de manufactura estipuladas en el título II del presente Decreto.

Artículo 13º.- Estado de Salud.

a. El personal manipulador de alimentos debe haber pasado por un reconocimiento médico antes de desempeñar esta función. Así mismo, deberá efectuarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas, especialmente después de una ausencia del trabajo motivada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminación de los alimentos que se manipulan. La dirección de la empresa tomará las medidas correspondientes para que al personal manipulador de alimentos se le practique un reconocimiento médico, por lo menos una vez al año. Todo manipulador de alimentos que represente un riesgo de este tipo deberá comunicarlo a la dirección de la empresa. Y todo lo que en presente decreto se contempla.²⁰

RESOLUCIÓN 288 DE 2008 (enero 31)

Diario Oficial No. 46.894 de 6 de febrero de 2008

Ministerio de la Protección Social

Por la cual se establece el reglamento técnico sobre requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano.

El Ministro de la Protección Social, en ejercicio de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por las Leyes 09 de 1979 y 170 de 1994, y el Decreto 205 de 2003.

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL
RESOLUCIÓN NÚMERO 002652 DE 2004
(20 AGO 2004)

²⁰ <http://www.alcaldiabogota.gov.co>

Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo General. Realizar un estudio mediante la obtención y análisis de información de fuentes primarias y secundarias que permitan identificar las variables de mercadotecnia sobre las diferentes clases de bebidas o infusiones orales aromáticas existentes en el mercado con el fin de conocer la aceptación que este producto tendrá en el mercado.

2.1.2 Objetivos Específicos

Realizar una investigación a través de fuentes primarias para conocer la aceptación y en general el perfil del consumidor de este tipo de bebidas en la región.

Identificar el grado de conocimiento que los habitantes de esta región tienen sobre la moringa.

Conocer la disposición de los habitantes de San Alberto y circunvecinos a consumir la infusión de moringa.

Identificar la competencia de las infusiones aromáticas que hacen presencia en esta región del país.

Conocer el precio cobrado actualmente por infusiones similares o productos sustitutos.

Conocer las preferencias publicitarias de los habitantes del municipio, con el fin de diseñar un programa publicitario para dar a conocer el producto.

Conocer el canal más utilizado por los habitantes de estos municipios a la hora de adquirir sus infusiones aromáticas.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El producto se describe como la hoja de moringa seca macerada bajo un proceso aséptico y sencillo, convertida en harina, ya sea en la empresa o adquirida de otras empresas ya pulverizada. Esta harina se deposita en bolsitas de fieltro fino, para ser sometidas a la acción del agua caliente y saborear una bebida aromática con azúcar u otro endulzante al gusto. Esta harina es producto de un proceso de evaporación y deshidratación, ya sea en la propia empresa o en otra dedicada a esta actividad, donde se reciben las hojas secas o verdes y a través de dichos procesos, obtener un producto con un mínimo de humedad (máximo 5%) para ser comercializada para diferentes usos.

2.2.1 Usos. Esta harina así empacada (en bolsitas) se utilizará en la dieta diaria de las personas que tengan este habito y deseen mejorar su salud a través de la infusión de bebidas aromáticas con nutrientes y propiedades adicionales que hacen de la moringa oleífera, una buena alternativa de mejoramiento de la salud del ser humano. Estas bolsitas, una vez adquiridas por el consumidor, se sumergen dentro de un pocillo o cualquier otro recipiente pequeño con agua hervida a temperatura de 40 grados con el fin de reactivar las proteínas y vitaminas que contiene la hoja y será endulzada al gusto para posteriormente ingerirla a través de infusión oral. Otras empresas la comercializan en forma de capsulas o tabletas y en polvo. También se usan en alimentación para animales domésticos por su alto nivel de proteína.

2.2.2 Presentación. Se comercializarán hojas secas maceradas y pulverizadas de moringa oleífera, en presentaciones de 2 gramos en bolsitas de fieltro. Una bolsita de infusión de moringa oleífera contiene 2 gramos la cual permite preparar

una taza de infusión normal. La presentación establecida son cajas de cartón troqueladas de 14 * 8 cms, que contienen 20 bolsitas x 2 gramos la cual cada una viene cubierta por sobres de papel para que tengan una mayor conservación y protección.

Figura 5. Diseño de caja infusión de moringa oleífera.



2.2.3 Atributos diferenciadores. La principal diferencia con respecto a otras empresas que están comercializando esta misma planta; es que ellas lo están haciendo en forma de comprimidos o harina a granel, en frascos de vidrio o plásticos, en cantidades superiores a 100 gramos; pero no se conoce empresa alguna que esté comercializando las harinas de moringa en bolsitas de 2 gramos para ser consumidas a manera de infusión oral. Igualmente no se conoce empresa alguna que la esté produciendo bajo la forma de infusión aromática.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado Potencial²¹. Los potenciales consumidores de la infusión de moringa oleífera son los habitantes de los municipios de San Alberto, San Martín y Aguachica en el departamento del Cesar, los cuales en su totalidad suman 127.375, distribuidos de la siguiente manera: 7.475 hogares de SAN ALBERTO (23.389 personas), 5218 hogares del municipio de SAN MARTÍN (19.916 personas) y los 21.331 hogares del municipio de AGUACHICA (82.655 personas) para un total de 34.024 hogares. Además se debe tener en cuenta que cada hogar está conformado por 4 personas.

2.3.2 Mercado objetivo²². Está conformado por las personas residentes en los hogares de los estratos 2, 3, 4, 5 de estos tres municipios y según el SISBEN, se calcula que corresponden aproximadamente al 58% del total de los hogares. Situación que es similar para los tres municipios. Este 58% equivale a 19.733 hogares con 4 personas por cada uno, equivaliendo a una población de 78.935 personas en los tres municipios, distribuidas de la siguiente manera:

AGUACHICA	21.331 hogares	x 58%	= 12.372	x 4 personas	= 49.487 personas
SAN ALBERTO	7.475 hogares	x 58%	= 4.335	x 4 personas	= 17.342 personas
SAN MARTÍN	5.218 hogares	x 58%	= 3.026	x 4 personas	= 12.105 personas
TOTAL	34.024 hogares	x 58%	= 19.733	x 4 personas	= 78.935 personas

2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.4.1 La demanda.

²¹ Planes de desarrollo de los municipios de Aguachica, San Alberto y San Martín, disponibles en internet en sus respectivos Website.

²² Oficinas del SIBEN de los tres municipios, consulta personal por parte de los autores.

2.4.1.1 Descripción del problema de investigación de mercados. La comercialización de bebidas aromáticas en Colombia está marcada por la presencia de infusiones de un grupo pequeño de hierbas y sabores y por un número pequeño de empresas productoras y distribuidoras de las marcas JAIBEL, HINDU, GOLD FLOWER, LIPTON; Sin embargo, no se conoce ninguna distribución de la infusión de moringa. Las muchas propiedades conocidas de la moringa, hacen de esta, una planta que bien puede ser consumida por los humanos en forma de infusión oral.

Según indagación personal e informal por parte de las autoras, como preámbulo para decidir sobre este tema, que no se conoce persona, natural o jurídica, en la región del sur del Cesar, que este comercializando esta infusión, hecho que plantea la necesidad de aprovechar las propiedades de la planta de moringa y del desarrollo de una investigación que aporte elementos teóricos de juicio para decidir el montaje de una empresa que comercialice esta planta en forma de infusión oral.

2.4.1.2 Necesidades de información

- Grado de consumo de bebidas aromáticas
- Satisfacción con el producto actual
- Conocimiento de la moringa
- Precio de compra de productos similares en el mercado
- Lugar de compra preferido de este tipo de productos
- Tipo de presentación del producto preferido por el mercado objetivo

- Medio a través del cual obtiene información acerca de los productos que compra

2.4.1.3 Ficha Técnica. Con el fin de plantear la metodología a utilizar para la recolección y análisis y presentación de la información y que esta sea lo suficientemente confiable para la toma de decisiones, se utilizará la metodología planteada por el autor CARLOS EDUARDO MÉNDEZ ÁLVAREZ, especialista en investigación en ciencias administrativas y quien da las pautas para seguir un proceso lógico y científico.

El cuadro siguiente se resume los diferentes componentes metodológicos y pasos a seguir.

Cuadro 2. Ficha Técnica de la investigación- demanda

FICHA TECNICA DE LA INVESTIGACION DEMANDA	
Tipo de investigación	Descriptiva: Delimitan los hechos que conforma el problema de investigación posibilitando establecer características demográficas de unidades investigativas comportamientos concretos, Identificar formas de conductas, actitudes de las personas que se encuentran en el universo de investigación.
Fuentes de información	Primaria: Se acudió a los consumidores de los municipios de San Alberto, San Martín y Aguachica. Secundarias: SISBEN.
Definición de la Población	AGUACHICA 12.372 hogares y 49.487 personas SAN ALBERTO 4.335 hogares y 17.342 personas SAN MARTIN 3.026 hogares y 12.105 personas TOTAL 19.733 hogares y 78.935 personas
Técnica de investigación	Encuesta
Instrumento para recolectar la información	Cuestionario
Modo de aplicación	Personal y Telefónico, muestreo aleatorio simple
Alcance	Municipios de San Martín, San Alberto y Aguachica.
Elemento muestral	Personas mayores de 20 años de los tres municipios
Tiempo de aplicación	Primera semana de septiembre 2013

FICHA TECNICA DE LA INVESTIGACION DEMANDA	
Proceso de muestreo	<p>Determinación de la muestra</p> <p>N= 19.733 Hogares</p> <p>p= 0.5 Probabilidad de Éxito</p> <p>q= 0.5 Probabilidad que de Fracaso</p> <p>e = 5% Error</p> <p>n = Numero de cuestionarios a aplicar</p> $n = \frac{N(p * q)Z^2}{(p * q)Z^2 + (N - 1)e^2}$ $n = \frac{29.84}{78.54} = 376 \text{ hogares a encuestar}$ <p>Su muestras</p> <p>Aguachica = 232</p> <p>San Alberto = 61</p> <p>San Alberto = 83</p>

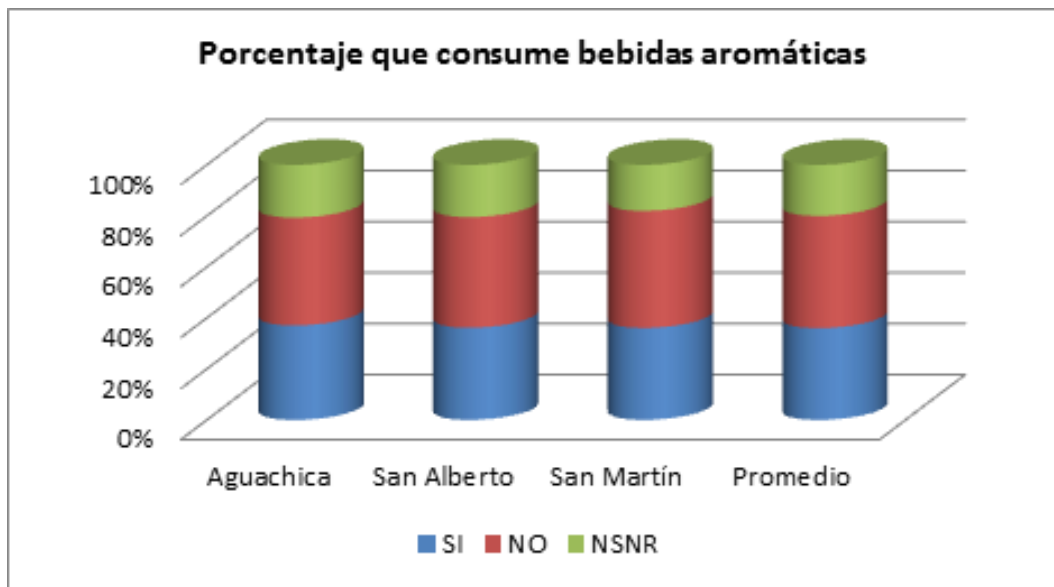
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados de la demanda. La obtención de los datos necesarios para el análisis de la demanda, se obtienen mediante la aplicación de los cuestionarios determinados en la ficha técnica, para posteriormente tabularlos de manera manual y presentar dicha información a través de cuadros, figuras y el análisis cualitativo respectivo.

PREGUNTA UNO. ¿Consume alguna bebida aromática?

Cuadro 3. Consumo de bebidas aromáticas.

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total	Promdio
	Aguachica	porcen taje	San Alberto	porcen taje	San Martín	porcen taje	Repuesta	porcentaj e
Si	86	37	30	36	22	36	138	36
No	98	42	36	43	28	46	162	44
NR	48	21	17	20	11	18	76	20
TOTAL	232	100	83	100	61	100	376	100

Figura 6. Porcentaje que consume bebidas aromáticas



Los resultados obtenidos reflejan que una buena parte de la población (en promedio 36%), es decir **28.412** personas contenidas en **7.103** hogares (se asume que todos los habitantes del hogar la consumen) acostumbra a ingerir bebidas aromáticas, lo que permite deducir que existe un alto grado de consumo de este tipo de bebidas, demostrando una cultura ya establecida y generalizada frente a este consumo.

De lo anterior se puede inferir que al ingresar al mercado una nueva alternativa de sabores en este tipo de bebidas, se puede contar con relativo éxito inicial el cual

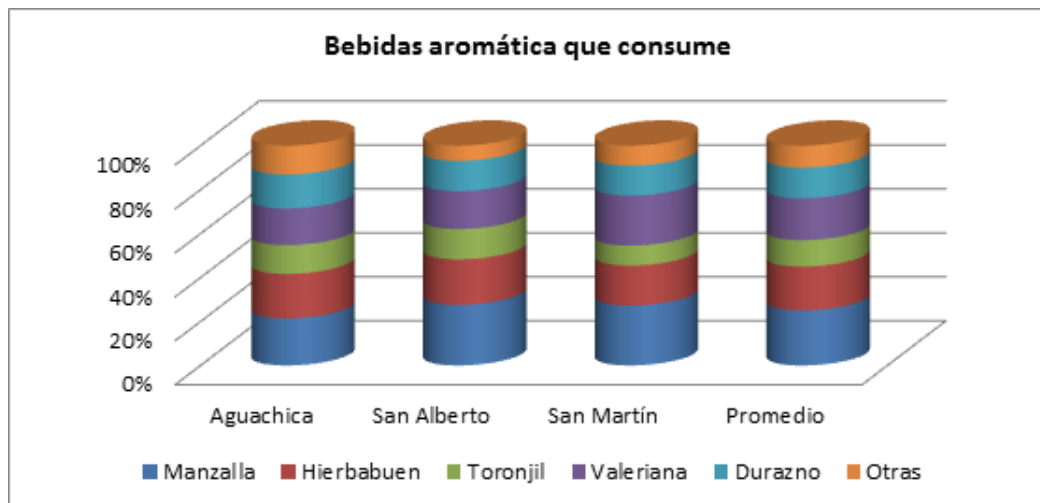
se irá mejorando con un agresivo programa publicitario, que convenza a esa mayoría a consumir bebidas aromáticas.

PREGUNTA DOS. ¿Qué tipo de bebida aromática consume?

Cuadro 4. Tipo de bebida aromática que consume.

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu esta	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcent aje	San Albert	porcent aje	San Martín	porcen taje		
Manzanilla	18	21	8	28	6	27	32	25
Hierbabuen	17	20	6	21	4	18	27	20
Toronjil	11	13	4	14	2	9	17	12
Valeriana	14	17	5	17	5	23	24	19
Durazno	13	15	4	14	3	14	20	14
Otros	11	13	2	7	2	9	15	10
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 7. Bebidas aromática que consume



El promedio más alto de consumo corresponde a la esencia o sabor de manzanilla, coincidiendo en los tres municipios. El segundo con porcentaje muy cercano es la valeriana. Estos y otros sabores a hierbas aromáticas, son tradicionales y comunes en Colombia, sin descartar la posibilidad del consumo de

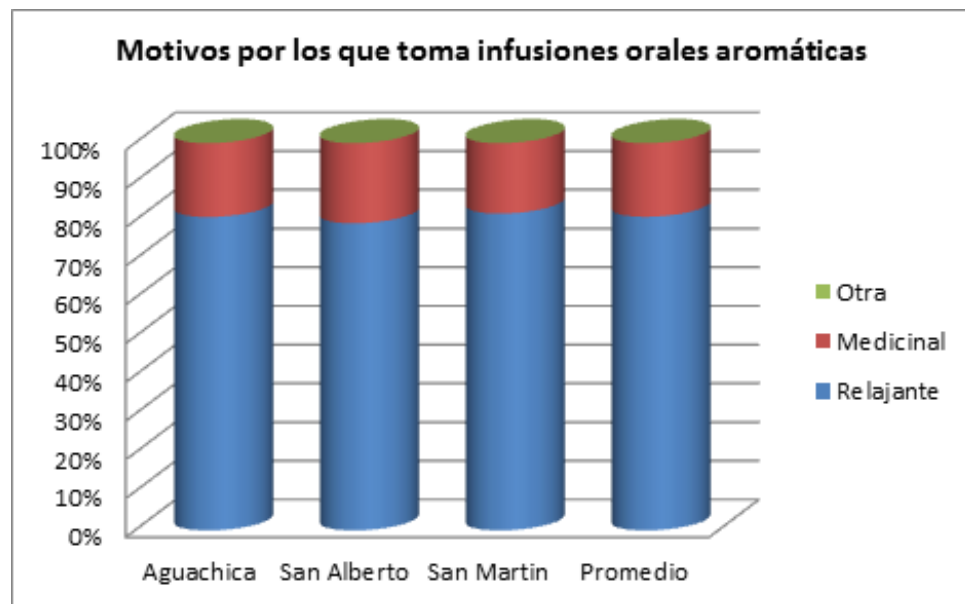
otras hierbas como por ejemplo la moringa, aunque su sabor y olor no son tan aromáticos, puede ser apetecida por los consumidores, una vez conozcan las propiedades complementarias de nutrición y salud. Es de resaltar que la infusión de moringa no aparece dentro de las favoritas, debido a que no la conocen y esto sucede porque no se está ofreciendo.

PREGUNTA TRES. El motivo por el cual la consume es:

Cuadro 5. Motivos para el consumo de bebidas aromáticas

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total	Promedi
	Aguachic	%	Sn Albert	%	SnMartin	%	Respue	%
Relajante	68	81	23	79,3	18	81,8	109	81
Medicinal	16	19	6	20,7	4	18,2	26	19
Otra	0	0	0	0	0	0,0	0	0,00
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 8. Motivos por los que toma infusiones orales aromáticas



La respuesta es significativa y está de acuerdo con la realidad personal de la mayoría de las personas que consumen bebidas aromáticas para control del

estrés, calmantes, o tranquilizantes y en algunos casos como medicinas alternativas.

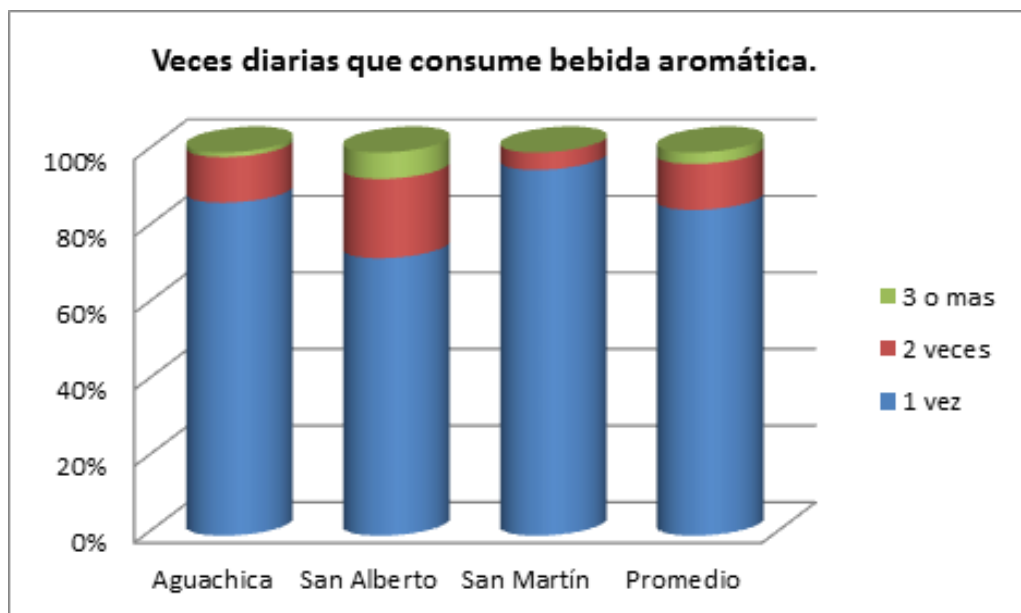
La empresa a crear deberá pensar no solo en ofrecer la moringa como infusión, sino resaltar las propiedades que la diferencian de la manzanilla, con el fin de contrarrestar el buen gusto que de esta última tienen los consumidores. También debe sugerir endulzantes para mejorar su sabor de la moringa y así hacerlo más agradable.

PREGUNTA CUATRO. ¿Cuántas veces consume bebida aromática al día?

Cuadro 6. Cantidad de veces diarias que consume la infusión

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu esta	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcent aje	San Alberto	porcent aje	San Martín	porcen taje		
1 vez	73	87	21	72	21	95	115	85
2 veces	10	12	6	21	1	5	17	12
3 o mas vec	1	1	2	7	-	-	3	3
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 9. Veces diarias que consume bebida aromática.



En esta pregunta se puede identificar el volumen de infusión que consumen los hogares diariamente. Un 85% la toma una vez por día (24.152 personas), en tanto que el 12% (3.409 personas) lo hacen dos veces al día y los demás lo hacen en menor proporción.

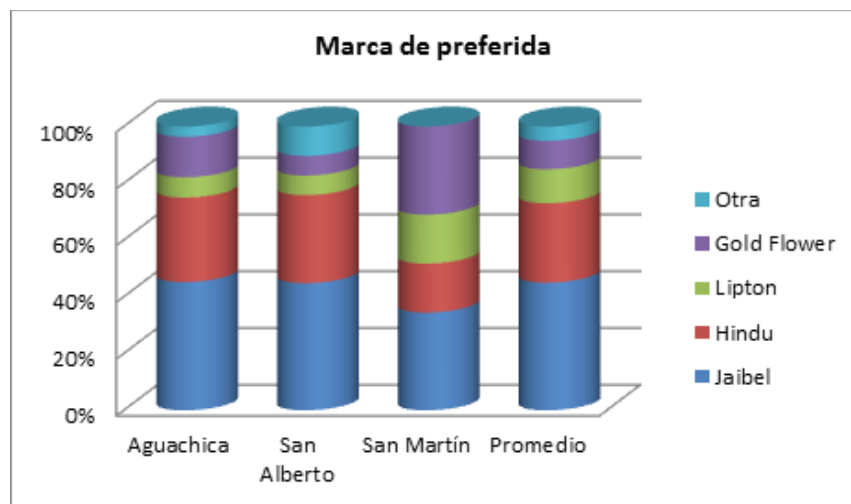
Se debe tener en cuenta que en cada hogar habitan un promedio de 4 personas y la opinión solicitada es por persona, de manera que se debe inferir estadísticamente en relación a todos los miembros del hogar para poder cuantificar el consumo real de las bebidas aromáticas o infusiones orales.

PREGUNTA CINCO. ¿De las siguientes marcas, cuál es su preferida?

Cuadro 7. Marca de preferida

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu sta	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcent aje	San Alberto	porcent aje	San Martín	porcen taje		
Jaibel	38	45	13	45	10	45	61	45
Hindu	25	30	9	31	5	23	39	28
Lipton	6	7	2	7	5	23	13	12
Gold Flower	12	14	2	7	2	9	16	10
Otra	3	4	3	10		-	6	5
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 10. Marca preferida



Existen cuatro marcas que son las más conocidas y comercializadas en esta región, siendo JAIBEL, la que más posicionamiento demuestra, seguida de HINDU y en tercer lugar LIPTON, demostrando la cultura de consumo de estas infusiones.

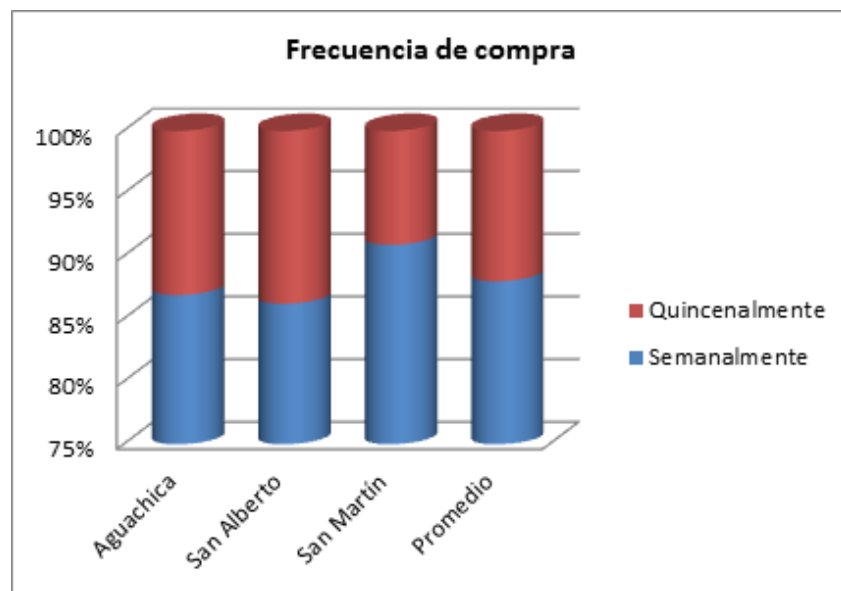
Los sabores anteriormente descritos, reflejan la tradición en las hierbas aromáticas y el paladar ya está condicionado, motivo por el cual la nueva empresa deberá implementar estrategias para mejorar el sabor de la infusión de moringa.

PREGUNTA SEIS. ¿Cada cuánto compra bebidas aromáticas?

Cuadro 8. Frecuencia de compra

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu esta	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcent aje	San Alberto	porcent aje	San Martín	porcen taje		
Semanal	73	87	25	86	20	91	118	88
Quincenal	11	13	4	14	2	9	17	12
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 11. Frecuencia de compra



El 88% de los 7.103 hogares, o sea **6.250 hogares**, compran semanalmente; por su parte 852 hogares compran cada quince días.

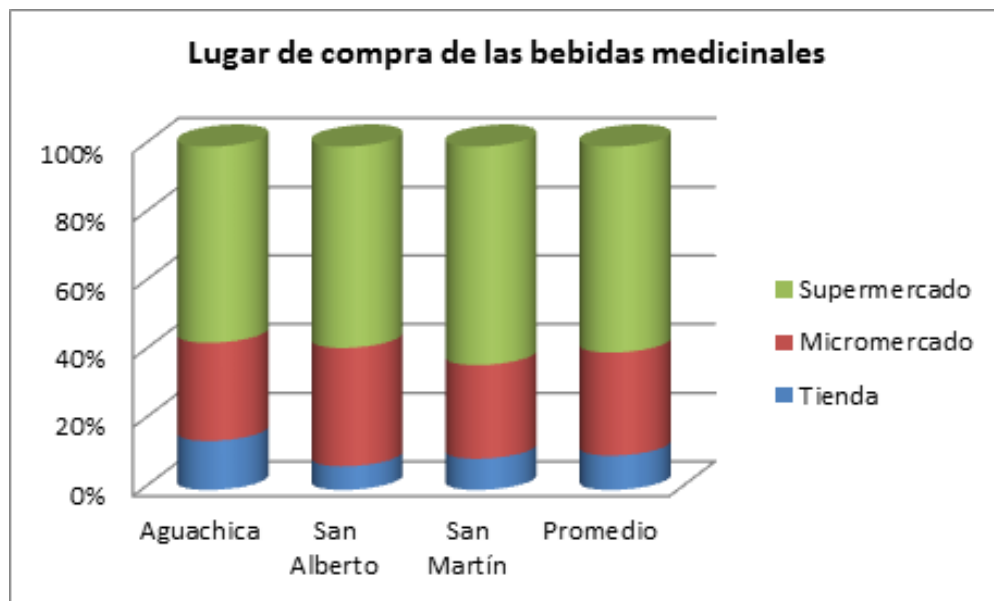
Lo anterior lo debe tener en cuenta la nueva empresa, para abastecer a sus comercializadores de manera permanente y estar semanalmente visitándolos para recoger sus pedidos, esto teniendo en cuenta que la mayoría de los compradores adquieren el producto de manera semanal.

PREGUNTA SIETE. ¿Cuál es el lugar preferido para adquirir las aromáticas?

Cuadro 9. Lugar de compra de las bebidas medicinales

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu esta	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcent aje	San Albert	porcent aje	San Martin	porcen taje		
Tienda	12	14	2	7	2	9	16	10
Micromerca	24	29	10	34	6	27	40	30
Supermerca	48	57	17	59	14	64	79	60
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 12. Lugar de compra de las infusiones aromática



Los supermercados, especialmente los de otras ciudades, Aguachica, son los lugares preferidos, aunque también existen algunos supermercados, que aunque no tan grandes, se les puede llamar así y son los lugares donde las personas organizadas y con recursos estables y considerables, realizan su mercado de manera mensual incluyendo las bebidas aromáticas.

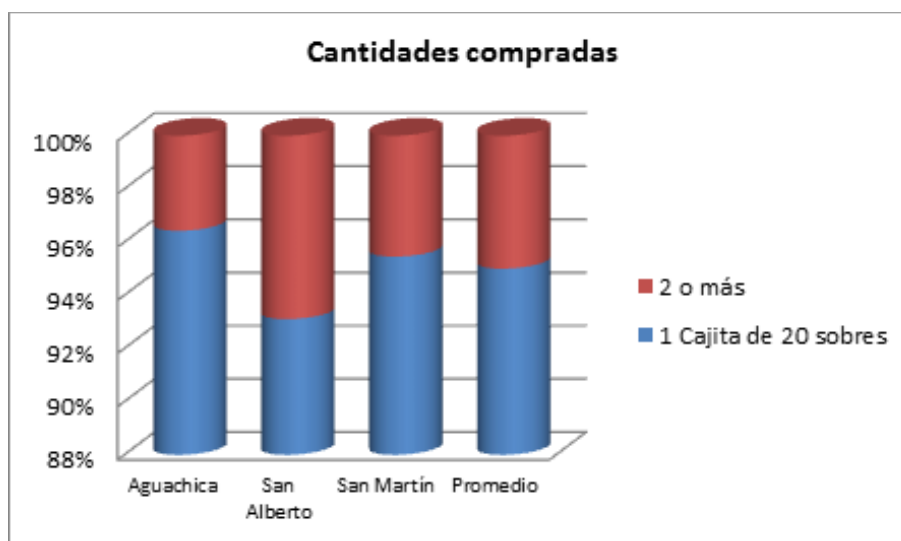
Sin embargo, algunos realizan sus compras en otra ciudad circunvecina aprovechando el viaje para realizar diligencias personales.

PREGUNTA OCHO. ¿Cada vez que compra bolsitas para infusiones orales aromáticas, cuántas unidades compra?

Cuadro 10. Cantidades compradas cada vez que compra

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu esta	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcent aje	San Alberto	porcent aje	San Martin	porcen taje		
1 Cajita x20	81	96	27	93	21	95	129	95
2 o más cajas	3	4	2	7	1	5	6	5
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 13. Cantidades compradas



El 95% de los encuestados manifestó comprar una caja de 20 sobres cada vez que compra. **Según el cuadro 8**, el 88% (6.250 hogares) lo hacen semanalmente, lo que quiere decir que cada semana el 95% de esos 6.250 hogares, equivalente a 5.937 hogares, compran una cajita cada semana, para un total de compra semanal de 5.937 cajas. A su vez el 5% de los hogares compran cada quince días una caja igual 313 cajas.

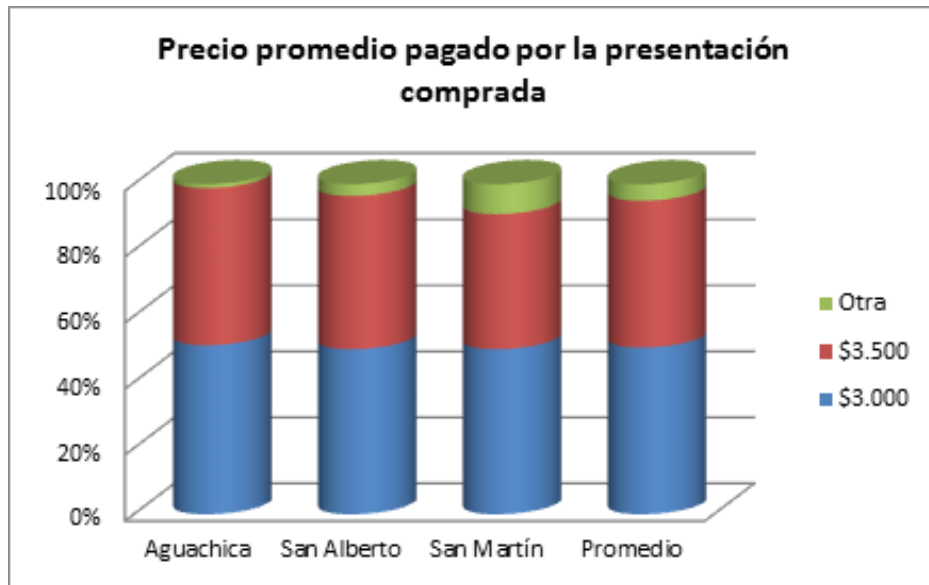
Infiriendo estadísticamente se tiene que el 95% compran 23.748 cajitas cada mes; y el 5% compran 626 cajas cada mes. Sumando se tiene que cada mes los 7.103 hogares que consumen infusiones aromáticas, compran $23.748 + 626 = 24.374$ cajas; lo que significa que **cada hogar compra en promedio 3.4 cajas por mes.**

PREGUNTA NUEVE. ¿Cuál es el Precio promedio que paga por la presentación de cajitas de 20 unidades?

Cuadro 11. Precio promedio que paga por la presentación de 20 sobres?

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total	Promedio
	Aguachica	porcent aje	San Alberto	porcent aje	San Martin	porcen taje	Respu esta	porcentaje
\$3,000	43	51	14	48	11	50	68	50
\$3.500	40	48	13	45	9	41	62	44
Otra	1	1	2	7	2	9	5	6
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 14. Precio promedio pagado por la presentación comprada



En cuanto al precio es relativo por cuanto también depende de otras variables como el peso de cada bolsita o contenido, la región, el lugar de venta, la cantidad comprada, la empresa productora, la clase de hierba contenida, y los valores agregados, por ejemplo, un mix de varias hierbas, sea para sobremesa o tradicional, o si se trata de té o hierbas tradicionales como la hierbabuenas, canela, durazno, piña, flor de Jamaica, etc. El precio fluctúa entre \$2.000 para te HINDU, hasta \$7.300 de JAIBEL sobremesa en la misma presentación de 20 sobres. Existen otros precios como \$2.650, \$2.800, \$5.900, \$6.200.

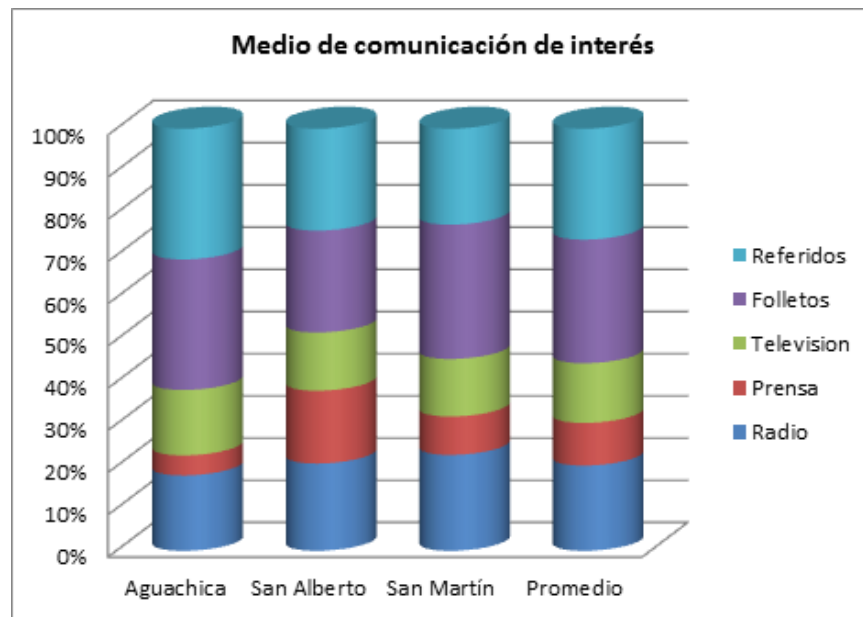
El precio promedio actual de cada caja de 20 sobres asciende a \$4.387.50.

PREGUNTA DIEZ. ¿Por qué otros medios de comunicación se informa de los productos que consume?

Cuadro 12. Como obtiene información de los productos.

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total	Promedio
	Aguachica	porcent aje	San Alberto	porcent aje	San Martín	porcen taje	Respu esta	porcentaje
Radio	15	18	6	21	5	23	26	20
Prensa	4	5	5	17	2	9	11	10
Television	13	15	4	14	3	14	20	14
Folletos	26	31	7	24	7	32	40	29
Referidos	26	31	7	24	5	23	38	26
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 15. Medio de comunicación de interés



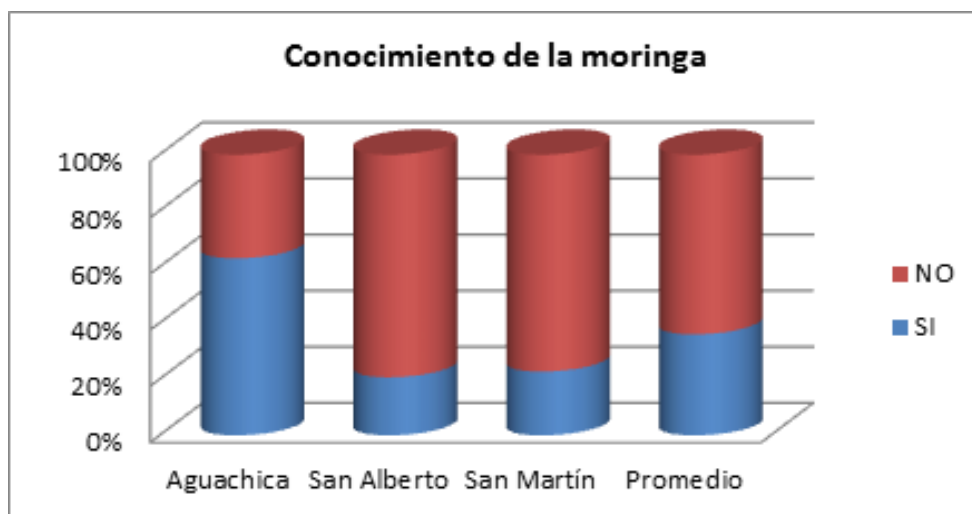
La nueva empresa deberá diseñar una estrategia basada en folletos y material P.O.P. folletos y material visual; pero también debe tener en cuenta que los referidos son una buena forma de comunicación y de venta, y la mejor estrategia para generar referidos es entregando un producto con calidad.

PREGUNTA ONCE. ¿Conoce la Moringa oleífera?

Cuadro 13. Conocimiento la Moringa Oleífera

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu esta	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcent aje	San Alberto	porcent aje	San Martín	porcen taje		
Si	53	63	6	21	5	23	64	36
No	31	37	23	79	17	77	71	64
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 16. Conocimiento de la moringa



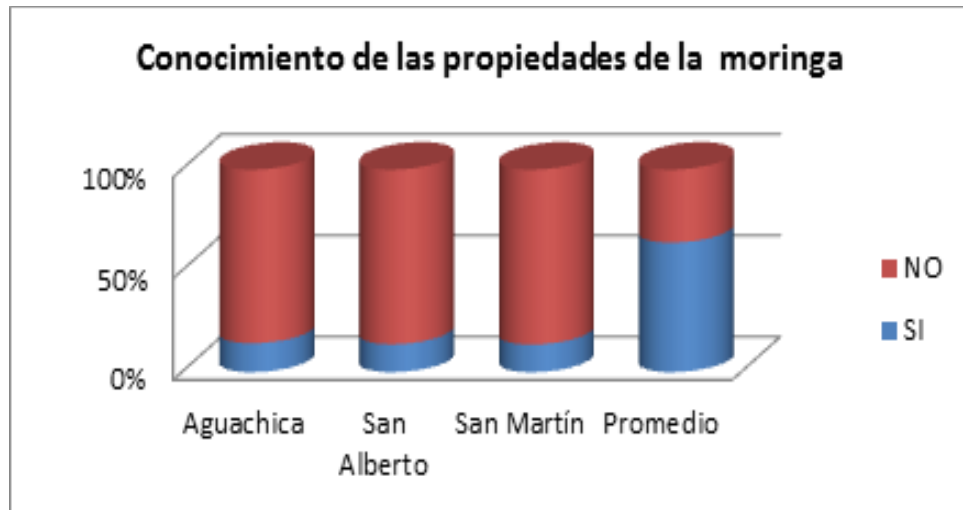
Solo el 36% de los consumidores ($7103 \times 36\% = 2.557$), manifiesta su conocimiento de la moringa, aunque la conoce más como alimento forrajero para el ganado y no como infusión para el ser humano.

PREGUNTA DOCE. ¿Conoce las propiedades de la moringa oleífera?

Cuadro 14. Conocimiento de las Propiedades de la Moringa Oleífera.

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu esta	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcent aje	San Alberto	porcent aje	San Martín	porcen taje		
Si	12	14	4	14	3	14	19	14
No	72	86	25	86	19	86	116	86
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 17. Conocimiento de las propiedades de la moringa



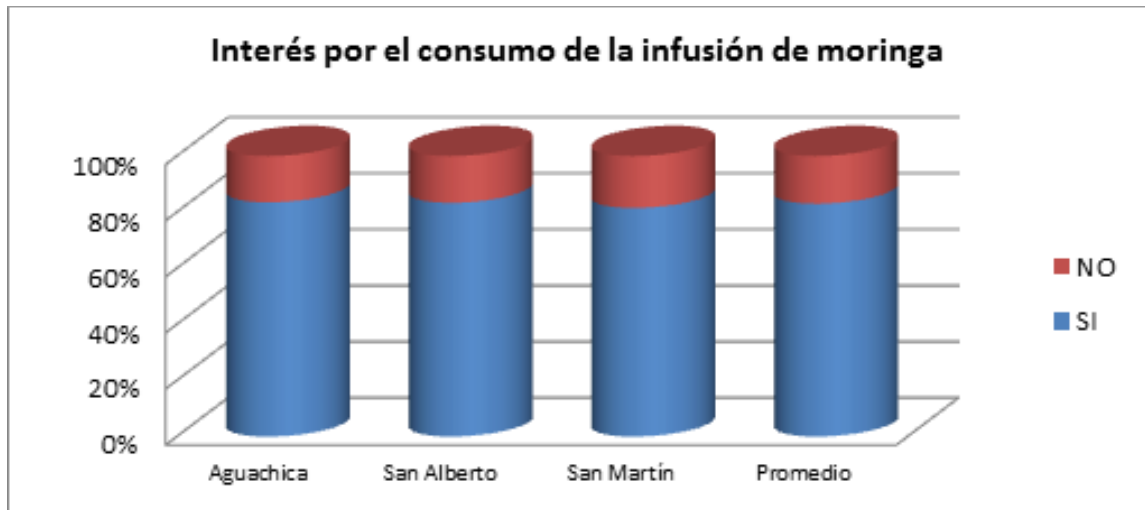
Según el cuadro 13, de las 2.557 personas (hogares) que la conocen, el 14% (358) conoce sus propiedades. Por lo que la empresa deberá implementar campañas publicitarias masivas para propender por el conocimiento de la moringa resaltando sus propiedades para el consumo humano.

PREGUNTA TRECE. ¿Compraría la moringa como infusión oral?

Cuadro 15. Interés por la compra de infusión de moringa oleífera

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu esta	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcent aje	San Alberto	porcent aje	San Martín	porcen taje		
Si	71	85	25	86	18	82	114	84
No	13	15	4	14	4	18	21	16
TOTAL	84	100	29	100	22	100	135	100

Figura 18. Interés por el consumo de la infusión de moringa



En esta pregunta se conoció la disposición de los consumidores por la Infusión de moringa Oleífera. El 84% de los que la conocen o sea, ($2.557 \times 84\% = 2.147$), están dispuestos a comprarla y consumirla, argumentando que es un producto con muchos beneficios para la salud y en esta presentación de fácil adquisición para todos, midiendo así el grado de aceptación de la nueva infusión. De tal manera que la nueva empresa deberá realizar una campaña agresiva de mercadeo y publicidad iniciando con degustaciones gratis en diferentes puntos de los tres municipios.

2.4.3 Estimación de la demanda. Después de realizar el trabajo de campo y aplicar 376 cuestionarios para la pregunta uno y 135 para las demás, se pudo conocer lo siguiente:

- En la región, solo el 36% de los hogares, en promedio entre las tres ciudades, consumen bebidas aromáticas a manera de infusión oral.

- En promedio cada hogar consume diariamente 2.26 bolsitas de infusión oral comprando en promedio por hogar mensualmente, 3.4 cajas de 20 unidades, es decir $7103 \times 3.4 = 24.374$ cajitas o 487.480 bolsitas por mes. Ver cuadro 10.
- El lugar preferido para la compra de sus bebidas son los supermercados, en un 71%. Seguido de los micro mercados.
- En cuanto a la moringa, solo una minoría (36%) la conoce por referencia de expertos agrícolas, y solo el 14% conoce sus propiedades como consumo humano. Sin embargo, el 84% de los que la conocen están dispuestos a adquirirla y consumirla. Es decir se cuenta con un mercado informado de **2.147** hogares.

Partiendo de un mercado objetivo (ítem 2.3.2) de 19.733 hogares de estratos 2, 3, 4, 5; se tiene que solamente el 36% consumen bebidas aromáticas, es decir tienen la cultura de estas bebidas, 7.103 hogares de la región. El consumo promedio mensual por hogar es de 3.4 cajas de 20 bolsitas. Sin embargo, el mercado disponible informado es de 2.147 hogares.

En consecuencia de los 7.103 hogares consumidores de infusiones aromáticas, solamente 2.147 son clientes potenciales de la infusión de moringa. Este mercado asciende a (2.147×3.4 cajas = 7.299 cajas mensuales) lo que equivale a 145.996 bolsitas en el mismo periodo.

2.4.4 Proyección de la demanda. Por tratarse de un proyecto cuya demanda se incrementa por el crecimiento del número de personas (entre más personas, mayor consumo) se utilizara como método para proyectarla, la fórmula de crecimiento demográfico o índice demográfico, la cual tiene en cuenta el incremento de la población mediante el índice demográfico, el cual está en el 1.0% para esta región en los últimos 7 años, según los registros estadísticos del SISBEN - DANE. La proyección se realiza a cinco años por ser este el periodo

tenido comúnmente como vida útil del proyecto y tomando como referencia el consumo del mercado disponible informado (2.147 hogares) y el consumo mensual de 3.4 cajas promedio por hogar. Convirtiendo estos datos a diarios se tiene que cada hogar compra 3.4 cajas de 20 bolsitas mensualmente, lo que equivale a **0.11** cajas o **2.26** bolsitas, lo que arroja **243 cajas diarias o 4.860 bolsitas** entre los 2.147 hogares. Con estos datos y aplicando la fórmula de incremento demográfico, se tiene la proyección de la demanda.

$$F = P (1+i)^n =$$

F = Demanda proyectada

P = Demanda actual = 4.860 bolsitas diariamente

i = Indicador demográfico DANE= 1.0% = 0.01

n = Número de periodos = 5

1 = Constante = 1

$$(1.01)^1 = (1.01) = 4.908 \text{ por día}$$

$$(1.01)^2 = (1.0201) = 4.957 \text{ “}$$

$$(1.01)^3 = (1.030301) = 5.007 \text{ “}$$

$$(1.01)^4 = (1.04060401) = 5.057 \text{ “}$$

$$(1.01)^5 = (1.05101005) = 5.107 \text{ “}$$

En consecuencia los 2.147 hogares consumirán bebidas aromáticas para los próximos cinco años, de la siguiente manera:

Cuadro 16. Proyección de la demanda en bolsitas y cajas por día, mes y año

CONCEPTO	ACTUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Bolsitas diarias	4.860	4.908	4.957	5.007	5.057	5.107
Cajitas diarias	243	245	248	250	253	255
Bolsitas mes	145.800	147.240	148.710	150.210	151.710	153.210
Cajitas mensual	7.290	7.362	7.436	7.511	7.586	7.661
Bolsitas anuales	1.749.600	1.766.880	1.784.520	1.802.520	1.820.520	1.838.520
Cajitas anuales	87.480	88.344	89.226	90.126	91.026	91.926

2.5 LA OFERTA

Se conoce que existen empresas en Colombia dedicadas a la preparación de las hierbas aromáticas para presentarlas como alternativa de bebidas o infusiones orales, en bolsitas de fieltro para permitir su permeabilidad al agua al momento de prepararlas para su infusión.

Estas empresas son competencia directa de la nueva empresa, pero se dedican a producir las infusiones aromáticas tradicionales y distribuyen por todo el territorio nacional, y algunas exportan, sus tizanas o bolsitas con el contenido de la hoja de la hierba o planta respectiva.

Estas empresas hacen presencia en los municipios objeto de estudio y para obtener la información pertinente se les realizó una entrevista estructurada por teléfono, obteniendo los siguientes resultados:

Se pudo determinar que el 100% de las empresas están distribuyendo infusiones en los municipios donde se desarrolla el proyecto las cuales son una competencia

a la hora de comercializar el producto y permite concluir que existe un consumo estable de infusiones en estos municipios

2.5.1 Agrícola Himalaya S.A. Te Hindu Hindú: Ubicado en la calle 15 No 31^a – 19 bodega 3 Acopi Yumbo centro industrial palma seca.

Distribuidora en Bucaramanga,

Teléfono 6450775.

Página web. www.tehindu.comservicioalcliente@tehindu.com

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Las tisanas son 100% naturales, se elaboran a partir de hierbas seleccionadas con los más altos estándares de calidad, cumplimiento, las exigencias de BPM, Buenas prácticas de manufactura, su sabor es más concentrado ya que tiene más contenido por bolsitas que las demás en Colombia. Produce tisanas surtidas con y sin sobre envoltura, en cajas por 20, 50 y 100 bolsas, dentro de las especies tisanas que maneja se encuentra: la manzanilla, cedrón, hierbabuena y toronjil y sus precios son asequibles para los diferentes estratos. Utiliza envoltura para mayor concentración de producto, maneja precios cómodos, buena participación en el mercado nacional, a nivel nacional solo maneja un distribuidor para la venta de sus productos, maneja presentación de cajas por 20 unidades.

PRODUCTOS PRINCIPALES

Aromáticas e infusiones de:

Manzanilla

Cidron

Hierbabuena

Toronjil

Infusión de frutas

Te negro con sabores

Fresa

2.5.2 Jaibel Ltda. Ubicado en la calle 18 A 68D – 68 Bogotá.

Teléfono 411196- 2922960.

Distribuidores en Bucaramanga Tropisander y Plastigel,
página web.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Los productos que fabrica esta empresa son 100% naturales, se elaboran a partir de las hierbas seleccionadas con los más altos estándares de calidad, cumplimiento, las exigencias de BPM, Buenas prácticas de manufactura, su sabor es más concentrado ya que tiene más contenido por bolsitas que las demás en Colombia.

Utiliza sobre envoltura para mayor concentración de productos.

Maneja precios asequibles

No utiliza edulcorantes naturales

Elabora aromáticas e infusiones tradicionales con buena participación en el mercado.

A nivel nacional solo maneja un distribuidor para la venta de sus productos,

Maneja presentación de cajas por 20 unidades.

PRODUCTOS PRINCIPALES

Produce tisanas surtidas con y sin sobre envoltura en varios sabores y además distribuye la marca FRUTAL:

Tisanas tradicionales y sobremesa, esta última con precio superior

Infusiones para ellas

Aromáticas de panela

Tes diferentes, negro, rojo, verde ,saborizados con frutas

También empaca y distribuye la flor de Jamaica.

2.5.3 Gold Flower: ubicada en la CL 80i No 56-69 sur Bogotá.

Teléfono PBX 7779036 -7192206

www.goldflowerltda.com

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

La empresa trabaja produce sus propias hierbas cultivadas en su propia finca en GACHALÁ, Cundinamarca hacienda LAS CASCADAS. Desde hace cerca de 100 años.

Elabora aromáticas de frutas de diferentes sabores, diversificando la oferta

Está ganando participación en el mercado

Maneja presentaciones de caja * 20 unidades.

Maneja solo un distribuidor.

No utiliza edulcorantes naturales.

Tiene sello verde

PRODUCTOS PRINCIPALES

Elabora aromáticas de frutas deshidratadas endulzadas con productos tradicionales ecológicos producidos en su misma finca; tés diferentes colores saborizados con frutas y distribuye la flor de Jamaica.

2.5.4 Marca Importada Lipton. La distribuyen en Colombia varias empresas en el área de influencia del proyecto es distribuido por productos polar.

Teléfono 6330850.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Esta empresa produce sus productos bajo normas de calidad,

Infusión endulzada con miel.

Baja participación en el mercado

Maneja pocos distribuidores

No utiliza en edulcorante natural.

Maneja presentación de cajas por 20 unid

PRODUCTOS PRINCIPALES

Elabora infusiones de miel, te de sabores, sun tea, infusiones.

Ninguna de las anteriores empresas produce infusiones de moringa

2.5.5 Fortalezas y debilidades de la oferta o competencia

Cuadro 17. Fortalezas y debilidades de la competencia

FACTOR	HINDÚ		JAIBEL		FLOWE		LIPTON	
	F	D	F	D	F	D	F	D
Productos		X	X		X		X	
Precio	X		X			X		X
Calidad		X	X		X		X	
Servicio	X		X		X		X	
Confiability	X		X		X		X	
Antigüedad	X		X		X		X	
Good Will	X		X		X		X	
Política de ventas	X		X		X		X	
Publicidad	X		X		X		X	
Imagen	X		X		X		X	

2.6 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Las empresas productoras de infusiones aromáticas, acostumbran a utilizar canales en nivel 2, es decir, empresa productora, distribuidor mayorista- minorista ya sea supermercado, micromercado o tienda y consumidor final.

2.6.1 Estructura de los canales actuales de comercialización. La comercialización de las infusiones aromáticas en esta región están influenciados por la presencia de varios agentes distribuidores encargados de hacer llegar el producto hasta el consumidor final.

Según datos de la Cámara de Comercio de Aguachica y Tesorería Municipal de los tres municipios, existen en estos los siguientes comercializadores entre supermercados, micromercados y tiendas. Ver cuadro 18.

Cuadro 18. Cantidad de comercializadores de infusiones en la región

RESPUESTA	Aguachica	%	San Alberto	%	San Martin	%
Supermercados	8	2,3	4	4,8	1	2,9
Micromercados	14	4,1	10	11,9	2	5,7
Tiendas	321	93,6	70	83,3	32	91,4
TOTAL	343		84		35	462

A estos 462 establecimientos se les aplicó una encuesta determinando una muestra representativa, para conocer datos relevantes como, si vende aromáticas, cantidades vendidas, precio, proveedor, etc., siguiendo los pasos siguientes:

2.6.2 Planeación de la investigación

Tipo de investigación utilizada; Concluyente. Debido a la existencia de información y conocimiento del objeto de conocimiento, y a que se requiere extraer datos específicos.

Fuentes de información consultadas. Primaria: Se acudió a los comercializadores de productos generales de San Alberto, San Martín y Aguachica, y a los entes de control como son: SISBEN – UMATA.

Técnica de investigación. Encuesta

Instrumento para recolectar la información. cuestionario estructurado. Anexo B.

Modo de aplicación: por teléfono por los mismos autores.

462 establecimientos de víveres entre micromercados, supermercados y tiendas de los tres municipios.

Determinación de la muestra: mediante la fórmula estadística para poblaciones finitas y con un error del 5%.

Determinación de la muestra = n

$$= \frac{N(p * q)Z^2}{(p * q)Z^2 + (N - 1)e^2}$$

N=462 establecimientos de comercio

p= Probabilidad de Éxito de la encuesta 0.5

q= Probabilidad que de Fracaso de la encuesta 0.5

e = Error 5%

n = Numero de cuestionarios a aplicar

$$= \frac{443.7048}{2.1129} = 210 \text{ establecimientos a encuestar}$$

Submuestras según participación

343 / 462 = El 74% corresponde a Aguachica =155

84 / 462 = El 18% a San Alberto = 37

35 / 462 = El 8% a San Martin = 18

A su vez cada su muestra se dividió por establecimientos para saber cuántos cuestionarios se le debían aplicar a los supermercados, micromercados y tiendas.

Cuadro 19. Participación de los municipios y establecimientos en la muestra

MUNICIPIO	Participación del municipio en la muestra		% de Participación en los establecimientos de su municipio y cuestionarios a aplicar						
	%	Cuestionarios	Supermercados		Micromercados		Tienda		Total aplicados
AGUACHICA	74%	155	2%	3	5%	7	93	145	155
SAN ALBERTO	18%	37	4%	2	11%	4	83	31	37
SAN MARTIN	8%	18	2%	1	5%	1	92	16	18
TOTAL	100%	210	3%	6	7%	12	89	192	210

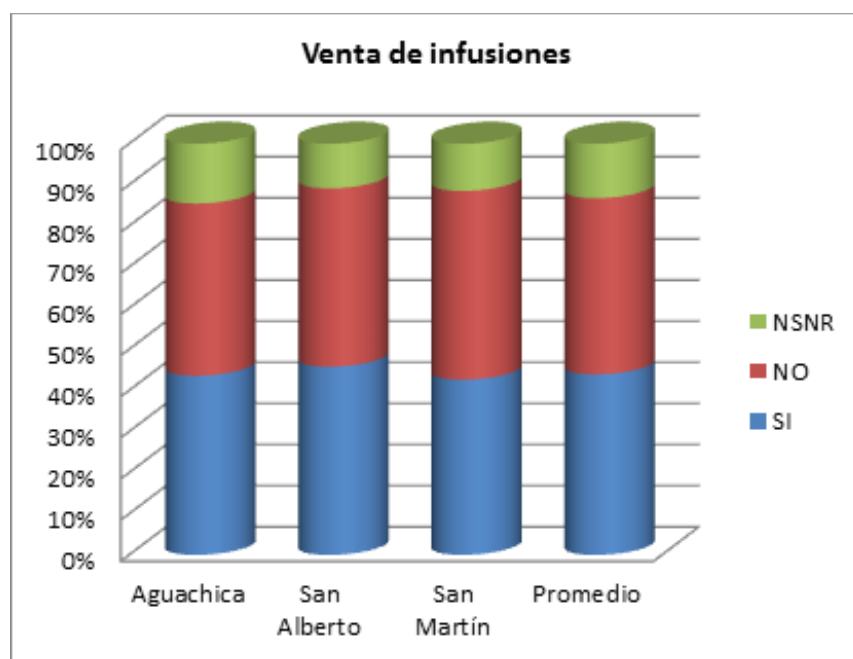
2.6.3 Presentación de los resultados de los canales de comercialización. Los cuestionarios se aplicaron a igual número de establecimientos por parte de las autoras apoyados en personas de cada municipio y posteriormente se tabularon a través de un Excel para determinar los respectivos resultados cuantitativos y realizar la respectiva inferencia estadística. Posteriormente se presentaron en cuadros, figuras y análisis cualitativo a cada pregunta.

PREGUNTA UNO. ¿Vende infusiones aromáticas?

Cuadro 20. Venta de infusiones

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu estas	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcen taje	San Alberto	porce ntaje	San Martín	porcen taje		
Si	105	68	27	73	4	22	136	65
No	50	32	10	27	14	78	74	35
TOTAL	155	100	37	100	18	100	210	100

Figura 19. Venta de infusiones



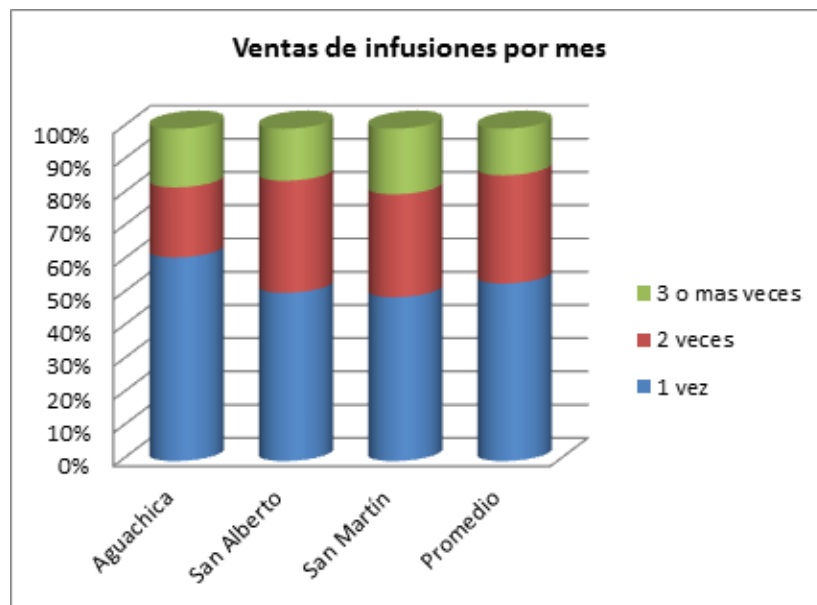
En total no todos los establecimientos venden bebidas aromáticas. Lo cual representa un reto para la nueva empresa para iniciar una campaña de conocimiento y poder sensibilizar a los no vendedores a vender las infusiones.

PREGUNTA DOS. ¿Cuántas cajas de 20 sobres vende mensualmente?

Cuadro 21. Cantidad vendida por mes

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu estas	Promedio porcentaje
	Aguachica	porce ntaje	San Alberto	porcen taje	San Marín	porcen taje		
Supermerc	800	92	300	94	200	93	1.300	93
Micromerc	60	7	17	5	12	6	89	6
Tiendas	6	1	3	1	2	1	11	1
TOTAL	866	100	320	100	214	100		100

Figura 20. Ventas de infusiones por mes



Los 6 supermercados venden en conjunto **al mes 1300** cajas, para un promedio por cada uno por mes, de 216 cajas. Los 12 micromercados venden por mes 89 cajas y en promedio venden 7.4 cada uno; y las 192 tiendas venden en promedio 1 caja por mes cada una. Haciendo inferencia estadística se tiene que:

Los 13 supermercados venden en promedio mensualmente 2.808 cajas

Los 26 micromercados venden 192 cajas

Las 423 tiendas venden al mes 423 cajas

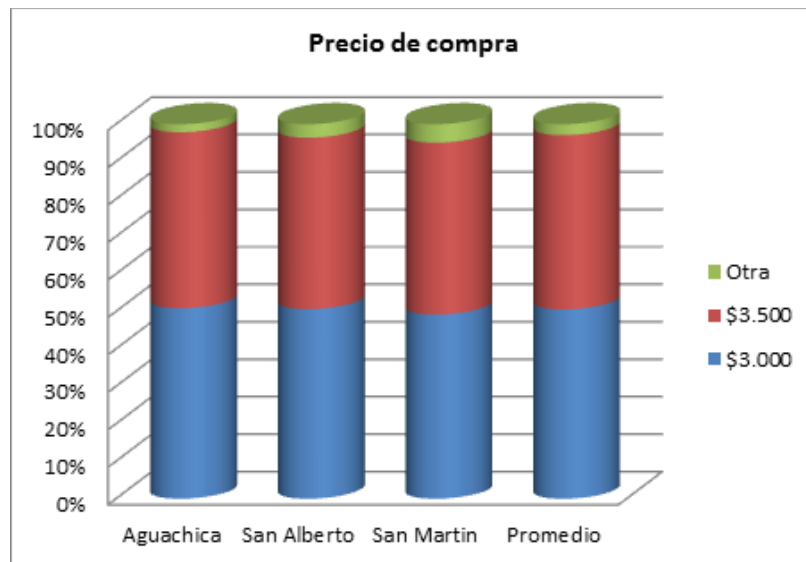
En total se tiene que mensualmente se están vendiendo 3.423 cajitas x 20 ud
 Sumando se tiene que en total en la región, se están ofreciendo al consumidor 6000 cajas de 20 sobres cada una para un total de 120.000 bolsitas mensuales. Lo anterior significa que existe un mercado relativamente promisorio para la nueva empresa y que con buena publicidad, logrará ubicar la nueva infusión en este mercado.

PREGUNTA TRES. ¿Cuál es el precio de compra de la caja de 20 sobres?

Cuadro 22. Precio de compra de la infusión

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu estas	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcen taje	San Alberto	porce ntaje	San Martín	porcen taje		
\$3,000	210	90	52	83	10	50	272	74
\$3.500	12	5	8	13	8	40	28	19
Otra	12	5	3	5	2	10	17	7
TOTAL	234	100	63	100	20	100	317	100

Figura 21. Precio de compra



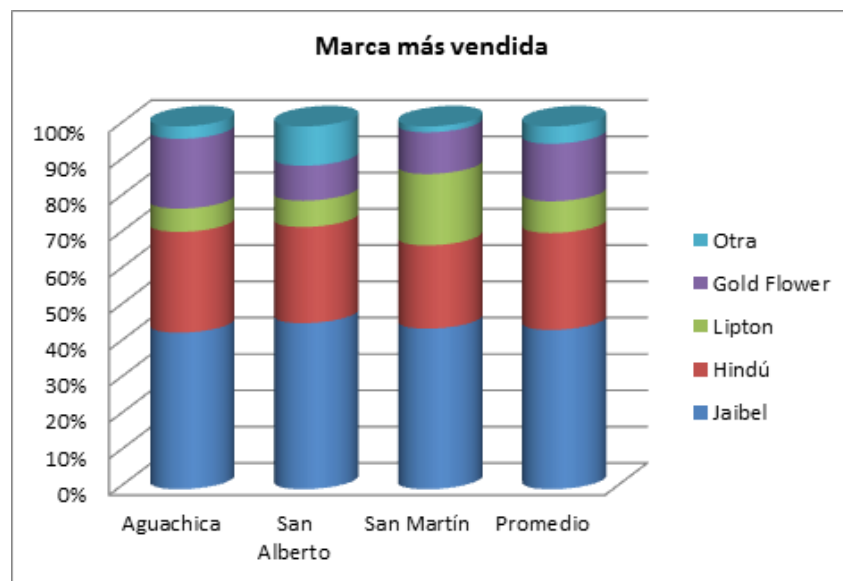
Según las ilustraciones anteriores, el precio promedio al que los tenderos compran las cajas de infusiones orales es de \$ 3.250; por ende se deben ofrecer productos de precios bajos.

PREGUNTA CUATRO. ¿Cuál es la marca más vendida?

Cuadro 23. Marca más vendida

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu estas	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcen taje	San Alberto	porce ntaje	San Martín	porcen taje		
Jaibel	55	24	12	19	6	30	73	24
Hindu	132	56	40	63	12	60	184	60
Lipton	35	15	4	6	2	10	41	10
Gold Flower	12	5	5	8	-	-	17	4
NSNR	-	-	2	3	-	-	2	1
TOTAL	234	100	63	100	20	100	317	100

Figura 22 Marca más vendida



La marca HINDÚ por su conocido te hindú, la que más se vende en esta región, seguida a una buena distancia de la marca JAIBEL que se está posicionando de manera significativa.

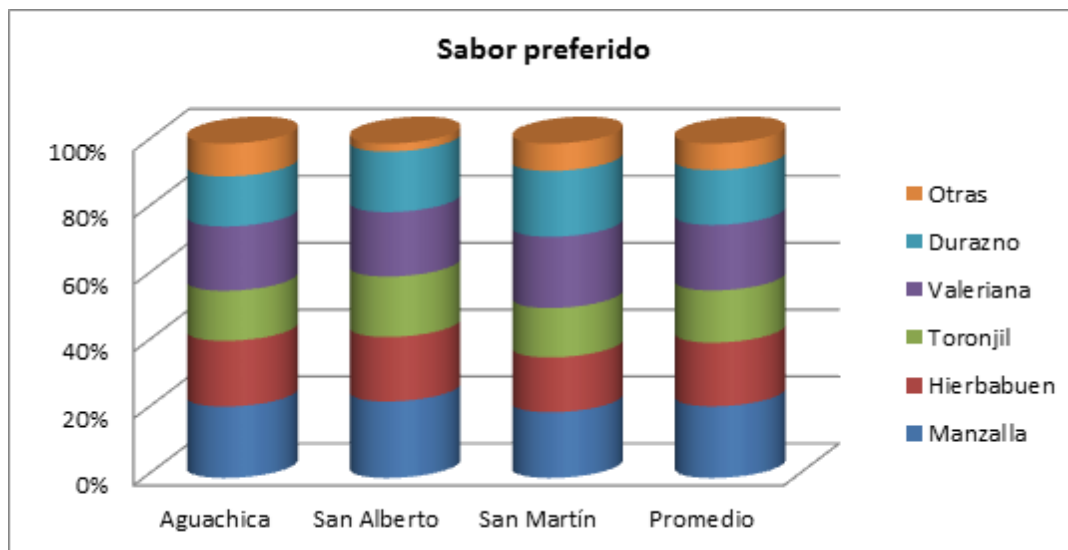
Las demás marcas están en una posición de apenas hacer presencia en la región.

PREGUNTA CINCO. ¿Cuál es el sabor más preferido?

Cuadro 24. Sabor más vendido

RESPUESTA	FRECUENCIA						Total Respu estas	Promedio porcentaje
	Aguachica	porcen taje	San Alberto	porce ntaje	San Martín	porce ntaje		
Manzanilla	110	47	37	59	10	50	157	52
Hierbabuen	32	14	10	16	6	30	48	20
Toronjil	14	6	8	13	2	10	24	10
Valeriana	52	22	5	8	2	10	59	13
Durazno	10	4	-	-	-	-	10	1
Otros	16	7	3	5	-	-	19	4
TOTAL	234	100	63	100	20	100	317	100

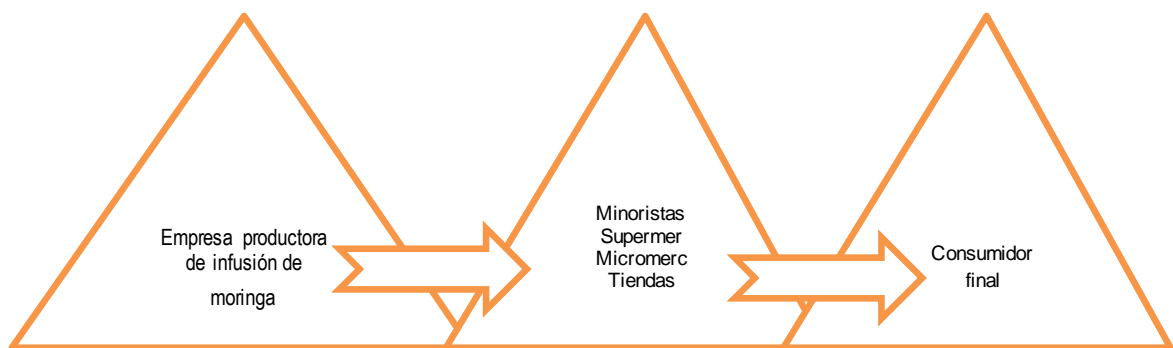
Figura 23. Sabor preferido



El sabor preferido y mas ofertado en los diferentes estand de ventas o negocios de la región, es la manzanilla y la hierbabuena que también tiene propiedades relajantes y tranquilizantes.

2.6.4 Selección de los canales de comercialización. En este sentido, la nueva empresa utilizara el canal indirecto 1, pues será la misma empresa quien distribuya directamente a los minoristas.

Figura 24. Canal de distribución propuesto



2.7 RELACIÓN ENTRE OFERTA Y DEMANDA

Se deben cruzar los datos obtenidos en la investigación de la demanda con los obtenidos en la oferta para así establecer la cantidad de unidades (cajas y bolsitas) que se encuentran disponibles en el mercado para ser atendidas por la nueva empresa y determinar su posibilidad de éxito. A este cálculo se le conoce también, como demanda insatisfecha. La demanda está proyectada según el cuadro 16, en tanto que la oferta no se proyectó, pues no existe certeza en cuanto la cantidad de empresas creadas por año o las proyecciones estratégicas de los grandes productores de bebidas aromáticas. Por lo anterior solo se registra la información actual de la oferta.

Cuadro 25. Relación entre oferta y demanda – demanda insatisfecha

CONCEPTO		ACTUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DEMANDA							
Mensual	Cajas	7.290	7.362	7.436	7.511	7.586	7.661
	Bolsitas	145.800	147.240	148.720	150.220	151.720	153.220
Anual	Cajas	87.480	88.344	89.232	90.132	91.032	91.932
	Bolsitas	1.749.600	1.766.880	1.784.640	1.802.640	1.820.640	1.838.640
OFERTA							
Mensual	Cajas	3.423					
	Bolsitas	68.460					
Anual	Cajas	41.076					
	Bolsitas	821.520					
DEMANDA INSATISFECHA							
Mensual	Cajas	3.867					
	Bolsitas	77.340					
Anual	Cajas	46.404					
	Bolsitas	928.080					

2.8 PRECIO

2.8.1 Análisis de precios de la competencia. Los precios al consumidor final de las infusiones aromáticas existentes en el mercado oscilan entre \$2.000 y \$7.300 cada cajita de 20 unidades, dependiendo de la hierba o planta y esta a su vez de la calidad, exquisitez, propiedades, escasez, origen, etc; por ende los minoristas deben recibir alguna diferencia equitativa de parte de las empresas productoras.

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. La nueva empresa asignará el precio teniendo en cuenta la estrategia del costo, en la cual se incluyen aspectos como:

- Los costos de producción de la infusión
- Los costos de administración y ventas
- Utilidad esperada por los inversionistas

- Precios de la competencia

2.9 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

2.9.1 Objetivos. En primer lugar dar a conocer la nueva infusión aromática a base de moringa oleífera, en la región de los tres municipios objeto de este estudio, resaltando sus propiedades y virtudes tanto preventivas como curativas y haciendo énfasis en el sentido empresarial de la región. También debe resaltarse el respeto por el medio ambiente y la ecología.

2.9.2 Estrategias publicitarias. Básicamente se utilizarán dos clases de publicidad, una para la apertura del negocio con el fin de que la ciudadanía se entere de la existencia de una nueva empresa.

2.9.3 Análisis de medios. Los medios con los que actualmente se cuenta en la región para publicitar y promocionar la empresa son:

- **Radio.** Actualmente se cuenta en la región con cuatro emisoras:

En San Martín, Radio Torcoroma; Aguachica, Buturama Stereo y Ondas del Cesar.; San Alberto, La Palma Stereo

- **Volantes.** medio que permite dar a conocer de manera más personalizada los servicios ofrecidos a la comunidad. Dentro del casco urbano se cuenta con una empresa de litografía, la cual permite crear diversos volantes publicitarios a fin de ser distribuidos en la comunidad.

- **TV cable local.** En San Alberto como en Aguachica existe un canal comunitario de televisión de cubrimiento regional, que es utilizado cuando hay eventos regionales de interés, como ferias, carnavales, actividades deportivas,

cumpleaños del municipio, etc. En el se pauta comercialmente con un precio mas alto que el de la radio.

- **Aviso o letrero de la empresa.** Se ubicara un letrero llamativo en la puerta de la empresa para lograr posicionamiento y confianza, además que es exigencia de las leyes de comercio.

2.9.4 Selección de medios. En las etapas de lanzamiento y desarrollo de la empresa, se utilizarán unos u otros medios de acuerdo a la relevancia que tenga cada uno en los fines y objetivos perseguidos. De tal manera que se seleccionarán los más populares y acordes a la etapa en que se encuentre la empresa. (Ver cuadros 26 y 27).

2.9.5 Logotipo. Toda empresa debe tener un nombre y una grafía que la identifique de las demás y además refleje el rol que desempeña. El logotipo de una empresa es su identificación gráfica y debe contener elementos inherentes a su producto y actividad y además a los valores, principios y mensajes que desee enviar. En este sentido el nombre o razón social será:

Figura 25. Logotipo de la empresa



Los colores están de acuerdo a la filosofía del municipio (agraria) y se combinan con los colores de la bandera de san Alberto, significando las riquezas de la tierra fecunda y los colores del espíritu emprendedor de sus habitantes.

2.9.6 Slogan. “hojas pequeñas enormes beneficios.

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción. Las acciones publicitarias tienen su costo específico y deben calcularse de manera que sea suficiente, pero no exagerado, para sufragar los gastos que estas acciones conllevan y será contabilizado como inversión diferida y se recuperara a través de las amortizaciones y otra para sostener la audiencia y mantener presencia constante en el población a través de diferentes medios de comunicación de masiva audiencia, la cual será costeadada o financiada a través de una partida presupuestal definida y fija para cada año y se contabilizara dentro de los costos fijos y será recuperada con la venta del producto.

Estos costos se dividen en dos; lanzamiento y operación o mantenimiento.

2.9.7.1 De lanzamiento. Etapa inicial de la empresa, no significa que la empresa abra sus puertas al público; sino que se trata de una estrategia publicitaria que tiene por objeto, dar a conocer la existencia de la nueva empresa. En esta etapa se adecuaran las instalaciones de la nueva empresa resaltando los distintivos de la misma para ir generando sentido de diferenciación y posicionamiento, como quiera que la reunión se debe realizar dentro de las nuevas instalaciones.

Esta publicidad se caracteriza por ser el punto de partida de la empresa. Para ello se realizara un gran evento, donde se invitarán personalidades municipales y se dará a conocer la nueva empresa. Para llevar a cabo este evento, se acudirá a la radio local, la TV local, pasacalles estratégicamente ubicados y folletos explicativos de la empresa y del nuevo producto.

2.9.7.2 De operación. Una vez la empresa inicie sus operaciones, se debe mantener la sintonía en torno a la misma para facilitar su posicionamiento y permanencia de la nueva unidad empresarial a través de los años.

En esta etapa se utilizarán principalmente, medios como la radio y TV local, el aviso o letrero, la fachada de la empresa, volantes de manera masiva o material P.o.P.

Cuadro 26. Presupuesto publicitario de lanzamiento

NOMBRE DEL MEDIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Papelería institucional	varios	740.000
Letrero o aviso	1	400.000
Tarjetas de invitación	150 unidades	110.000
Pautas radiales	60	300.00
Salidas en TV	20	600.000
Cóctel	Global	500.000
Degustación de la infusión (a los	Global	500.000
Equipos audiovisuales y de sonido	Global	500.000
Pasacalles	8	400.000
Total presupuesto de publicidad de lanzamiento		\$ 4.050.000

Cuadro 27. Publicidad de operación para el primer año de operación

NOMBRE DEL MEDIO	FRECUENCIA DE SALIDA	COSTO UNIDAD	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL
Pauta radial	800 al año	4.000	3.216.000	268.000
TV local	300 al año	10.000	3.000.000	250.000
Afiches en esquinas	20	5000	100.000	8.334
Patrocinios deportivos	1 al año	1.000.000	1.000.000	80.334
TOTAL AÑO			7.200.000	7.200.000

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto mide la relación de capacidad productiva durante un periodo considerado normal, con las características y normas correspondientes a cada proyecto, para lo cual se analizara el tamaño óptimo de la planta de producción de infusión de moringa del municipio de San Alberto en términos de capacidad de compra, almacenamiento, secado de los productos y empaçado.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El tamaño está dado en número de cajas de 20 bolsas, acorde a la capacidad de los equipos como la secadora, cortadora, molino de martillo, empacadora, tiempos de procesos y mano de obra utilizada en los sobres requeridos por lo clientes.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto. Los factores influyentes en el tamaño son: capacidad financiera, tamaño del mercado, demanda, disponibilidad del recurso humano, disponibilidad de materiales e insumos, capacidad administrativa y tecnológica, localización y disponibilidad de recursos propios y de terceros los cuales deben ir dirigidos a cubrir el mercado objetivo.

- **Capacidad financiera.** Esta variable es considerada de gran importancia puesto que de ella depende la cobertura y puesta en marcha del proyecto. Debido a que no existe la total disponibilidad de recursos, se plantea la necesidad de recurrir a las líneas de financiamiento que ofrecen las entidades financieras.
- **Tamaño del mercado.** Está condicionada a la población objetivo seleccionada constituida por los 102.072 habitantes de la región del sur del cesar, especialmente, San Alberto, San Martin y Aguachica. Y como canal de

comercialización los 462 establecimientos de comercio de víveres y abarrotes de los tres municipios.

- **Demanda insatisfecha.** Según el cuadro 25, existe una demanda insatisfecha equivalente a 3.867 cajas mensuales o 77.340 bolsitas. Además existe un 84% de los consumidores encuestados, que manifiestan su disposición a probar la nueva infusión de moringa, existiendo un mercado disponible, suficiente.
- **Capacidad administrativa.** Es preciso tener en cuenta la aplicación de los conocimientos administrativos que permitan el crecimiento de la empresa en conocimiento, personal, ambiente y tecnología. Este es un factor que en la actualidad está perdiendo importancia por la cantidad y calidad de personas que se encuentran en todas partes disponibles y dispuestas a laborar y prestar sus buenos servicios.
- **Tecnología y equipos.** Con la apertura económica y la globalización de la economía la tecnología deja de ser un factor condicionante para cualquier tipo de proyecto. En el caso particular de la planta procesadora de infusiones de moringa en San Alberto, contará con excelente tecnología en el proceso de secado, triturado empacado y sellado; la maquinaria será comprada a la empresa COMEX Ltda encargada de importar y fabricar este tipo de maquinaria en Colombia. La empresa está ubicada en Cra 4 No 18 – 50 Oficina 1307 de la ciudad de Bogotá, cuenta con tecnología de punta para el procesamiento de este tipo de especies aromáticas. Esta empresa ofrece varias opciones, desde la altamente tecnificada con gran capacidad, hasta la selladora manual con capacidad a voluntad del operario. Debido a que se trata de un proyecto nuevo con una demanda limitada, se debe hacer eficiencia en la inversión como medida de prudencia; motivo por el cual se elegirá la selladora manual.

- **Materia prima.** El material verde de moringa, se puede adquirir en la finca VILLAMORINGA o en Floridablanca, Santander que está cultivando este arbusto con fines industriales. También se puede adquirir de la Guajira en donde existen varias plantaciones; pero también se pueden realizar cultivos propios en el área de San Alberto y circunvecinos, donde existe la tierra y la disponibilidad de recursos por parte de algunos ganaderos interesados en cultivar esta planta para fines alimenticios de su ganado como para fines industriales. Cabe resaltar que tanto las semillas como la tecnología están disponibles en los centros de promoción de las especies agrarias como las UMATAS y centros regionales agrícolas.

En cuanto a la harina de moringa ya lista para ser empacada, se conoce que países como Uruguay, China, España y México, están en capacidad de proveer la cantidad de harina de moringa que se requiera. En Colombia en las ciudades de Bogotá, Ibagué, principalmente, están comercializando la harina de moringa para diferentes usos, de esta manera se estaría obviando los procesos de secado, triturado, macerado y molido, pasando simplemente al empacado y distribuido. Según spanish.alibaba.com/Favorite/secado-de-hojas-de-moringa.html, de china se puede importar harina de moringa a 1.30 dólares el kilo precio FOB, lo cual facilita el proceso y lo hace más económico en cuanto a inversión en túnel y horno de secado y transporte, mermas y lavados y desinfectados. También se puede importar desde contacto@moringapura.com tel. 5201(443)3154439 de México.

- **Insumos.** Los materiales como el papel de FILTRO son importados de los Estados Unidos y Francia y es distribuido por tambores en el cual lleva un orificio de cartón en el centro para así ser puesto en la maquina empacadora fácilmente con un peso de 50 Kilos cada tambor. Este papel es distribuido por Diego Lozada, aromáticas Jaibel y Campo Elías Tapias en la ciudad de Bogotá, los demás insumos como el hilo, (cono de 81/2) el papel de polipropileno en el cual va empacada cada caja; para su mejor conservación es distribuido también por tambores, las bolsas transparentes para empacar las cajas en cantidades de 24

unidades (llamados displays) y demás insumos son de fácil adquisición en cualquier bodega o distribuidor de la ciudad. Las cajitas y las etiquetas fabricadas por IMPRESOS Y CAJAS (IMPRECAJAS), ubicada en la carrera 18 No 21- 13 de la ciudad de Bucaramanga y otras comercializadoras de estos productos en esta y otras ciudades, eje Valledupar y Barranquilla..

- **La localización.** San Alberto, se encuentra ubicado en la línea central de Colombia del transporte nacional, es eje dinámico de la economía nacional, está ubicado estratégicamente para comunicarse por tierra hacia cualquier parte del país haciendo económico el costo del transporte.

- **Disponibilidad de Servicios Públicos:** los servicios públicos no son un aspecto crítico en el estudio, ya que existen buenas redes distribución de energía eléctrica, y se planea, junto con la planta, construir un acueducto para autoabastecerse. También existe la línea de gas natural en todos los municipios por si se requiere como combustible para el proceso de secado u horneado.

- **Disponibilidad de mercado.** Teniendo en cuenta el cuadro 25, relación entre oferta y demanda, existe una demanda insatisfecha de **3.867 cajas** mensuales, es decir unas 77340 bolsitas. De manera que se puede inferir que existe suficiente demanda, teniendo en cuenta que la competencia solo está ofertando 3.423 de **las 7290 cajas** que dice consumir el mercado, dejando un excedente suficientemente amplio como para entrar a participar en un porcentaje igual o superior al de la competencia.

3.1.3 Capacidad del proyecto. La capacidad del proyecto se define en términos de la cantidad de bolsitas con peso de 2 gramos de material seco por bolsita. El número de bolsitas a producir se debe determinar con base a tres capacidades, estas son: diseñada, instalada y utilizada.

3.1.3.1 Capacidad Diseñada. Es aquella ideal que corresponde al máximo nivel de producción para el que se diseñó el proceso al inicio del montaje de la empresa sin restricciones de tiempo ni equipos. Aquí se contempla una jornada diaria de 24 horas diarias durante 360 días al año, considerando que se requiere descanso para realizar ajustes o contingencias que puedan presentarse, más aún, si se tiene en cuenta que la región es susceptible de paros y movilizaciones que paran casi por completo cualquier producción. Es de anotar que la capacidad esta determinada principalmente, por el empaclado y sellado de cada bolsita. Ya se anotó que se adquirirá en primer lugar la selladora manual con capacidad según la habilidad del operario. Se calcula una capacidad para empaclado y sellado de aproximadamente 10 bolsitas por minuto.

Días año 360

Horas diarias 24 **Horas año 1 = 8.640**

Minutos por hora 60 **Minutos por año = 518.400**

Bolsitas por minuto 10 **Bolsitas año 1 = 5.184.000**

Bolsas por cajita 20 **Cajitas año 1 = 259.200**

3.1.3.2 Capacidad Instalada. La nueva empresa proyecta iniciar con una sola maquina selladora manual pero en la jornada semanal y horario diario normal según la ley. En tal sentido se establecen las siguientes políticas para el cálculo de la capacidad instalada:

Días año 228

Horas diarias 8 **Horas año 1 = 1.824**

Minutos por hora 60 **Minutos por año = 109.440**

Bolsitas por minuto 10 **Bolsitas año 1 = 1.094.400**

Bolsas por cajita 20 **Cajitas año 1 = 54.720**

3.2.1.3 Capacidad Utilizada. Se iniciara con producción del 50% de la demanda insatisfecha y con una sola maquina selladora con capacidad para 6 bolsitas por minutos, y incrementara en un 10% cada año hasta llegar a su capacidad instalada total, siguiendo las mismas políticas establecidas para la instalada.

Cuadro 28. Capacidad del proyecto

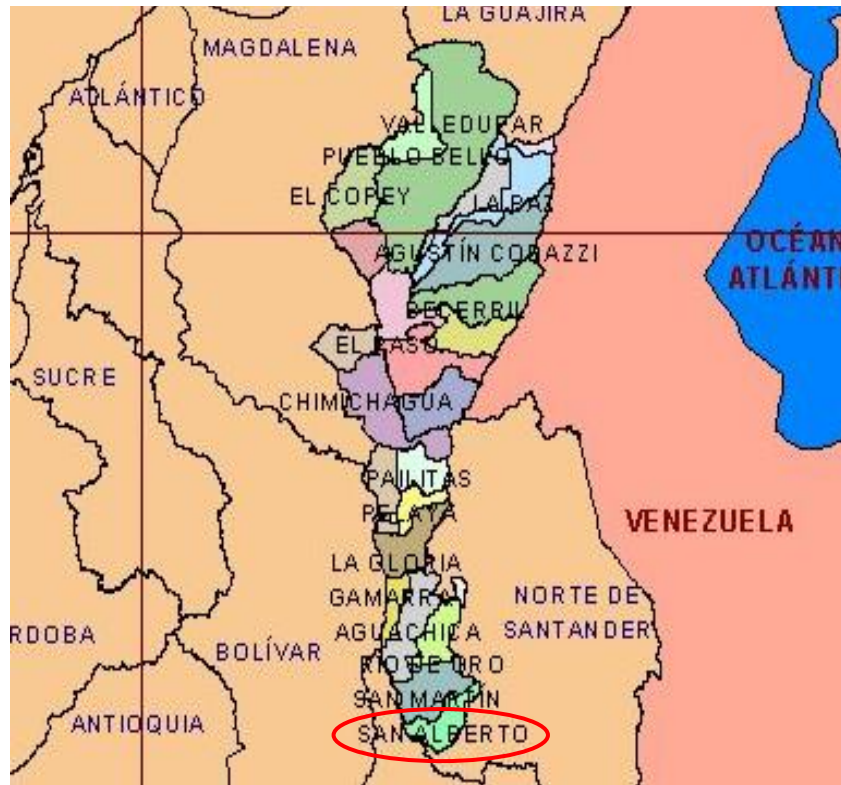
AÑO	CAPACIDAD DISEÑADA		CAPACIDAD INSTALADA		CAPACIDAD UTILIZADA		Porcentaje de Utilizacion
	Cajas x 20	Bolsas 2gr	Cajas x 20	Bolsas 2gr	Cajas x 20	Bolsas 2gr	
1	259.200	5.184.000	54.720	1.094.400	23.196	463.920	42,39
2	259.200	3.110.400	54.720	1.094.400	25.516	510.312	46,63
3	259.200	3.110.400	54.720	1.094.400	28.067	561.343	51,29
4	259.200	3.110.400	54.720	1.094.400	30.874	617.478	56,42
5	259.200	3.110.400	54.720	1.094.400	33.961	679.225	62,06

Participación del proyecto en el mercado disponible. Por lo anterior, el proyecto participará de la Demanda Insatisfecha en 50% el primer año, con incrementos del 10% cada año.

3.2 LOCALIZACIÓN

3.2.1 Macro localización. El proyecto se ejecutará en el Municipio de San Alberto, departamento del Cesar. República de Colombia.

Figura 26. Mapa del departamento del cesar ubicando a san Alberto dentro de el



Fuente: <http://cesar.gov.co/c/index.php/es/mapas>

3.2.2 Micro localización. Para la operación de este proyecto, no se requieren condiciones especiales pues se trata de una microempresa que no llevara a cabo procesos exhaustivos ni contaminaciones de ninguna índole, se requiere un espacio muy pequeño para albergar la maquina empacadora y un lugar seco para adecuar el almacenamiento tanto de la materia prima como de los productos terminados. Sin embargo, como se trata de producción de alimentos, es recomendable utilizar espacios lejos de la contaminación del humo y otros virus producidos por la muchedumbre humana, y lejos de los malos olores y humedades. En este sentido se debe pensar en tres lugares, barrio La Marina, barrio Villafany y barrio Nuevo o las Villas, como los posibles lugares alejados de quebradas, corrientes y contaminaciones por esmog y otros.

3.2.2.1 Opciones de micro- localización. Teniendo en cuenta las condiciones establecidas anteriormente y la disponibilidad de espacios, riesgo (peligro) y congestión de vías, poca afluencia de transeúntes, espacio para parqueo transitorio, y existencia de locales en arriendo para las instalaciones, y costo del canon, se tienen los siguientes posibles lugares o puntos:

- **Opción 1.** Barrio La Marina en la calle 4B con carrera 6B
- **Opción 2.** Barrio Villafany en la calle 3 con carrera 4
- **Opción 3.** Barrio Nuevo o Villas de San Bernardo, diagonal 2 con carrera 7

De estas opciones se valorarán 4 Factores y por el método de puntos se encontrará el lugar de mejores características.

3.2.2.2 Selección de factores para ubicar la empresa productora de infusión moringa. Los siguientes son los factores con más relevancia para terminal de la empresa de transportes.

F1. Seguridad. Se refiere la ausencia o no recurrencia de personajes que afecten negativamente la operación de la empresa y sean amenazas inminentes. También a la frecuencia con que la fuerza pública transita por el lugar para minimizar la existencia de estas amenazas.

F2. Riesgo de contaminación por olores o sustancias químicas. Este factor mide la posibilidad de que los productos se infecten con olores de químicos u otros muy comunes en esta región por las fumigaciones tanto a pastos como al arroz y otras sementeras y bichos como garrapatas y otros propios de la ganadería.

F3. Existencia de locales. Debido a que se no se cuenta con el dinero para compra de tierra y construir, que sería lo óptimo, se debe recurrir al arriendo de locales o casas que permitan realizar las adecuaciones necesarias para operar la empresa acorde a las condiciones que esta exija, teniendo en cuenta su actividad.

F4. Costo del arrendamiento. Tiene que ver con el canon posible a cancelar el cual repercute directamente sobre los costos fijos de producción.

3.2.2.3 División de factores en grados. Los factores enunciados y definidos anteriormente se clasifican en grados, los cuales a su vez se definen y clasifican en orden de importancia tanto categórica como numérica así:

Factor 1: Seguridad

Grados	Detalle
1	No presencia de fuerza pública en el sector
2	Presencia escasa o temporal de fuerza publica
3	Presencia de fuerza pública en el sector

Factor 2: Riesgos de contaminación

Grados	Detalle
1	No existen riesgos de contaminación
2	Existen algunos riesgos
3	Existen riesgos latentes

Factor 3: Existencia de locales

Grados	Detalle
1	No existen locales
2	Existen algunos locales pero no están disponibles
3	Existen locales y están disponibles para arriendo

Factor 4: Costo del arrendamiento anual

Grados	Detalle
1	mas de \$ 500.000
2	entre \$300.000 y \$500.000
3	\$300.000 o menos

3.2.2.4 Asignación de puntos

Cuadro 29. Asignación de puntos.

FACTOR	TEMA	PONDERACION	
F1	Seguridad		10%
	G1. No presencia de fuerza pública	2	
	G2. Presencia escaza o temporal de fuerza púb	3	
	G3. Presencia de la fuerza publica	5	
F2	Riesgo de contaminación		40%
	G1. Existe riesgo de contaminación	8	
	G2. Existe algún riesgo de contaminación	12	
	G3. No existen riesgos de contaminación	20	
F3	Existencia de locales		25%
	G1. No existen locales	7	
	G2. Existen algunos locales pero no están disponible	8	
	G3.Existen locales y están disponibles para arriendo	10	
F4	Costo del arrendamiento		25%
	G1. Mas de \$ 500.000	7	
	G2. Entre \$300.000 y \$500.000	8	
	G3. \$300.000 o menos	10	

3.2.2.5 Determinación de la ubicación

Cuadro 30. Matriz de localización de la empresa “PROMORINGA LTDA”.

SITIOS =====>	OPCIÓN 1 LA MARINA			OPCIÓN 2 VILLAFANY			OPCIÓN 3 BARRIO NUEVO		
	P.E	PN	SBT	P.E	PN	SBT	P.E	PN	SBT
F1: Seguridad	10	10%	100	10	10%	100	8	10%	80
F2: Riesgo contaminación	10	40%	400	10	40%	400	10	40%	400
F3: Existencia de locales	10	25%	250	10	25%	250	5	25%	100
F4: Costo Arriendo	10	25%	250	8	25%	200	10	25%	250
	TOTAL = 1000			TOTAL = 950			TOTAL = 830		

Convenciones: P.E. = Parámetro de Evaluación, PN = Ponderación, SBT = Subtotal.

El anterior análisis permitió elegir el mejor lugar para la localización de la nueva empresa “PROMORINGA LTDA” es el barrio La Marina, sobre la carrera 6B entre calles 4B y 5, debido a que cumple con la mayoría de los requisitos exigidos para ubicar la empresa y garantizar su funcionamiento. Ver fotografías anexo D.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto resolverá todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta, desde la descripción del proceso, adquisición de la maquinaria y equipo hasta la determinación de la distribución óptima de la planta, como también los recursos necesarios para la instalación y operación del proyecto.

3.3.1 Ficha técnica del producto.

Cuadro 31. Ficha técnica de la infusión oral de moringa

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Humedad 9%. Conserva sus propiedades organolépticas como color, sabor, aroma y textura. No contiene preservativos es totalmente natural.		
VIDA ÚTIL	Producto perecedero cuya vida útil es de 1 año, para su conservación se recomienda mantener el producto alejados de la luz y en un lugar fresco y seco. A temperatura ambiente.		
INSTRUCCIONES	Sumergir una bolsa en agua hirviendo dentro del pocillo por un tiempo de 3 a 5 minutos, adicionar endulzante al gusto. Se puede tomar caliente o fría o mezclar con frutas.		
CONTENIDO NUTRITIVO (fuente 1)	Vitamina A:	1.130 mg	
	Vitamina C:	220 mg	
	Calcio :	440mg	
	Potasio:	259mg	
COMPOSICIÓN FÍSICO QUÍMICA (fuente 2)	COMPONENTE	HOJAS SECAS	
	Materia seca	89.60	
	Proteína (NX6.25)	24.99	
	Extracto etéreo (grasa)	4.62	
	Fibra cruda	23.60	
	Cenizas	10.42	
	Extracto no nitrogenado	36.37	
	TDN (calculado)	63.72	
	Energía digestible	2.81	
	Energía metabolizable	2.30	

Fuente 1: Gopalan et al. (1994), Nutritive Value of Indian Foods, Instituto Nacional de Nutrición, de la India

Fuente 2: Laboratorio Nutriánálisis de Bogotá, D.C.

3.3.2 Descripción técnica del proceso. Para el inicio de operaciones, la nueva empresa aprovechando la existencia de materia prima (harina de moringa disponible) **realizará solamente el proceso de empaclado y almacenamiento**, por este motivo se relacionan las actividades inherentes a los procesos descritos.

3.3.2.1 Recepción de materias primas. En este proceso se deben desarrollar actividades como -Recibir, pesar y organizar la materia prima -Inspeccionar la calidad en cuanto a textura, humedad, color, olor, sabor.

3.3.2.2 Empaque, sellado, empaquetado y almacenado. Una vez adquirida la harina, esta es vertida dentro de la tolva de la máquina selladora- empacadora para ser dosificada de manera manual en bolsitas de 2 gramos cada una.

- **Empacado y sellado.** Esta actividad se realizara en la maquina selladora manualmente por parte del operario, quien, previamente, haber cortado los saquitos o bolsitas de fieltro a la medida según disposiciones del jefe de producción a asesor de alimentos, las va llenando en la misma máquina y procede a poner el hilo y sellar manualmente. Ya se anotó que este proceso tiene capacidad para sellar 10 bolsitas por minuto en el evento de que el operario posea buena habilidad y destreza.
- **Empaquetado.** Una vez terminado el proceso de sellado de la tarea diaria, el mismo operario debe proceder a empacar las bolsitas en cada cajita con capacidad para 20 unidades. Las infusiones de moringa se presentaran en caja de cartón rectangular por dos caras de 13 cm de largo por 6 cm de ancho, y las otras dos caras de 6 cm de largo por 3 de ancho. Cada bolsita de infusión de moringa será empacada en papel filtro con una medida cuadrada de 60 mm de ancho por 55 mm de largo, el ancho total del papel filtro sin pegar es de 140 mm y el peso de cada una será de 2 gramos las cuales se organizan en paquetes de 20 unidades y estas a su vez estarán dentro de una cajita de cartón baja densidad debidamente selladas con papel plástico delgado.
- **Almacenamiento.** El producto terminado debe ser almacenado en condiciones tales, que mantengan la calidad, control de temperatura y humedad

que asegure la conservación del producto, su sanidad e inocuidad hasta llegar al consumidor.

Según los procesos anteriores, la nueva empresa iniciará con el mínimo vital de producción, aproximadamente 2.6 kilos de harina de moringa al día, para una producción de 1.289 bolsitas diarias durante el primer año, para lo cual no requiere de inversiones en hornos ni molinos, pues se pretende como se anotó anteriormente, comprar la harina de moringa ya disponible para ser empacada.

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento. El proceso de producción de la infusión aromática, está caracterizado porque solamente se realizan los tres últimos procesos como son la recepción, el empacado y sellado y el almacenamiento. En este sentido las actividades generales son:

Figura 27. Diagrama del proceso de empaque, sellado y almacenado para 2.6 kilos de harina de moringa, (lote de 1.289 bolsitas aproximadamente)

Descripción del evento	Tiempo minutos	Responsable	□	○	⇒	D	▽
1. Recibe harina, pesa y verifica condiciones físicas	3 min.	Operario		●			
2. Verifica calidad y estado	2 min.	Jefe	●				
3. Traslada harina hasta la empacadora	1 min.	Operario			●		
4. Verifica condiciones de uso de la empacadora y selladora	5 min.	Jefe	●				
5. Pone rollo de bolsitas en la empacadora y cordel	3 min.	Operario		●			
6. Llena tolva de empaque con la harina- Control C. jefe	1 min.	Operario	●				
7. Proceso de empaque y sellado	129 min.	Operario		●			
8. Recoge las bolsitas y las lleva hasta la mesa. Control C	5 min.	Operario	●				
9. Alista cajitas para empacar	4 min.	Operario	●				
10. Empaca bolsitas en cajitas	180 min	Operario		●			
11. Almacena las cajitas. Control C. jefe	5 min	Operario	●	●			
12. Verifica pedidos, embala y envía. Control C. Jefe	30 min	Operario	●				
13. Fin del proceso.							
TOTAL	368 min. Igual a 6 horas 11 minutos el proceso completo						

En total para recibir, empacar y embalar y enviar las 1.289 bolsitas de infusión de moringa en 65 cajitas se requieren dos personas y 6 horas y 11 minutos. El tiempo restante, lo gasta el operario en actividades de limpieza y alistamientos e imprevistos.

3.3.4 Control de Calidad. El proceso de producción de las infusiones aromáticas de moringa tendrá un control de calidad en las diversas partes del proceso y se verificara que el producto cumpla con las características básicas de cantidad, olor y sabor. También se tendrán en cuenta los aspectos de manipulación de alimentos establecidos en la ley 3075, y sistemas de vigilancia y control sanitario, para poder brindarle al cliente un producto de óptima calidad se espera que hacia el segundo año de operación del proyecto, la empresa pueda participar en un programa de buenas prácticas de manufactura BPM, y sistema de análisis de riesgo y control de puntos críticos HACCP, lo que sin duda conducirá a que los productos puedan ingresar sin problemas a las grandes cadenas de supermercados y almacenes y mercados internacionales.

3.3.4.1 Normas iso, haccp y b.p.m. Se entiende por aseguramiento de la calidad, todas las acciones que realiza una empresa para mantener y mejorar programas que orienten la calidad en sus servicios y/o productos. Las certificaciones más sobresalientes por parte del ICONTEC, es la relacionada con el sello de calidad ICONTEC, y con las normas ISO 9000, las cuales se han constituido en los últimos años en una guía muy útil para la empresa que desean continuamente su gestión en torno a la calidad. Teniendo en cuenta la importancia del aseguramiento de la calidad la empresa seguirá el modelo europeo de excelencia empresarial (EFQM), del cual se encuentran documentos de auto evaluación, diseñados para evaluar la calidad en la empresa y enmarca los criterios de liderazgo, estrategias y planificación, gestión del personal, recursos, sistemas de la calidad y procesos, satisfacción del cliente, satisfacción del personal, impacto en la sociedad y resultados empresariales; Manual que servirá de guía para la realización de actividades cotidianas de la empresa para mantener un nivel de calidad adecuado, teniendo en cuenta un programa de certificación se podar implementar pero después de varios años de funcionamiento de la empresa.

Trabajadores. Las personas que trabajen en el lugar de producción durante la etapa de acondicionamiento, almacenamiento y transporte deberán tener conocimiento de sus funciones y responsabilidad en cuanto a la protección de alimentos contra la contaminación y el deterioro.

Visitantes. Deberán cumplir con los mismos requisitos establecidos para el personal.

Responsable del personal. Capacitar al personal que se desempeña en las distintas áreas de modo que los trabajadores puedan comprender mejor la importancia de las prácticas de higiene del alimento y aseo del personal.

- Brindar condiciones adecuada de trabajo a los operarios
- Verificar que los operarios utilicen las instalaciones y sanitarios higiénicos.
- Verificar que utilicen agua potable para su higiene antes de comenzar las tareas diarias.
- Comprobar que utilicen vestimenta limpia y apropiada para cada tarea que realicen.
- Verificar el uso de herramientas apropiadas y en buen estado e instruirlos en el manejo higiénico de las mismas.

3.3.4.2 Equipamiento (equipo, recipientes, utensilios, herramientas y materiales

Los equipos deberán ser de fácil limpieza para disminuir la contaminación por ejemplo (rincones accesibles, ángulos suaves), mantenerlos en buen estado de

funcionamiento ejemplo programar calibraciones, y revisiones periódicas de los equipos de pulverización, funcionar en concordancia al uso al cual está destinado ejemplo que la balanza del producto final no sea utilizada para materia prima. Los materiales deberán ser aptos para estar en contacto con los alimentos, no transmitir sustancias objetables a la salud así como olores o sabores extraños, no absorbentes.

3.3.4.3 Registros. A medida que se desarrollan las tareas indicadas en los procedimientos surgirá la necesidad de registrar datos o valores obtenidos. Podrá realizarlo sobre planillas de registros específicamente diseñados para cada caso en particular. Estas deberán contener como mínimo los siguientes datos.

Secado artificial

- Lote, fecha, temperatura, tiempo, responsable
- De limpieza de especias: Lote, fecha, condiciones responsables
- De control de agua
- Fecha resultado laboratorio o adjuntar protocolo de análisis
- De recepción de materia prima: Lote, fecha proveedor, características, cantidad
- Porcentaje de materias extrañas (tierra, excrementos, pelos).

De limpieza

- Se deben utilizar métodos de limpieza acordes con el producto de que se trate a fin de que alcance los niveles establecidos en las normas nacionales.

De reacondicionamiento

- Supervisar el proceso para verificar si los contaminantes se han eliminado y alcanzado los niveles establecidos.
- Consultar las normas para materias extrañas e impurezas
- Si el lote no cumple con las normas someterlo a una nueva limpieza.

3.3.4.4 Inspección y clasificación

De las materias primas

- Las materias primas deberán inspeccionarse y clasificarse antes de proceder a su elaboración, esta inspección puede incluir.
 - Inspección visual de materias extrañas
 - Evaluación organoléptica: aspecto, olor y de ser posible sabor
 - Análisis de contaminación con microbios o mico toxinas: vigilancia sistemática de alimentos sensibles, vigilancia periódica de alimentos menos sensibles.
- Estos análisis deberán hacer referencia ya sea reglamentos nacionales, normas o recomendaciones internacionales o métodos consolidados utilizados en la industria.

Empacado

- El envasado deberá cumplir además con las siguientes condiciones:
- Sea apropiado para el producto que ha de envasarse
- Proteger apropiadamente el alimento contra la contaminación, dándole tratamiento aséptico y cuidando que los mesones y demás equipos se encuentren fuera de contaminación.
- Ser adecuado para las condiciones previstas para el almacenamiento
- No haber sido usados para ningún fin que pueda dar lugar a la contaminación del producto.
- En la zona de envasado o llenado solo deberá hallarse el material necesario para el uso inmediato.
- El envasado deberá hacerse en condiciones higiénicas tales que impidan la Contaminación del producto
- Todo material que se emplee para el envasado deberá almacenarse en condiciones de higiene. Es decir de acuerdo a los dispuesto en el decreto 3075.
- Rotular cada envase en forma clara y precisa siguiendo las normas vigentes para evitar confusiones.
- Tener en cuenta las condiciones de reciclaje

Almacenamiento

- Las materias primas almacenadas en los locales del establecimiento deberán cumplir con las pautas establecidas en:
 - Considere especialmente para el alimento:
 - Evitar posibles contaminaciones
 - Infestación de plagas. Cuidando que existan roedores y demás insectos
 - Reducir al mínimo los daños
 - Que no desarrolle moho
 - Protegerlo de la humedad
 - Solidez de construcción
 - Sellar aberturas en paredes pisos o techos
 - Adecuada ventilación
 - Evitar humedad excesiva
- Recuerde no almacenar junto con las especias, frutas, hortalizas, fertilizantes, gasolina o aceites lubricantes.

3.3.4.5 Higiene de las instalaciones y procedimientos de control condiciones generales

- Mantener en perfecto estado, en forma ordenada y exenta de humo, vapor y aguas residuales las instalaciones y equipos.
- Aplicar procedimientos de limpieza y desinfección recomendados por el INVIMA o por la autoridad competente.
- Usar solo productos de limpieza (detergentes) o de desinfección aprobados para el uso en alimentos.
- Desinfecte antes de comenzar a procesar el alimento
- Limpiar los equipos, después de usados
- Limpiar los pisos al terminar la jornada de trabajo
- Mantener siempre limpios aseadas las zonas de acceso, patios, alrededores del establecimiento, vestuarios y cuartos de aseo.

Programa de inspección de la higiene

- Elaborar un programa permanente de limpieza y desinfección:
- Indicar claramente las zonas, el equipo y los materiales que sean objeto de especial atención.

- Asignar a una sola persona, la responsabilidad de limpieza del establecimiento.
- Es preferible que esta tarea este disociada de la producción.

Lucha contra las plagas

Para evitar la contaminación por insectos, ácaros y otros artrópodos es conveniente contar con un plan continuo de prevención y erradicación. Las medidas de lucha que comprendan el tratamiento con agentes químicos, físicos o biológicos solo deberán ser aplicadas por personal que conozca a fondo los riesgos que puedan traer para los residuos del producto, estas medidas se aplicaran exclusivamente de conformidad con las recomendaciones del organismo oficial competente.

Desechos

El material de desecho deberá manipularse de tal forma que se evite la contaminación de los alimentos o del agua potable. Se deben retirar los desechos de los lugares destinados para la manipulación de las especias y otras zonas de trabajo cada vez que sea necesaria al menos una vez al día. Apenas hayan sido eliminados los desechos lave y desinfecte los equipos utilizados o que hayan entrado en contacto con la basura al igual se debe desinfectar la zona donde se almacenaron los receptáculos con desechos e impida el acceso de plagas a los mismos.

Residuos

Los subproductos como recortes, que no se consideren material de desecho y que puedan aprovecharse en un segundo momento se almacenaran de tal forma que

se evite toda contaminación de los alimentos, retírelos de las zonas de trabajo cada vez que sea necesario. En este caso, se tendrán papeleras o recipientes adecuados para los desperdicios y residuos, debidamente rotulados y señalizados, identificando la clase de residuo a depositar.

3.3.4.6 Higiene personal y requisitos sanitarios. El jefe de producción deberá diseñar el respectivo plan de capacitación continua para el operario (s) en materia de manipulación higiénica de las infusiones y de higiene personal a fin de que sepan adoptar las precauciones necesarias para evitar la contaminación de las infusiones

Examen médico

Las personas que han de entrar en contacto con el alimento en el curso de su trabajo, deberán ser sometidos a un reconocimiento médico antes de que se le sea asignado el empleo.

Enfermedades contagiosas y heridas

- Toda persona que sea portadora de enfermedades transmisibles por los alimentos deberá comunicar de inmediato a la dirección su estado físico.
- Si presenta heridas infectadas, infecciones cutáneas, llagas o diarreas no podrá trabajar hasta su completa rehabilitación.
- En las zonas en que se manipulen alimentos deberá prohibirse todo acto que pueda dar lugar a la contaminación de las mismas como comer, fumar, masticar etc.

3.3.4.7 Aspectos de la empresa.

- Ubicación
- Características
- Personal
- Maquinaria,
- Higiene de Materias Primas.

Diseño

- El diseño debe evitar la contaminación cruzada por el movimiento de mercadería de una zona limpia a otra sucia y permitir una limpieza fácil y adecuada con la correcta supervisión de la higiene en las infusiones.
- Contar con el espacio suficiente para realizar de manera satisfactoria todas las operaciones.
- Proyectar medidas para impedir la entrada o anidamiento de plagas y la entrada de contaminantes como humo, polvo etc. Mediante mallas finas que serán ubicadas en las ventanas y rendijas del establecimiento, especialmente en la zona de empaque y sellado y almacenamiento.
- Facilitar la higiene de las operaciones, con un flujo regulado del proceso de elaboración desde la llegada de la materia prima hasta contar con el alimento terminado.

- Proporcionar condiciones ambientales (temperatura) adecuadas para el proceso del alimento.

Zona de manipulación de especias

- La zona de la manipulación de especias debe contar con los pisos apropiados de características impermeables, in absorbentes, lavables y antideslizantes, las paredes estarán construidas con materiales apropiados y selladas y de color claro que permitan una buena higiene, los techos estarán diseñados de manera que eviten la acumulación de suciedad y la acumulación de mohos, lo mismo que las ventanas, puertas y demás subdivisiones que hacen parte integral del diseño de la planta como tal el cual facilite el desempeño de los operarios y las labores de supervisión para lo cual se contara con el personal idóneo para el desempeño de esta función.
- La planta contará con los diseños apropiados para la evacuación eficiente de residuos y desechos que permita mantener un adecuado nivel de higiene y de esta manera evitar los focos de contaminación sobre los sistemas de agua potable y materias primas durante el proceso de elaboración del producto.

3.3.5 Recursos. Los recursos necesarios para la producción se pueden resumir en los siguientes:

- Talento humano
- Recurso físico
- Recurso de insumos

3.3.5.1 Talento humano. Para determinar la mano de obra directa, los tiempos que se toman sobre la base de procesamiento de un solo lote de producción diario, en turnos de 8 horas de producción diarias de trabajo, dentro de las cuales se desarrollan todas las actividades de producción y limpieza de equipos e instalaciones.

El área de producción estará compuesta por 1 operario y un 1 asesor de producción que hará las veces de jefe, y para el área administrativa, se requiere un Gerente y una secretaria que hace las veces de auxiliar contable y el contador será externo a quien se le pagará por honorarios profesionales, al igual que el asesor de producción.

Cuadro 32. Requerimiento de talento humano para la empresa

AREA DE PRODUCCIÓN	ÁREA ADMINISTRATIVA y VENTAS
1 Asesor de producción	1 Gerente
1 Operario	1 Secretaria Auxiliar Contable
	1 Vendedor

3.3.5.2 Recursos físicos. La máquina y equipos requeridos para el desarrollo del proceso de empaçado y sellado de la infusión de moringa, se encuentra relacionado en el cuadro siguiente.

Cuadro 33. Equipos para el empaque de las infusiones

DESCRIPCIÓN	EQUIPO
Pesado de materia prima	1 Báscula con capacidad 50 kilos Marca Torrey PCR 20 - Citalsa
Empacado y Sellado	Máquina empacadora - selladora. Esta maquina no esta disponible por su baja capacidad, pues estan de moda son de alta capacidad de empacado, pero su costo es alto y no amerita tanta capacidad para utilizar la en un bajo porcentaje. Esta selladora manual será fabricada por la misma firma pero por encargo.

DESCRIPCIÓN	EQUIPO
Proveedor	INTERTEC S.A.S Bogotá teléfono (1)3003292. Celular 3154401060 Medellín 4-4446555 celular 3174416104. Disponible en internet, www.intertec.com.co/ . Visitado el 10 abril de 2014

Cuadro 34. Muebles y enseres y equipo de oficina.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Escritorios	2
Mesa adicional	1
Silla Ejecutiva	2
Sillas auxiliares	5
Telefono	1
Archivador de madera	1
Mesón para trabajo (producción)	1
Mesón para empaque (producción)	1
Extintores	1
Botiquín	1
Caja fuerte	1
Computadores	2
Impresora	2
TV digital	1
Nevera pequeña	1
Acondicionadores de aire	2
Ventiladores	2

3.3.5.3 Recursos de insumos

- Materia prima.** Según spanish.alibaba.com/Favorite/secado-de-hojas-de-moringa.html, de china se puede importar harina de moringa a 1.30 dólares el kilo precio FOB, lo cual facilita el proceso y lo hace más económico, al no tener que invertir en el túnel y horno de secado y transporte, mermas, lavados y desinfectados. También se puede importar desde contacto@moringapura.com tel. 5201(443)3154439 de México. En Colombia se puede adquirir en la empresa colombiana MORINGA PRODUCTS S.A.S, en Ibagué departamento del Tolima con teléfonos 3187354209- 3188505495- 3134185399- 3102057923. O en Bogotá

a los teléfonos PBX 566561 en Bogotá y celular 3132743673 también se puede obtener toda la harina que se requiera para atender la comercialización existente.

Cuadro 35. Materia prima

MATERIA PRIMA	CANTIDAD POR BOLSITA	CANTIDAD POR CAJITA DE 20 BOLSITAS	CANTIDAD ANUAL (12 meses)	CANTIDAD MENSUAL (22 días)	CANTIDAD DIARIA (8 horas)
harina de moringa	2 gramos	40 gramos	928.320 gramos 464.160 bolsitas 23.208 cajitas 936 kilos	77.340 gramos 38.680 bolsitas 1.934 cajitas 78 kilos	2.580gramos 1.289 bolsitas 65 cajitas 2.6 kilos

Cuadro 36. Insumos

INSUMO	CANTIDAD POR BOLSITA	CANTIDAD POR CAJITA DE 20 BOLSITAS	CANTIDAD ANUAL (12 meses)	CANTIDAD MENSUAL (22 días)	CANTIDAD diaria (8 horas)
Papel Filtro	2 cms	40 cms	464.160 bolsitas 23.208 cajitas 928.320 cms	38.680 bolsitas 1.934 cajitas 77.360 cms	1.289 bolsitas 65 cajitas 2.578 cms
Hilo poliester	5 cms ²	100 cms ²	464.160 bolsitas 23.208 cajitas 2.320.800 cms ²	38.680 bolsitas 1.934 cajitas 193.400 cms ²	1.289 bolsitas 65 cajitas 6.445 cms ²
Cajitas cartulina		1	23.208	1.934	65
Marquillas	1	20	464.160	38.680	1.289
Cajas cartón	1 caja para 100 cajitas		230	4	2
Papel propileno		500cms ²	20.000.000cms ²	1.500.000cms ²	73.637cms ²

- **Otros recursos intangibles**

LICENCIA INVIMA²³

Cuando se trata de producir y manipular alimentos, se debe obtener una licencia expedida por el invima a nivel nacional. Esta licencia consta de los siguientes requisitos para su obtención: ver anexo D.

REGISTRO SANITARIO PARA ALIMENTOS

Todo alimento que se expendia directamente al consumidor bajo marca de fábrica y con nombres determinados, deberá contar con registro sanitario INVIMA. El registro se expide de manera automática, tiene una vigencia de diez (10) años y puede renovarse.

REQUISITOS PARA ALIMENTOS NACIONALES

- Presentar los siguientes documentos foliados (enumerados) en la parte superior derecha de la hoja, tomando como primer folio la consignación, y legajados (gancho legajador plástico) en carpeta blanca tamaño oficio.
- Recibo original (copia al carbón) de la consignación de acuerdo al código de tarifa establecido para el producto (– Trámites y Servicios –Tarifas). Si el pago se realiza de manera electrónica, adjuntar la copia de la transacción.
- Formularios diligenciados correctamente y firmados por el representante legal ó apoderado (– Trámites y Servicios– Formatos - Alimentos – Formulario de registro sanitario automático, renovación y actualización de la información de alimentos).

De allí diligenciar

²³ IINVIMA .gov.co, recuperado el día 30 de octubre de 2013

a) Información básica

b) Expedición de registro sanitario nuevo o renovación

c) Modelo de ficha técnica (por variedad si las presenta)

e) Certificado de existencia y representación legal del titular y fabricante o matrícula mercantil con vigencia no superior a tres (3) meses a la fecha de radicación del trámite.

PASOS PARA RADICAR SU TRÁMITE

1. Diríjase a la Oficina de Atención al Usuario del INVIMA (Carrera 68 D # 17 – 21, en Bogotá; Call Center (1) 2948700 Ext. 3942 y 3953- Bogotá D.C. Colombia).

Esta Oficina abre sus puertas al público de lunes a viernes de 7:00 a.m. 4:00 p.m.

2. Orientación: Al llegar a la Oficina, busque a las orientadoras ubicadas en el costado izquierdo de la entrada, quienes le asignarán su turno y le brindarán la información inicial que requiera respecto a su trámite.

Tenga presente que sin turno no podrá ser atendido y si por algún motivo lo pierde, debe solicitar otro nuevamente. Se le asignará un turno para cada paso

3.3.6 Análisis de proveedores. Debido a que no se realizara el proceso completo de secado, molido, triturado, sino se decidió solamente empacar y sellar, los proveedores de harina de moringa pueden ser nacionales o extranjeros, así la materia prima puede ser nacional o importada.

En este contexto, existen varios productores nacionales ubicados principalmente en Bogotá y también los hay extranjeros. Sin embargo, como se proyecta comprar la harina de moringa a los nacionales, estos tienen un precio más alto que la importada, pero despachan cantidades pequeñas, que es el caso de este proyecto. Entre los proveedores de harina sobresalientes se encuentran:

Un posible distribuidor es www.productos.moringa.es/ disponible en internet

En Colombia en Caldas-Manizales

Conmoringa & Ecosemillas S.A.S

conmoringa@hotmail.es

www.conmoringa-ecosemillas.com

ventas@conmoringa-ecosemillas.com

Twitter : @conmoringa

Cel. (+57) 3118707320 – (+57) 3138224336.

En el PBX 566561 en Bogotá y celular 3132743673 también se puede obtener toda la harina que se requiera para atender la comercialización existente

En la empresa colombiana MORINGA PRODUCTS S.A.S, en Ibagué departamento del Tolima con teléfonos 3187354209- 3188505495- 3134185399- 3102057923. O en Bogotá a los teléfonos PBX 566561 en Bogotá y celular 3132743673 también se puede obtener toda la harina que se requiera para atender la comercialización existente.

También se puede importar desde contacto@moringapura.com

Tel 5201(443)3154439 de México.

Para lo insumos se puede acudir a cualquier venta de plásticos, abarrotos y especializadas, algunas de ellas se encuentran en Bucaramanga.

LITOGRAFÍA TIPOGRAFÍA DISEÑO EMPRESARIAL

Cajas de cartón, etiquetas, papelería en general.

Car. 13 # 37-88 Bucaramanga

Teléfono 6702298

DISCAJAS.

Cajas de cartón

Calle29 # 13 – 48 Bucaramanga

Teléfono6300893

TIPOGRAFÍA FILADELFIA IMPRESORES LTDA.

Cajas de cartón, plegables, etiquetas, cintas de seguridad, papel celofán y publicidad

Car. 4 occ. 45 28 Bucaramanga

Teléfono 6428504

Cel. 3163340757

CARLIXPLAST.

Papel celofán

Cra. 15 # 33 Tel 6428833 Bucaramanga

3.3.7 Logística de distribución. La distribución de las cajas de infusión de moringa se llevara a cabo de la siguiente manera:

Se inicia con la acción del vendedor quien se trasladara hasta cada uno de los establecimientos de comercio de la región y de otras y realizara la acción promocional y de ventas. Allí recogerá el pedido respectivo y lo enviara por correo electrónico a la empresa para que esta proceda de conformidad.

- El vendedor recaudará el valor correspondiente del pedido y lo consignara en la cuenta respectiva de la empresa en el respectivo Oficina bancaria ded la ciudad donde se encuentre.
- En la empresa, la secretaria o el gerente, recibirá el correo (pedido) y procederá a verificar el pago y comunicarse con el cliente y ordenar su empaque embalaje y despacho.

Insumos. Los materiales como el papel de FILTRO son importados de los Estados Unidos y Francia y es distribuido por tambores en el cual lleva un orificio de cartón en el centro para así ser puesto en la maquina empacadora fácilmente con un peso de 50 Kilos cada tambor. Este papel es distribuido por Diego Lozada,

aromáticas Jaibel y Campo Elías Tapias en la ciudad de Bogotá, los demás insumos como el hilo, (cono de 81/2) el papel de polipropileno en el cual va empacada cada caja; para su mejor conservación es distribuido también por tambores, las bolsas transparentes para empacar las cajas en cantidades de 24 unidades (llamados displays) y demás insumos son de fácil adquisición en cualquier bodega o distribuidor de la ciudad.

Las cajitas y las etiquetas fabricadas por IMPRESOS Y CAJAS (IMPRECAJAS), ubicada en la carrera 18 No 21- 13 de la ciudad de Bucaramanga y otras comercializadoras de estos productos en esta y otras ciudades, eje Valledupar y Barranquilla..

3.3.8 Distribución de la planta. Para el óptimo funcionamiento de la empresa, se requiere un diseño que permita la elaboración y el manejo de los materiales y productos, de igual forma se debe considerar una readecuación del área a arrendar, teniendo en cuenta del área total de 60 m2.

Se deben tener en cuenta aspectos fundamentales como riesgos, distancia, circulación cruzada y ambiente laboral y por esto se plantean las siguientes áreas.

Área administrativa 10 m2

Zona de secretariado 9 m2

Área de producción 20 m2

Zona de almacenamiento 2 m2

Servicios sanitarios 9 metros

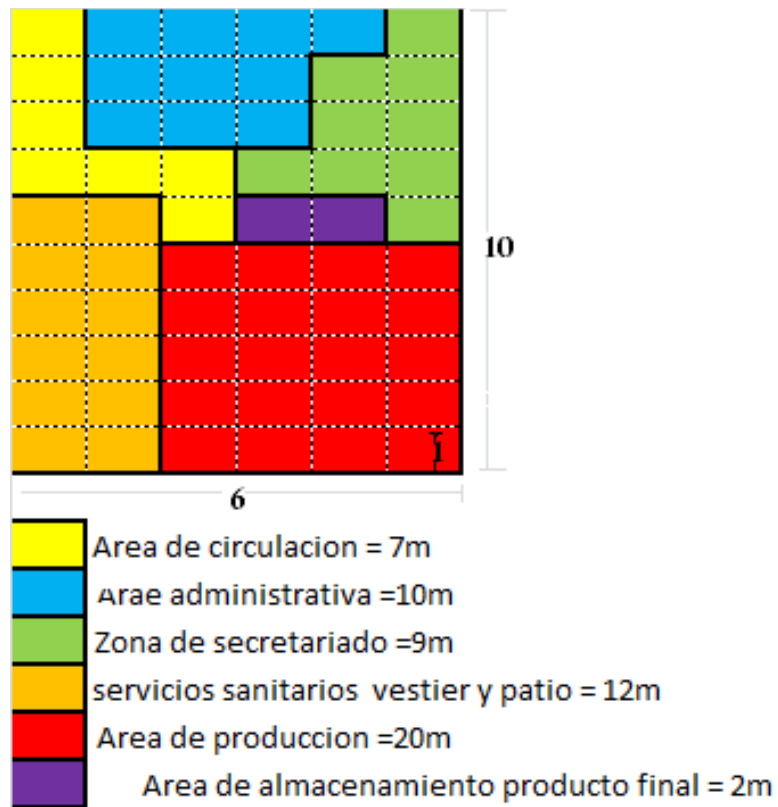
Vistiere 3 metros

Área de circulación 7

Cuadro 37. Distribución de áreas en metros cuadrados

ÁREA	M2
Área administrativa	10
Zona de secretariado	9
Área de producción	20
Zona de almacenamiento producto final	2
Servicios sanitarios, vestier y patio	12
Area de circulación	7
Total área de la empresa	60

Figura 28. Distribución de planta



4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

En este estudio se analizarán los diferentes aspectos que se deben tener en cuenta en la actividad empresarial, como la constitución de la empresa, el diseño de su cultura empresarial y procedimientos y por último la organización que se le da a la empresa. La empresa encargada de producir las infusiones de MORINGA, será constituida como una Sociedad Ltda. Categoría mixta, cuya razón social será PROMORINGA LTDA.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

4.1.1 Naturaleza de la empresa. Teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad a desarrollar, la procedencia de los recursos necesarios y la pluralidad de inversionistas, se constituirá una sociedad de responsabilidad limitada que se regirá por las disposiciones que para este tipo de empresas existe en el código de comercio. Esto debido a que esta es la forma jurídica más aceptada en el sector empresarial y es conocida a nivel del mundo en el caso de realizar transacciones internacionales de importación de materias primas.

4.1.2 Razón social. Su razón social será PRODUCTORA DE INFUSIONES DE MORINGA DE SAN ALBERTO Y COMPAÑIA LIMITADA y su sigla **PROMORINGA LTDA.**, es una empresa de capital para darle más seriedad a la actividad realizada y confianza a sus proveedores y clientes, puesto que se entiende que la responsabilidad es el eje de su actuar y que según reza la ley, cada socio responde ante terceros hasta el monto de sus aportes.

Sin embargo, cada socio deberá aportar una cantidad de dinero suficiente para la constitución de la empresa y compra de los demás activos iniciales.

4.1.3 Pasos para constituir la empresa²⁴. Según la cámara de comercio de Bucaramanga, estos son los 17 pasos que se deben seguir para la constitución de una empresa²⁵.

Los 17 pasos para crear empresa:

Paso 1: Verificar la disponibilidad del nombre en la Cámara de Comercio. Este paso lo realizará en internet en la página de cámara de comercio, o en la oficina más cercana, en este caso Aguachica.

Paso 2: Presentar el acta de constitución y los estatutos de la sociedad en una notaría, para su protocolización y elevarlos a nivel de escritura pública.

Paso 3: Firmar escritura pública de constitución de la sociedad y obtener copias y junto con formulario de cámara de comercio diligenciado y firmado, presentarlo en Cámara de Comercio de Aguachica.

Paso 4: Inscribir la sociedad y el establecimiento de comercio en el registro mercantil (en la Cámara de Comercio de la ciudad)

Paso 5: Obtener copia del “Certificado de existencia y Representación Legal”, en la C.de Comercio.

Paso 6: Obtener número de registro único tributario (RUT) para impuestos del orden nacional en Aguachica.

²⁴ Cámara de comercio de Bucaramanga: En este enlace encontrará información para crear empresas.disponible en internet en:

http://www.camaradirecta.com/index_oficina.php?Id_Master=11&Id_Division=1&Id_Secciones=12&Id_Subseccion=1&Tip_Seccion=1&OpciVerm=0&Tipo_Subseccion0&Idioma=0&front=0&Ord_Seccion=1&Ids_Master=0&seccionactiva=12&secciones=12-21-18-19-22-15-13-17-20-16&sesion=view

²⁵ http://www.elemplo.com/colombia/consejos_profesionales/10-consejos-para-crear-empresa-en-colombia/7512970.

Paso 7: Abrir una cuenta bancaria y depositar la totalidad del capital social.

Paso 8: Inscribir libros de comercio ante la Cámara de Comercio de Aguachica.

Paso 9: Inscribirse ante la Administración de Impuestos Distritales.

Paso 10: Obtener concepto favorable de uso del suelo de Planeación Municipal o curaduría.

Paso 11: Inscribir compañía ante Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF. (Verificar ante la nueva legislación si es necesario)

Paso 12: Inscribir la compañía ante una Administradora de Riesgos Profesionales (ARP)

Paso 13: Inscribir empleados al sistema de pensiones. (AFP)

Paso 14: Inscribir empleados al sistema nacional de salud. (EPS)

Paso 15: Obtener certificado de higiene y sanidad de la Secretaría Municipal de Salud en San Alberto.

Paso 16: Obtener certificado de Bomberos en San Alberto.

Paso 17: Notificar apertura del establecimiento comercial a Planeación Municipal y solicitar el permiso de uso del suelo en la Alcaldía de San Alberto.

4.2 CULTURA EMPRESARIAL

4.2.1 Visión. “PROMORINGA LTDA”, será en el 2015, la empresa líder y más innovadora en el campo de la producción y comercialización de infusiones de moringa y otras infusiones aromáticas nivel local, con niveles de productividad y rentabilidad aceptables que le permitan su sobrevivencia.

4.2.2 Misión. Somos una productora de infusiones a base de MORINGA, mediante el uso adecuado de las tecnologías existentes para este tipo de procesos, con los estándares de calidad basados en las BPM y los buenos cuidados de higiene y salud. Nuestro equipo de trabajo son personas comprometidas y responsables conscientes de la necesidad de obtener ingresos de manera legal y desarrollando una actividad noble. Todo lo hacemos para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

4.2.3 Objetivos empresariales. La empresa “PROMORINGA LTDA” plantea los siguientes objetivos:

- Producir infusiones a base de moringa oleífera, aplicando las técnicas y normas de salud e higiene y procurando siempre la satisfacción de nuestros clientes.
- Promover el desarrollo social y económico del municipio y de sus habitantes mediante la oferta de empleos dignos y el desarrollo de la moringa y de las buenas prácticas de salud.
- Concientizar a la comunidad San Albertense de la necesidad de emprender iniciativas empresariales para fortalecer el sector empresarial de la región.

- Mejorar el nivel de vida de los asociados y empleados de la empresa, mediante la oferta de capacitación y recursos necesarios para satisfacer sus necesidades prioritarias y llevar a cabo sus proyectos de vida
- Ofrecer a la comunidad una alternativa de infusiones con más proteínas y propiedades que las conocidas.

4.2.4 Políticas. Las políticas son los procedimientos, reglas y prácticas administrativas específicas que se formularán para estimular y apoyar el trabajo hacia los objetivos fijados de la nueva empresa. En este orden de ideas a continuación se definirá lo referente a políticas del recurso humano, política de compras y políticas de ventas.

- **Políticas del talento Humano.** Es importante tener claro que cada empresa debe desarrollar un proceso de selección de personal que se ajuste a sus necesidades específicas y se ejecute en forma correcta con el fin de disminuir la rotación de personal y sobre costos. En este ítem se tratará lo referente al reclutamiento, selección y contratación de personal necesario para la operación de la empresa.
- **Proceso de contratación.** Todo el personal laborará a término indefinido y por jornadas laborales normales y remuneradas de acuerdo al cargo desempeñado y se reconocerán todas las prestaciones de ley. Excepto los asesores a los que se les remunerará por honorarios profesionales.
- **Política de compras.** Las compras de la harina se realizarán a los diferentes proveedores seleccionando el que mejor condiciones ofrezca, en precio, tiempo de entrega y calidad del producto.

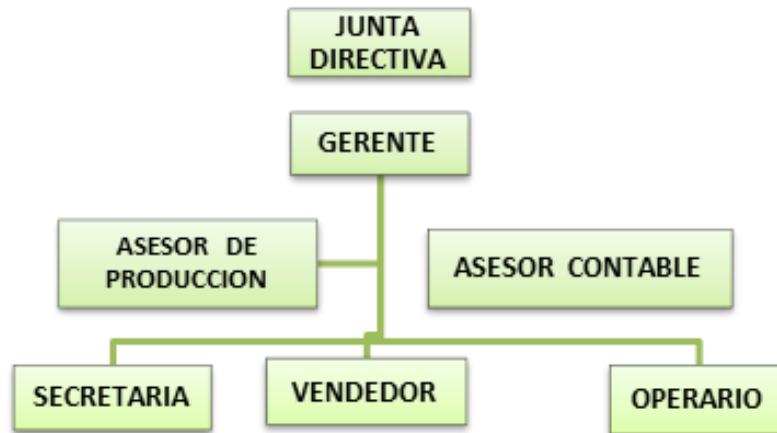
- **Política de ventas.** Las políticas de ventas se constituyen en un factor de gran importancia en el momento de atraer clientes y manejar de una forma eficiente la cartera de la empresa. El sistema de ventas en tiendas y supermercados y micromercados se realizará de contado dado que los pedidos no son muy grandes. Además se contará con vendedor directo para atención personalizada.
- **Jornada laboral.** La jornada para todos los empleados estará ajustada a lo dispuesto en la ley laboral, es decir, ocho horas diarias y 48 semanales. En este sentido el horario de trabajo será de un turno para los operativos en jornada continua de 6 am a 2 pm de lunes a viernes; y el gerente estará todo el día para estar pendiente de la información que deba suministrar y recibir y realizar la gestión que le corresponde. El vendedor tendrá el horario y jornada asignado por la empresa.
- **Dotación.** Se suministrarán tres juegos de uniformes (pantalón, camisa y zapatos) por año a cada operario, debidamente loguadas e identificadas con los colores de la empresa.
- **Pago de nómina.** Los empleados deberán abrir una cuenta en alguno de los bancos de la ciudad y allí se le consignará lo correspondiente, la cual podrán retirar por medio magnético o manualmente, acercándose a las instalaciones del banco.
- **Quejas y reclamos.** El conocimiento de quejas y reclamos que presenten los clientes serán conocidas directamente por el gerente quien tomara cartas en el asunto para solucionar o si es el caso llevarla s a junta directiva para decidir en consenso.

- **De la tesorería.** Los dineros recibidos por concepto de ventas serán consignados por el mismo vendedor en las oficinas bancarias de la localidad donde se encuentre, si las hay, o de lo contrario entregara los dineros al gerente para que este proceda.

4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

4.3.1 Organigrama. Es la fotografía de la empresa, a través de el se puede observar la constitución jurídica, el orden la comunicación y la estructura jerárquica que se tiene. En este sentido este organigrama refleja la organización de la empresa, propietarios, sus mandos medios, sus asesores y operativos.

Figura 29. Organigrama de “PROMORINGA LTDA”



4.3.2 Descripción y perfil de los cargos. En este aparte se relacionan los cargos con sus funciones y responsabilidades y a su vez el perfil requerido para cada cargo. La empresa no contratará jefe de producción, pues la cantidad a producir inicialmente, no lo amerita; pero si es obligatorio y legal tener un asesor técnico o de alimentos, en este caso el asesor de producción y trabajará 4 horas diarias y la remuneración será por honorarios.

Cuadro 38. Hoja de funciones y responsabilidades del Gerente

"PROMORINGA LTDA MANUAL DE FUNCIONES DEL GERENTE					
NOMBRE DEL CARGO:	GERENTE	CÓDIGO:	001	FECHA	10-11-2013
DIVISIÓN:	Administrativa	DEPARTAMENTO:	Administrativo		
SECCIÓN:	Oficina	CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	Junta Directiva		
SUPERVISA A:	Secretaria, Vendedor y operario	ELABORADO POR:	Yenny Marcela Ríos Gómez		
Objetivo del Cargo					
Dirigir, organizar, planear las actividades de la empresa					
Funciones y responsabilidades					
<ul style="list-style-type: none"> - Representar legalmente a la empresa. - Gestionar proyectos - Verificar el buen desarrollo de las operaciones de la empresa - Responder por todos los activos a su cargo - Mantener buenas relaciones con los asociados, empleados, empleados y autoridades - Seleccionar y capacitar al personal. - Direccionar estratégicamente la empresa - Responder por la liquidez, rentabilidad y sostenimiento de la empresa - Control diario de las ventas y la producción y pedidos 					
Perfil del cargo					
<p>Profesional en Administración y gestión de Empresas o afines, con capacidad para analizar y proponer planes de desarrollo alternativo en el área comercial, publicidad, promoción, motivación y dirección y servicio al usuario.</p> <p>Debe ser líder, creativo, comprometido, competitivo, honesto y con principios éticos y morales.</p> <p>Poseer comunicación asertiva, liderazgo, organización y planeación estratégica.</p>					

Cuadro 39. Especificaciones del cargo de gerente

“PROMORINGA LTDA					
ESPECIFICACIONES DEL CARGO DE GERENTE					
DATOS					
NOMBRE DE CARGO	GERENTE	CODIGO	001	FECHA	10.11.2013
DIVISION	Administrativa	DEPARTAMENTO		Administrativo	
SECCION	Oficina	JEFE INMEDIATO		Consejo de Admón.	
SUPERVISA A	Secretaria, Vendedores y operarios	ELABORADO POR		Yenny Marcela Ríos Gómez	
HABILIDADES					
EDUCACION: Profesional en Administración y Gestión de Empresas o afines, con experiencia en promoción, publicidad, atención al usuario					
EXPERIENCIA: Mínimo dos (2) años.					
CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS: Administración y servicios de alimentos, procesos de producción y ventas.					
HABILIDAD ORAL: Fluidez verbal para manejar cualquier situación con los clientes en los diferentes canales de distribución. Facilidad de expresión para liderar, persuadir y lograr muy buena empatía con los clientes internos y externos.					
HABILIDAD MENTAL: Habilidad para concretar excelentes negocios y desarrollar estrategias de gestión de contratos.					
HABILIDAD MANUAL: Manejo en equipos de computación y software. Manejo de clientes y operarios.					
RESPONSABILIDADES					
POR VALORES: De \$1 a \$10.00.000.000.					
POR DOCUMENTOS: Compras, pagos, cheques, títulos valores.					
POR SUPERVISIÓN: Controlar la calidad de la producción, ventas y servicio postventa y conocer de las quejas y reclamos y proponerle solución efectiva.					
POR CUMPLIMIENTO: Incentivar y comprometer a su equipo de trabajo al cumplimiento de los objetivos propuestos.					
ESFUERZO					
FÍSICO: Manejo de herramientas de información como computadores, impresoras, de tarjetas, caja fuerte y papelería de la empresa					
CONDICIONES DE TRABAJO					
MEDIO AMBIENTE: Aire libre, condiciones normales					
RIESGO: Bajo					
APROBÓ		RECIBIÓ			

Cuadro 40. Hoja de funciones y responsabilidades de la Secretaria

"PROMORINGA LTDA MANUAL DE FUNCIONES DE LA SECRETARIA					
NOMBRE DEL CARGO:	SECRETARIA	CÓDIGO:	002	FECHA	10-11-2013
DIVISIÓN:	Administrativa	DEPARTAMENTO:	Administrativo		
SECCIÓN:	Oficina	CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	GERENTE		
SUPERVISA A:	Operarios y vendedores	ELABORADO POR:	Yenny Marcela Ríos Gómez		
Objetivo del Cargo					
Dirigir, organizar, planear las actividades de la empresa					
Funciones y responsabilidades					
<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar plan de trabajo diario para el orden secuencial de sus responsabilidades. - Seguir los lineamientos del gerente para el desarrollo de actividades logísticas internas y externas de la empresa - Recibir los informes de los vendedores y operarios y asesores y pasarlos al gerente - En ausencia del gerente, Inspeccionar que las actividades de los operarios y demás trabajadores se desarrollen de acuerdo a lo planeado - Tener la disposición de servicio al cliente interno y externo de la empresa. - Atender requerimientos administrativos que dispongan su actividad diaria 					
Perfil del cargo					
Técnico o Tecnólogo en carreras socio administrativas con Conocimientos contables, manejo de Excel, Word, conocimientos básicos de contabilidad.					

Cuadro 41. Especificaciones del cargo de Secretaria

"PROMORINGA LTDA ESPECIFICACIONES DEL CARGO DE LA SECRETARIA					
DATOS					
NOMBRE DE CARGO	SECRETARIA	CODIGO	002	FECHA	10.11.2013
DIVISION	Administrativa	DEPARTAMENTO		Administrativo	
SECCION	Oficina	JEFE INMEDIATO		Gerente	
SUPERVISA A	Secretaria, Vendedores y operarios	ELABORADO POR		Yenny Marcela Ríos Gómez	
HABILIDADES					
EDUCACIÓN: Técnico o tecnólogo en áreas empresariales o afines					
EXPERIENCIA: Mínimo seis meses en cargos similares					
CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS: Labores secretariales, sistemas de información básicos, servicio al cliente y contabilidad.					
HABILIDAD ORAL: Fluidez verbal para manejar cualquier situación con los clientes y con los superiores Facilidad de expresión para comunicarse efectivamente.					
HABILIDAD MENTAL: Sagacidad para entender y retener información y concreción en la comunicación.					
HABILIDAD MANUAL: Manejo en equipos de computación y software. Manejo de clientes y proveedores					
RESPONSABILIDADES					
POR VALORES: De \$1 a \$1000.000.					
POR DOCUMENTOS: Facturas, papeleira de la empresa, chequeras, libretas de cuentas, fichas de clientes.					
POR SUPERVISIÓN: Controlar la actuación del vendedor y operarios					
POR CUMPLIMIENTO: Apoyar al gerente y los demás compañeros para el logro de las metas .					
ESFUERZO					
FISICO: Manejo de herramientas de información como computadores, impresoras, lectoras de tarjetas, y papelería de la empresa					
CONDICIONES DE TRABAJO					
MEDIO AMBIENTE: Condiciones normales					
RIESGO: Bajo					
APROBO		RECIBIO			

Cuadro 42. Hoja de funciones y responsabilidades del Asesor contable

"PROMORINGA LTDA MANUAL DE FUNCIONES DEL ASESOR CONTABLE					
NOMBRE DEL CARGO:	ASESOR CONTABLE	CÓDIGO:	003	FECHA	10-11-2013
DIVISIÓN:	Administrativa	DEPARTAMENTO:	Administrativo		
SECCIÓN:	Oficina	CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	GERENTE		
SUPERVISA A:	Secretaría, conductor y despachadores	ELABORADO POR:	Yenny Marcela Ríos Gómez		
Objetivo del Cargo					
Revisar, contabilizar y asesorar contablemente la cooperativa					
Funciones y responsabilidades					
<ul style="list-style-type: none"> - Revisar los movimientos contables y administrativos de la empresa - Verificar los gastos, facturación, inversiones de la empresa a fin de orientar su partida presupuestal y su correcta contabilización. - Establecer controles de medición interna del costo y gasto. - Preservar la confidencialidad de los flujos de caja de la empresa. - Contribuir con el mejoramiento de los procesos administrativos y contables de la empresa. - Atender requerimientos administrativos que dispongan su actividad diaria 					
Perfil del cargo					
<ul style="list-style-type: none"> - Profesional en contaduría pública - 1 año de experiencia en manejo de contabilidad para empresas sociedades limitadas. 					

Cuadro 43. Especificaciones del cargo del asesor contable

"PROMORINGA LTDA ESPECIFICACIONES DEL CARGO DEL ASESOR CONTABLE					
DATOS					
NOMBRE DE CARGO	ASESOR CONTABLE	CODIGO	003	FECHA	10.11.2013
DIVISION	Administrativa	DEPARTAMENTO		Administrativo	
SECCIÓN	Oficina	JEFE INMEDIATO		Gerente	
SUPERVISA A	Secretaria, auxiliar contable	ELABORADO POR		Yenny Marcela Ríos Gómez	
HABILIDADES					
EDUCACION: Profesional en Contaduría Pública					
EXPERIENCIA: Mínimo un (1) año.					
CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS: Contabilidad, finanzas, tributaria, costos y teoría empresarial; además manejo de contabilidad en el sector productivo, especialmente alimentos y sociedades limitadas.					
HABILIDAD ORAL: Fluidez verbal para manejar cualquier situación con el gerente y los miembros de la junta directiva.					
HABILIDAD MENTAL: Capacidad para revisar cifras en listados amplios y detectar errores en el manejo contable. También capacidad para asesorar asertivamente al gerente.					
HABILIDAD MANUAL: Manejo en equipos de computación y software. Manejo de clientes y proveedores.					
RESPONSABILIDADES					
POR VALORES: No aplica.					
POR DOCUMENTOS: Estados financieros y documentos contables y financieros					
POR SUPERVISIÓN: Controlar el correcto registro de las operaciones contables					
POR CUMPLIMIENTO: Revisar correctamente el manejo contable y tener a tiempo los estados solicitados y en general la información contable.					
ESFUERZO					
FÍSICO: Normal, manejo de papelería de la empresa					
CONDICIONES DE TRABAJO					
MEDIO AMBIENTE: condiciones normales					
RIESGO: Bajo					
APROBÓ		RECIBÍÓ			

Cuadro 44. Hoja de funciones y responsabilidades del Asesor o jefe producción

"PROMORINGA LTDA					
MANUAL DE FUNCIONES DEL ASESOR O JEFE PRODUCCION					
NOMBRE DEL CARGO:	JEFE DE PRODUCCION	CÓDIGO:	004	FECHA	10-11-2013
DIVISIÓN:	Administrativa	DEPARTAMENTO:	Administrativo		
SECCIÓN:	Oficina	CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	GERENTE		
SUPERVISA A:	OPERARIOS	ELABORADO POR:	Yenny Marcela Ríos Gómez		
Objetivo del Cargo					
Revisar, asesorar, controlar, probar, examinar las operaciones de producción de la empresa.					
Funciones y responsabilidades					
<ul style="list-style-type: none"> - Revisar las operaciones de producción de la empresa - Verificar los procesos de recepción de materias primas, insumos, secado, horneado, macerado, molido y empacado. - Establecer controles de medición y asepsia de los productos. - Verificar la aplicación de las normas establecidas para la producción de alimentos y estar pendiente de los puntos críticos. - Contribuir con el mejoramiento de los procesos de producción y almacenamiento de los productos. - Atender requerimientos administrativos del gerente en cuanto tiene que ver con su cargo y responsabilidad. 					
Perfil del cargo					
<ul style="list-style-type: none"> - Técnico o tecnólogo en alimentos - 1 año de experiencia en el manejo de las funciones a su cargo 					

Cuadro 45. Especificaciones del cargo del asesor o jefe de producción

"PROMORINGA LTDA					
ESPECIFICACIONES DEL CARGO DEL ASESOR O JEFE DE PRODUCCION					
DATOS					
NOMBRE DE CARGO	ASESOR DE ALIMENTOS	CODIGO	004	FECHA	10.11.2013
DIVISION	Administrativa	DEPARTAMENTO		Administrativo	
SECCIÓN	Oficina	JEFE INMEDIATO		Gerente	
SUPERVISA A	OPERARIOS	ELABORADO POR		Yenny Marcela Ríos Gómez	
HABILIDADES					
EDUCACION: Profesional en producción especialmente alimentos					
EXPERIENCIA: Mínimo un (1) año.					
CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS: Normas técnicas de alimentos, procesos de producción, materias primas, equipos de producción especialmente de alimentos.					
HABILIDAD ORAL: Fluidez verbal para expresar los conceptos, y comunicarse efectivamente con los grupos de trabajo y superiores y administrativos.					
HABILIDAD MENTAL: Capacidad para revisar procesos y analizar resultados e interpretar cifras y detectar errores en el proceso productivo. También capacidad para asesorar asertivamente al gerente.					
HABILIDAD MANUAL: Manejo en equipos de secado, horneado, empaçado, sellado y almacenado.					
RESPONSABILIDADES					
POR VALORES: No aplica.					
POR DOCUMENTOS: Documentos normativos y de producción					
POR SUPERVISIÓN: Controlar el correcto registro de las operaciones productivas					
POR CUMPLIMIENTO: Revisar correctamente el manejo productivo por parte de los operarios y cumplir con los informes de producción y mantener la producción al día.					
ESFUERZO					
FISICO: Normal, manejo de equipos especializados y almacenamiento					
CONDICIONES DE TRABAJO					
MEDIO AMBIENTE: condiciones normales					
RIESGO: Bajo					
APROBÓ		RECIBÍÓ			

Cuadro 46. Hoja de funciones y responsabilidades del vendedor

"PROMORINGA LTDA MANUAL DE FUNCIONES DEL VENDEDOR					
NOMBRE DEL CARGO:	VENDEDOR	CÓDIGO:	005	FECHA	10-11-2013
DIVISIÓN:	Administrativa	DEPARTAMENTO:	Administrativo		
SECCIÓN:	Ventas Regionales	CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	GERENTE		
SUPERVISA A:	Ninguno	ELABORADO POR:	Yenny Marcela Ríos Gómez		
Objetivo del Cargo					
Realizar la promoción y las ventas de la los productos que la empresa ofrece					
Funciones y responsabilidades					
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar las ventas de los productos que ofrece la empresa - Visitar los clientes en los diferentes municipios donde existan posibilidades de ubicar los productos. - Establecer contacto con los propietarios y administradores de los establecimientos de comercio de la región. - Recoger los pedidos que hagan los clientes y hacerlos llegar lo más rápido posible al gerente o secretaria de la empresa para que se sean diligenciados y despachados lo más pronto posible. - Realizar la promoción dando a conocer con claridad las condiciones de venta - Recoger los dineros correspondientes al valor de los pedidos y consignarlos lo más rápido posible en la oficina bancaria de la zona donde se encuentre. - Servir de puente entre la empresa y el cliente para conocer sus necesidades y sugerencias. - Estar pendiente en todo momento de las relaciones cliente – empresa aportando para su mejoramiento 					
Perfil del cargo					
<ul style="list-style-type: none"> - Técnico o tecnólogo en mercadeo y ventas - 1 año de experiencia en el manejo de las funciones a su cargo 					

Cuadro 47. Especificaciones del cargo del vendedor

"PROMORINGA LTDA ESPECIFICACIONES DEL CARGO DEL VENDEDOR					
DATOS					
NOMBRE DE CARGO	VENDEDOR	CODIGO	005	FECHA	10.11.2013
DIVISION	Administrativa	DEPARTAMENTO		Administrativo	
SECCIÓN	Ventas Regionales	JEFE INMEDIATO		Gerente	
SUPERVISA A	NINGUNO	ELABORADO POR		Yenny Marcela Ríos Gómez	
HABILIDADES					
EDUCACIÓN: Profesional en ventas (técnico o tecnólogo en mercadeo y ventas)					
EXPERIENCIA: Mínimo un (1) año.					
CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS: Manejo de clientes, técnicas de ventas, técnicas de cobro, conocimiento de productos de alimentos, diferencia entre sectores.					
HABILIDAD ORAL: Fluidez verbal para expresar los conceptos, y comunicarse efectivamente con los grupos de trabajo y superiores y administrativos.					
HABILIDAD MENTAL: Capacidad para percibir necesidades de los clientes y retentiva para memorizar aspectos fundamentales de la venta como los pedidos, y actitudes que evidencien el perfil del consumidor.					
HABILIDAD MANUAL: Manejo de los utensilios como lapiceros, calculadoras, tablets, computadores y material publicitario.					
RESPONSABILIDADES					
POR VALORES: hasta \$5.000.000					
POR DOCUMENTOS: Documentos como portafolios, factureros, ordenes de pedido					
POR SUPERVISIÓN: No aplica					
POR CUMPLIMIENTO: La disciplina en los horarios para cumplir las citas con los clientes y metas establecidas.					
ESFUERZO					
FISICO: Normal, manejo de portafolios y muestreros y manuales					
CONDICIONES DE TRABAJO					
MEDIO AMBIENTE: Aire libre, condiciones normales					
RIESGO: Bajo					
APROBÓ			RECIBÍÓ		

Cuadro 48. Hoja de funciones y responsabilidades del operario

"PROMORINGA LTDA MANUAL DE FUNCIONES DEL OPERARIO					
NOMBRE DEL CARGO:	OPERARIO	CÓDIGO:	006	FECHA	10-11-2013
DIVISIÓN:	Administrativa	DEPARTAMENTO:	Producción		
SECCIÓN:	Producción	CARGO DEL JEFE INMEDIATO:	Jefe de Producción		
SUPERVISA A:	Ninguno	ELABORADO POR:	Yenny Marcela Ríos Gómez		
Objetivo del Cargo					
Realizar las labores de producción representadas en recepción de materias primas, desinfección, secado, molido, empackado, almacenado, puesta a punto de los equipos, mantenimiento y cuidado del sistema de producción..					
Funciones y responsabilidades					
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar la verificación de los equipos antes y después de usarlos - Verificar el estado de los equipos y maquinas, materias primas y productos terminados. - Realizar el proceso de producción de recepción de materias primas, secado, empackado y almacenado en compañía del asesor de alimentos. - Recoger los materiales sobrantes del proceso de producción. - Verificar el stok de materias primas y productos terminados y rendir informe frecuente al gerente o secretaria - Preparar los envíos (pedidos) realizados por los clientes a través del vendedor o directamente y llevarlos al sistema de transporte seleccionado. - Estar pendiente en todo momento de las actividades que conlleven el proceso de producción e informar constantemente las novedades al asesor y al gerente. - Realizar diariamente la limpieza de los equipos y de su puesto de trabajo 					
Perfil del cargo					
<ul style="list-style-type: none"> - Bachiller o Técnico en producción - No se requiere experiencia 					

Cuadro 49. Especificaciones del cargo del operario

"PROMORINGA LTDA ESPECIFICACIONES DEL CARGO DEL OPERARIO					
DATOS					
NOMBRE DE CARGO	OPERARIO	CODIGO	006	FECHA	10.11.2013
DIVISIÓN	Administrativa	DEPARTAMENTO		Producción	
SECCIÓN	Producción	JEFE INMEDIATO		Asesor de Alimentos	
SUPERVISA A	NINGUNO	ELABORADO POR		Yenny Marcela Ríos Gómez	
HABILIDADES					
EDUCACIÓN: Bachiller o técnico en producción					
EXPERIENCIA: No se requiere					
CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS: Manejo de equipos de secado, empaçado, horneado, almacenamiento, etiquetado, y embalado.					
HABILIDAD ORAL: La necesaria para comunicarse efectivamente con sus superiores.					
HABILIDAD MENTAL: Normal					
HABILIDAD MANUAL: Manejo de los equipos y demás herramientas y utensilios requeridos en el proceso productivo.					
RESPONSABILIDADES					
POR VALORES: No aplica					
POR DOCUMENTOS: No aplica					
POR SUPERVISIÓN: No aplica					
POR CUMPLIMIENTO: La disciplina en los horarios para cumplir las actividades propias de su cargo.					
ESFUERZO					
FISICO: Normal, manejo de equipos y pesos ligeros					
CONDICIONES DE TRABAJO					
MEDIO AMBIENTE: Aire libre, condiciones normales					
RIESGO: Bajo					
APROBÓ		RECIBÍO			

4.3.3 Asignación Salarial. “PROMORINGA. LTDA”, tendrá en cuenta la estructura organizacional para realizar la asignación salarial. El personal contará con el pago de las prestaciones sociales y demás beneficios contemplados en la ley para los trabajadores con contrato laboral. Es de vital importancia tener en cuenta la evaluación de la situación financiera de la empresa y análisis del personal requerido para la prestación de un servicio eficiente, al momento de tomar la decisión de fijar los salarios. Los contratos laborales, se manejarán a término fijo a un año, con el fin de mantener dentro de la empresa personal con experiencia y confianza.

Cuadro 50. Asignación Salarial mensual

PRESTACION	GERENTE	OPERARIO	SECRETARIA	VENDEDOR	ASESORES	TOTAL
SOCIAL						
Sueldo	1.500.000	630.000	650.000	700.000		3.480.000
Auxilio transporte	75.000	75.000	75.000	75.000		300.000
Horas extras	-	-	-	-		-
Salario base liq	1.575.000	705.000	725.000	775.000		3.780.000
Cesantías 8.33%	131.198	58.727	60.393	64.558		314.874
Interes Cesantías 1%	1.312	587	604	646		3.149
Primas 8.33%	131.198	58.727	60.393	64.558		314.874
Vacaciones 4.17%	65.678	29.399	30.233	32.318		157.626
Parafiscal 9%	126.000	56.400	58.000	62.000		302.400
E.P.S 8.5%	133.875	59.925	61.625	65.875		321.300
A.F.P 12%	189.000	84.600	87.000	93.000		453.600
Dotación 5%	78.750	35.250	36.250	38.750		189.000
TOTAL PRESTACION	857.009	383.614	394.496	421.703		2.056.823
Honorario A. contable					500.000	
Honorarios A. producción	-	-	-	-	700.000	700.000
TOTAL	2.432.009	1.088.614	1.119.496	1.196.703	1.200.000	7.036.823
Número empleados	1	1	1	1	2	6
Total nómina mes	2.432.009	1.088.614	1.119.496	1.196.703	1.200.000	7.036.823

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1 INVERSIONES

5.1.1 Fija. En este rubro se incluyen los elementos que se deben adquirir para dotar la empresa tales como maquinaria y equipos, muebles y enseres. También se tienen en cuenta las herramientas varias que constituyen unos activos de menor precio y que por esta característica no se incluyen dentro de los rubros depreciables.

5.1.1.1 Muebles y enseres. En este rubro se consideran todos los activos necesarios para que la empresa funcione normalmente y que por su baja cantidad y rol de la empresa, no se especifican por separado, los equipos de cómputo porque apenas son 2, ni los muebles de oficina que es solo una. Por este motivo se incluyen en un solo cuadro, más aún, si se tiene en cuenta que la depreciación es igual para todos ellos.

Cuadro 51. Muebles y enseres

CANTIDAD	ACTIVO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	Escritorios	160.000	320.000
2	Sillas Ergonomicas	150.000	300.000
5	Sillas plásticas	25.000	125.000
1	Telefono	100.000	100.000
1	Archivador de madera	120.000	120.000
1	Meson paqra empaque	150.000	150.000
2	Extintores	80.000	160.000
1	Botiquin	100.000	100.000
1	Caja fuerte	1.200.000	1.200.000
2	Computadores	1.200.000	2.400.000
1	Impresora	300.000	300.000
1	TV digital	1.000.000	1.000.000
1	Nevera pequeña	500.000	500.000
2	Acondicionadores de aire	800.000	1.600.000
2	Ventiladores	150.000	300.000
3	Papeleras Basura	5.000	15.000
TOTAL			8.690.000

5.1.1.2 Maquinaria y equipos

Cuadro 52. Maquinaria y equipos

CANTIDAD	ACTIVO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Máquina selladora	10.000.000	10.000.000
1	Bascula electronica por gramos	700.000	700.000
TOTAL			10.700.000

5.1.1.3 Utensilios. En esta categoría se incluyen aquellos activos de menor valor y cuya utilización es muy esporádica o continua, pero que son fácil de extraviarse o dañarse. También se debe tener en cuenta que estos activos no tienen depreciación. Dentro estos se cuentan: las palas de madera que se usan eventualmente para revolver la harina; pinzas metálicas para ajustes menores en las máquinas y otros muebles; juego de herramientas para arreglos esporádicos.

Cuadro 53. Utensilios

Utencilios varios	500.000
TOTAL	500.000

5.1.1.4 Inversión fija total

Cuadro 54. Inversión fija total

INVERSION	VALOR TOTAL
Muebles y Enseres. Cuadro 51	8.690.000
Maquinaria y Equippos. Cuadrop 52	10.700.000
Utencilios varios. Cuadro 53	500.000
TOTAL	19.890.000

5.1.2 Inversión diferida. Se refiere a las erogaciones necesarias para legalizar la empresa y que se deben realizar antes de la apertura de la misma, no garantizan su funcionamiento y están representados en las licencias, permisos, formalización

de la empresa, publicidad de lanzamiento, adecuaciones del local, legal y notarial, diseño de la imagen corporativa, estudios previos.

Cuadro 55. Inversión diferida

INVERSIÓN	VALOR TOTAL
Estudio de factibilidad	2.500.000
Constitución de la empresa	1.000.000
Permisos de funcionamiento (alcaldía y otros)	300.000
Licencias de software	400.000
Licencias invima y salud	2,000,000
Publicidad de lanzamiento	4.050.000
Adecuacion del local	4.000.000
Capacitacion del operario y asesor produccion	800.000
Libros de contabilidad y papeleria inicial	800.000
TOTAL	13.850.000

5.1.3 Inversión en capital de trabajo. Son las erogaciones necesarias para el pago de los costos tanto fijos como variables durante los primeros meses de operación de la empresa y que se tienen en cuenta solamente los desembolsables efectivamente, esto es que no se incluyen las depreciaciones ni las amortizaciones. Este capital de trabajo se calcula para los tres primeros de trabajo debido a que la empresa aun no tendrá la capacidad suficiente para generar los ingresos necesarios para su autofinanciación.

5.1.3.1 Mano de obra indirecta e indirecta

Cuadro 56. Mano de obra directa

CARGO	SUELDO MENSUAL	SUBSIDIOS	PRESTACIONES	HONORARIOS	TOTAL
Operario	630.000	75.000	383.614		1.088.614
Asesor producción				700.000	700.000
TOTAL					1.788.614

Cuadro 57. Mano de obra indirecta, administración y ventas.

PUESTOS	SUELDO MENSUAL	SUBSIDIOS	PRESTACIONES	HONORARIOS	TOTAL
Gerente	1.500.000	75.000	857.009		2.432.009
Secretaria	650.000	75.000	394.496		1.119.496
Asesor contable	-	-	-	500.000	500.000
Vendedor	700.000	75.000	421.703	-	1.196.703
TOTAL	2.850.000	225.000	1.673.208	500.000	5.248.208

5.1.3.2 Materia prima e insumos. Se refiere a la harina de moringa que se requiere para producir las infusiones, y según los proveedores en Bogotá e Ibagué cada kilo cuesta \$6.000. También se incluyen los valores de los diversos insumos.

Cuadro 58. Materia prima para 1.289 bolsitas (producción de un día)

UNIDAD	CANTIDAD	V/R UNITARIO	V/R TOTAL
Kilos	2,6	6.000	15.600
Costo unitario por cada bolsita de 2 gr			\$6 gramo

Cuadro 59. Insumos. Para 1.289 bolsitas

UNIDAD	INSUMO	CANTIDAD	V/R UNITARIO	V/R TOTAL
Cms	Papel filtro	2.578	1,00	2.578
Cms	Hilo poliester	6.445	0,03	193
Unidad	Cajitas cartulina	65	50,00	3.250
Unidad	Marquillas	1.289	3,00	3.867
Unidad	Caja cartón	2	500,00	1.000
Cms	Papel propileno	73.637	0,35	25.773
TOTAL				36.661
Costo unitario				28,44

5.1.3.3 Gastos de administración y ventas

Cuadro 60. Gastos de administración y ventas

RUBRO	VALOR MES
Servicio de Agua y luz elÉctrica	250.000
Servicio telÉfono internet	200.000
Arriendo	400.000
Papeleria y tintas	80.000
Dotación	60.000
Publicidad de operación	600.000
Aseo y cafetería	50.000
Gastos de envío	130.000
Polizas de seguro	150.000
TOTAL	1.920.000

5.1.3.4 Capital de trabajo para tres meses. No se tienen en cuenta los gastos por concepto de deuda, pues estos se incluyen en los costos fijos mensuales, pero a partir del cuarto mes.

Cuadro 61. Capital de trabajo para tres meses

ACTIVO	VALOR MES	VALOR TRES MESES
Mano de obra directa e indirecta	7.036.823	21.110.469
Materias primas	468.000	1.404.000
Insumos	1.099.830	3.299.490
Gastos de Admón y ventas	1.920.000	5.760.000
TOTAL	10.524.653	31.573.959

5.1.4 Inversión total y financiación. La inversión total será sufragada por los siguientes aportes:

70% socios

30% crédito bancario

Monto solicitado \$20.000.000

Banco Agrario

Línea Finagro - pequeños productores agroindustriales

6 % efectivo anual

Amortización mes vencido

5 años amortización

Con posibilidades de beneficios tributarios por la actividad agroindustria CIF

Garantía real hipoteca o FAG

Cuota total mensual uniforme \$393.333

Cuadro 62. Inversión total y financiación

ACTIVO	VALOR	SOCIOS	BANCO
Maquinaria y Equipo	10.700.000	10.000.000	700.000
Muebles y Enseres	8.690.000	4.680.000	4.010.000
Utencilios	500.000	460.000	40.000
Capital de trabajo	31.573.959	30.573.959	1.000.000
Activos diferidos	13.850.000		13.850.000
TOTAL INVERSIÓN	65.313.959	45.713.959	19.600.000
Participacion en la financiacion		69,99	30,01

5.1.4.1 Amortización del crédito

Cuadro 63. Amortización del crédito

CUOTA	\$20.000.000	Interes 6% E.A.	plazo 5 años	año vencido
NO	AMORTIZACION	INTERESES	CUOTA TOTAL	SALDO
1	4.000.000	1.200.000	5.200.000	16.000.000
2	4.000.000	960.000	4.960.000	12.000.000
3	4.000.000	720.000	4.720.000	8.000.000
4	4.000.000	480.000	4.480.000	4.000.000
5	4.000.000	240.000	4.240.000	-
TOTAL	20.000.000	3.600.000	23.600.000	
CUOTA MENSUAL PROMEDIO =			393.333	

5.2 COSTOS

Las erogaciones que requiere la empresa para funcionar normalmente están representadas en todos los costos desembolsables o no, que se requieren y se deben contabilizar y causar y son de dos clases, fijos y variables.

5.2.1 Diferidos. Estos se refieren a la recuperación que se debe hacer de la inversión diferida y es autorizada a un tiempo máximo de 5 años.

Cuadro 64. Amortización de diferidos

INVERSIÓN	VALOR A DIFERIR	AÑOS	VALOR AÑO	VALOR MES
Activos Diferidos	13.850.000	5	2.770.000	230.833
TOTAL diferidos	13.850.000	5	2.770.000	230.833

5.2.2 Depreciaciones. Estas se calculan a cinco años y se incluyen la totalidad de los muebles y enseres, lo mismo que la máquina y equipos que conforman la dotación inicial de la empresa. Según la DIAN se puede depreciar hasta 10 años.

Cuadro 65. Depreciaciones

INVERSIÓN	VLR A DEPRECIAR	AÑOS	VALOR AÑO	VALOR MES
Muebles y Enseres	8.690.000	10	869.000	72.417
Maquinaria y Equipo	10.700.000	10	1.070.000	89.167
TOTAL DEPRECIACIÓN	19.390.000		1.939.000	161.583

5.2.3 Costos y Gastos totales mensuales. Los costos mensuales están representados en todas las erogaciones o no, que se contabilizan mes a mes para cumplir con el objeto social de la empresa.

Cuadro 66. Costos totales mensuales

COSTO	FIJOS	VARIABLES	VALOR MES
Mano de obra directa e indirecta	3.780.000		3.780.000
Prestaciones sociales	2.056.823		2.056.823
Honorarios	1.200.000		1.200.000
Gastos de administracion	1.920.000		1.920.000
Harina de moringa		468.000	468.000
Insumos		1.099.830	1.099.830
Depreciacion	161.583		161.583
Diferidos	230.833		230.833
Servicio de la deuda: int+ capital	393.333		393.333
T transporte de envíos		180.000	180.000
TOTAL	9.742.572	1.747.830	11.490.402
Costo fijo unitario mes (38,670 bolsitas o 1,934 cajas)			297,14

5.2.4 Costos unitarios. Con el fin de determinar el costo real de cada bolsita de infusión de moringa, y así estar seguros de estar cobrando el precio justo (aquel que recupera los costos y permite una utilidad) se procede a dividir el total de los costos mensuales por las bolsitas producidas en el mes. En consecuencia los costos unitarios serán costos unitarios fijos y costos unitarios variables.

Cuadro 67. Costos unitarios

RUBRO	MATERIA PRIMA	INSUMO	COSTO VARIABLE	COSTO FIJO	COSTO TOTAL
1 Bolsita	12	28,44	40,44	297,14	337,58
1 Cajita x 20	240	568,8	808,8	5942,8	6751,6

5.3 ASIGNACIÓN DEL PRECIO

Para asignar el precio de venta existen varias fórmulas matemáticas, sin embargo, la que mejor se ajusta a este tipo de estudios es la que permite recuperar todos los costos (fijos y variables) y permite obtener un margen de rentabilidad que sea justo para el empresario. En este caso “PROMORINGA, Ltda” pretende una rentabilidad mínima del 15%.

Costo total unitario / 1 – el porcentaje de la rentabilidad esperada

$$\frac{\text{costo total unitario}}{1 - \text{porcentaje de utilidad esperada}} = PV$$

Bolsita de 2 gramos

$$\frac{337.58}{1 - 15\%} = \frac{337.58}{0.85} = \$ 397 = \text{precio de venta década bolsita}$$

Cajita por 20 unidades (bolsitas)

$$\frac{6751.60}{1 - 0.85} = \$ 7943 = \text{precio de venta por cada cajita}$$

Se debe resaltar que este precio está por encima del de la competencia, pero se explica desde la utilización de la capacidad instalada que apenas llega al 42% en el primer año y el incremento es muy pequeño en los años siguientes. Se debe tener en cuenta que la tecnología juega un papel importante en la producción y es lo que permite crear ventaja competitiva. Al incrementar la producción los costos

fijos se disminuyen en la misma proporción y en consecuencia el costo final es mucho menor, haciendo competitivo el precio final del producto. En este caso es claro que el precio está en el techo del precio de la competencia, la cual vende sus cajitas de 20 unidades a \$7.500 en infusiones especializadas o diferenciadas medicinalmente, como es el caso del té y otras que se ingieren para fines de salud. La infusión de moringa es claramente una infusión con fines medicinales y por lo tanto el precio debe estar por el mismo nivel que el de la competencia.

De esta manera los \$7.943 por cada cajita de 20 bolsitas está un poco por encima del precio del mercado, aunque para iniciar no se percibe como competitivo.

5.4 PROYECCIONES FINANCIERAS

Es necesario realizar proyecciones de los ingresos y egresos durante los cinco primeros años de vida útil del proyecto con el fin de conocer la capacidad de permanencia en el mercado de la empresa. Estas proyecciones se realizan a **pesos constantes**, es decir sin tener en cuenta la inflación ni realizar ningún tipo de incremento al precio del producto ni a los costos incluyendo la mano de obra. Se asumen costos horizontales iguales para todos y cada uno de los periodos de la proyección. Solamente se tienen en cuenta los incrementos en las unidades a producir. Esto hace que el proyecto demuestre una capacidad real de generación de ingresos y da más seguridad en el logro de los objetivos.

5.4.1 Egresos. Están dados por todos los costos calculados para los cinco años los cuales se mantendrán constantes para mantener uniformidad en las proyecciones. Los egresos permanecen constantes, excepto en la materia prima y los insumos los cuales se incrementan en la medida en que se incrementen las unidades a producir.

Cabe anotar que el primer año solo se calcularon 9 meses para todos los rubros, debido a que los tres primeros se están calculados en el capital de trabajo que hace parte de la inversión inicial. Se exceptúan los costos no desembolsables.

El cuadro siguiente refleja el comportamiento de estos egresos durante los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro 68. Proyección de los costos a pesos constantes

COSTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mano de obra directa e indirecta	34.020.000	45.360.000	45.360.000	45.360.000	45.360.000
Prestaciones sociales	18.511.407	24.681.876	24.681.876	24.681.876	24.681.876
Honorarios	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000
Gastos de administración y ventas	17.280.000	23.040.000	23.040.000	23.040.000	23.040.000
Harina de moringa	4.212.000	6.123.744	6.736.116	7.409.736	8.150.700
Insumos	9.895.414	14.513.273	15.964.595	17.561.074	19.317.159
Depreciación	1.938.996	1.938.996	1.938.996	1.938.996	1.938.996
Diferidos	2.769.996	2.769.996	2.769.996	2.769.996	2.769.996
Servicio deuda: interés+capital	5.200.000	4.960.000	4.720.000	4.480.000	4.240.000
Transporte y envíos	1.620.000	2.160.000	2.170.000	2.180.000	2.190.000
TOTAL	107.447.813	137.547.885	139.381.579	141.421.678	143.688.727

5.4.2 Ingresos. Se tomó como base el cuadro 28, capacidad proyectada y el precio de cajita asignado técnicamente a través del costo y se multiplicaron para obtener los ingresos de cada año.

Cuadro 69. Proyección de Ingresos. A pesos constantes

Cajas x 20	PRECIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
23.196	7.943	184.245.828				
25.516	7.943		202.673.588			
28.067	7.943			222.936.181		
30.874	7.943				245.232.182	
33.961	7.943					269.752.223
TOTAL		184.245.828	202.673.588	222.936.181	245.232.182	269.752.223

Aunque se inicia la producción desde el primer día, los ingresos reales solo se inician en el cuarto mes, es decir los tres primeros meses son degustación y penetración del mercado. Por esta razón en el primer año solo se registran ingresos de 9 meses.

5.5 ESTADOS FINANCIEROS

La información contable y financiera de las empresas debe registrarse de manera que pueda expresar en un momento determinado, la eficiencia de la gestión tanto en ingresos como en costos y reflejar fielmente su situación patrimonial.

5.5.1 Balance general año base. Muestra la situación de la empresa, al inicio de las operaciones. Refleja, por tanto, las inversiones y su procedencia, que se realizaron con el propósito de poner en funcionamiento la empresa.

Cuadro 70. Balance general año base.

ACTIVO		PASIVO	
Corriente	31.573.959	Corriente	
CAPITAL DE TRABAJO	31.573.959	A largo plazo	20.000.000
ACTIVOS FIJOS	19.890.000	TOTAL PASIVO	32.000.000
Maquinaria y equipos	10.700.000	PATRIMONIO	33.313.959
Utencios varios	500.000	Aportes socios	33.313.959
Muebles y enseres	8.690.000		
ACTIVOS DIFERIDOS	13.850.000		
TOTAL ACTIVO	65.313.959	PASIVO + PATRIMONIO	65.313.959

5.5.2 Estado de resultados proyectado a 5 años. Refleja la capacidad del proyecto para generar excedentes positivos o negativos llamados ganancias o pérdidas de un negocio previsto en un periodo determinado generalmente un año. Este estado ilustra los ingresos esperados, los beneficios brutos, los costos de operación, y los beneficios o pérdidas netas. Refleja el flujo de ingresos recibidos por la empresa durante los primeros cinco años de existencia y como se gastarán

esos recursos quedando un excedente que puede ser negativo o positivo o en su defecto una igualdad o punto de equilibrio. Este estado es el que permite información básica para la evaluación del proyecto en cuanto a factibilidad económica se refiere.

Cuadro 71. Estado de resultados proyectado.

A pesos constantes

CUENTA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	184.245.828	202.673.588	222.936.181	245.232.182	269.752.223
Por venta de infusiones	184.245.828	202.673.588	222.936.181	245.232.182	269.752.223
EGRESOS					
OPERACIONALES	104.887.407	128.466.092	133.007.728	138.348.564	143.689.400
Harina de moringa	9.234.000	11.880.000	12.927.600	14.774.400	16.621.200
Insumos	17.442.000	20.844.216	24.318.252	27.792.288	31.266.324
Nómina	34.020.000	45.360.000	45.360.000	45.360.000	45.360.000
Prestaciones sociales	18.511.407	24.681.876	24.681.876	24.681.876	24.681.876
Honorarios	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000
Transporte envíos	13.680.000	13.700.000	13.720.000	13.740.000	13.760.000
UTILIDAD					
OPERACIONAL	79.358.421	74.207.496	89.928.453	106.883.618	126.062.823
GASTOS DE					
ADMINISTRACIÓN	23.187.996	28.707.996	28.467.996	28.227.996	27.987.996
Gastos de Admón	17.280.000	23.040.000	23.040.000	23.040.000	23.040.000
Depreciaciones	1.938.000	1.938.000	1.938.000	1.938.000	1.938.000
Diferidos	2.769.996	2.769.996	2.769.996	2.769.996	2.769.996
Intereses de la deuda	1.200.000	960.000	720.000	480.000	240.000
UTILIDAD ANTES					
DE IMPUESTOS	56.170.425	45.499.500	61.460.457	78.655.622	98.074.827
Industria y comercio	1.473.967	1.621.389	1.783.489	1.961.857	2.158.018
Impuesto de Renta	18.536.240	15.014.835	20.281.951	25.956.355	32.364.693
UTILIDAD					
DESPUES DE					
IMPUESTOS	36.160.218	28.863.276	39.395.017	50.737.409	63.552.116
Reserva legal 10%	3.616.022	2.886.328	3.939.502	5.073.741	6.355.212
UTILIDAD NETA	32.544.196	25.976.949	35.455.515	45.663.668	57.196.905
	17,66	12,82	15,90	18,62	21,20

5.5.3 Flujo de caja proyectado a 5 años. Este estado permite conocer el flujo de los fondos en efectivo que mueve constantemente la empresa “PROMORINGA Ltda”, y su capacidad para funcionar con un nivel de efectivo determinado.

El dinero que se recibe por concepto de la venta de infusiones se gasta inmediatamente en las erogaciones propias de la actividad del negocio, exceptuando aquellos equivalentes a las depreciaciones, diferidos, que no son desembolsables y los impuestos que aunque se causan en el año, se desembolsan en el siguiente. Igual sucede con el capital de trabajo que sirve de colchón financiero temporal.

Cuadro 72. Flujo de caja proyectado.

En miles de pesos constantes

CUENTA	AÑO BASE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS		184.245.828	202.673.588	222.936.181	245.232.182	269.752.223
Venta infusiones		184.245.828	202.673.588	222.936.181	245.232.182	269.752.223
Por inversión	65.313.959					
TOTAL EGRESOS		159.718.020	166.458.336	196.072.086	213.160.194	229.984.566
EGRESOS		128.075.403	177.184.295	178.111.948	188.642.000	199.595.608
OPERACIONALES		104.887.407	128.466.092	133.007.728	138.348.564	143.689.400
GASTOS ADMÓN		23.187.996	28.707.996	28.467.996	28.227.996	27.987.996
impuesto renta			18.536.240	15.014.835	20.281.951	25.956.355
Industria y comercio			1.473.967	1.621.389	1.783.489	1.961.857
- Depreciación		1.938.000	1.938.000	1.938.000	1.938.000	1.938.000
-Amortización de Diferidos		2.769.996	2.769.996	2.769.996	2.769.996	2.769.996
Reserva legal			3.616.022	2.886.328	3.939.502	5.073.741
INVERSIONES	33.740.000					
Muebles y enseres	8.690.000					
Inversión Diferida	13.850.000					
Maquinaria y equipo	10.700.000					
Utencilios varios	500.000					
Capital de trabajo	31.573.959					
Flujo de caja		24.527.808	36.215.252	26.864.095	32.071.988	39.767.657
Amortización deuda		4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Flujo neto operativo	31.573.959	20.527.808	32.215.252	22.864.095	28.071.988	35.767.657
Superávit / Déficit	-	20.527.808	52.743.060	75.607.155	103.679.143	139.446.800

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio de un proyecto, se obtiene aplicando el concepto del modelo clásico de costos, igualando la suma de ingresos totales y costos totales y se calcula para la venta de cajas de 20 unidades

$$PE = \text{Costos fijos anuales} / (\text{Precio de venta} - \text{Costo variable})$$

Costo variable unitario = \$808.80 (ver cuadro 67)

Precio de venta \$7.943

Costos fijos anuales = \$116.910.064 (ver columna del costos fijos mensuales del cuadro 66, la cual se multiplica por 12 para saber los costos fijos totales del año)
= 16.387 cajas a \$7.943 c/u = \$130.167.737 = punto de equilibrio

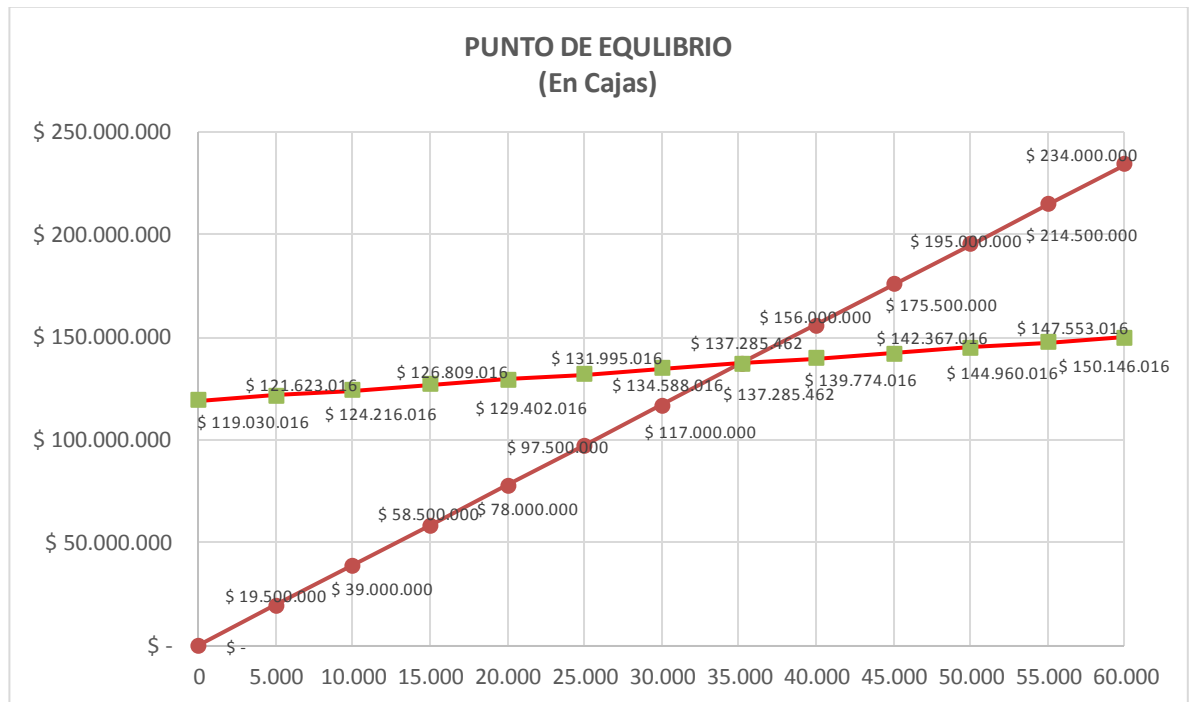
Lo que significa que PROMORINGA Ltda, alcanza su punto de equilibrio cuando haya vendido y cobrado efectivamente 16.387 cajas de infusión oral con valor de \$ 130.167.737, que en términos de porcentaje significa el 70.6%, es decir, que el primer año no alcanza su punto de equilibrio, debido a que los ingresos del año 1, son mayores a los egresos del mismo periodo.

Cuadro 73. Punto de equilibrio

Cajas	Ingresos	Total Costos
0	-	119.030.016
5.000	19.500.000	121.623.016
10.000	39.000.000	124.216.016
15.000	58.500.000	126.809.016

Cajas	Ingresos	Total Costos
20.000	78.000.000	129.402.016
25.000	97.500.000	131.995.016
30.000	117.000.000	134.588.016
35.201	137.285.462	137.285.462
40.000	156.000.000	139.774.016
45.000	175.500.000	142.367.016
50.000	195.000.000	144.960.016
55.000	214.500.000	147.553.016
60.000	234.000.000	150.146.016

Figura 30. Punto de equilibrio



6.2 IMPACTO SOCIAL

Desde el punto de vista social, el proyecto es viable por las siguientes razones:

6.2.1 Generación de empleo. La factibilidad para crear una empresa productora de infusión oral de moringa oleífera en el municipio de San Alberto, genera impacto positivo, por cuanto genera empleo directo e indirecto. El proyecto generará 6 empleos directos y estables, que corresponden a una empresa de tamaño micro, pero con un monto de activos significativo.

6.2.2 Generación de rentas. Para la alcaldía del municipio es muy importante por cuanto generará recursos vía impuesto predial e industria y comercio y con ellos apoyará algunos de los programas que dicho órgano municipal tiene para mejorar el nivel de vida de sus habitantes.

6.2.3 Responsabilidad social empresarial. Desde el punto de vista de la R.S.E, respetará los aspectos del pacto global:

Buenas relaciones con los trabajadores, respetando los aspectos de salarios básicos, salud, prestaciones sociales, de seguridad, incluye la formación, capacitación, medicina preventiva. De igual forma, se presentará solicitud ante entidades capacitadoras del estado, especialmente el SENA, para formación en mercadeo y ventas y procesos de producción y distribución, haciendo énfasis en las BPM.

Se asistirá a los diferentes eventos de capacitación y actualización de la información que ofrezca y programe la Cámara de Comercio de Aguachica y otras aledañas.

Sobre el medio ambiente, la empresa cumplirá las normas en el manejo de cajas, bolsas, papel y aquellos elementos de papel y cartón y en general reciclables, haciendo selección en la fuente.

Mantendrá buenas relaciones con los clientes internos y externos, especialmente con los empleados y proveedores y permitirá la comunicación fluida entre el grupo de trabajo con el fin de procurar un clima de armonía y convivencia pacífica.

La Ética, la cual estará integrada en las actividades diarias de la comercializadora, promoviendo un buen desempeño y compromiso con la sociedad y con los clientes.

6.3 IMPACTO AMBIENTAL

PROMORINGA Ltda, no generará impactos negativos en el ecosistema, sus procesos y actividades están direccionados a la obtención de bebidas aromáticas (infusiones) pero en su estado natural, es decir, la moringa no sufre ningún proceso de transformación y por ende no expelle gases ni sustancias nocivas para los seres vivos.

El impacto ambiental se relaciona con la modificación negativa del paisaje y la alteración de características físicas, químicas o biológicas del aire, agua y la misma tierra y del paisaje como lo son formas y estructuras constructivas que afectan el entorno o paisajísticamente el sector o la ciudad de manera positiva o negativa. A continuación se mencionan algunos indicadores que permiten medir la calidad ambiental.

El proyecto no demanda explotación de recursos naturales, pero en el desarrollo de las actividades propias de la empresa se generarán desechos, por lo cual se debe dar un óptimo manejo de residuos sólidos y líquidos para garantizar una adecuada descomposición final de los desechos disminuyendo así su impacto en el medio ambiente.

- **Usos del suelo y normas urbanísticas.** El proyecto estará localizado en un área residencial y contará con los permisos de funcionamiento definidos por su naturaleza jurídica, ajustándose a lo establecido en el POT del municipio de San Alberto.
- **Espacio Público y Paisaje Urbano.** El entorno paisajístico del sector no será modificado con la implementación de la empresa en el lugar escogido, debido a que las modificaciones a realizar son internas y acordes al diseño existente sin perturbar el espacio público ni el entorno paisajístico.
- **Aire.** La empresa productora de infusiones de Moringa “PROMOINGA Ltda, no generará aumento en el tránsito automotor en la zona y en consecuencia no se aumentarán los niveles de emisión de monóxido de carbono y material particulado a la atmósfera.
- **Agua.** El proyecto posee servicios de agua potable de la empresa de acueducto municipal y el consumo de la misma no es alterado debido a que la producción como tal no requiere de procesos de humedecimiento de materias ni de lavado anormal de equipos y maquinas. Se considera que el consumo del agua es el normal para este tipo de iniciativas empresariales. No requiere de tratamientos especiales ni de agua con calidad específica.
- **Residuos Sólidos.** La contaminación por residuos de materias primas es mínima, se tendrá cuidado con el material sólido como bolsas de polipropileno que irán al lugar destinado para este tipo de material y entregado en el vehículo de reciclaje.
- **Aspectos Sociales.** Se desea que el impacto social sea mínimo y no presente inconvenientes en la comunidad residente en el sector, esto debe

obedecer al orden jurídico y territorial del municipio en lo que refiere a parqueo de vehículos de forma permanente o que obstruyan la vía, así como la utilización inadecuada de las zonas verdes o el producir ruidos excesivos fuera del horario normal de trabajo.

6.4 EVALUACION FINANCIERA

Esta evaluación pretende confrontar los resultados vistos desde el punto de vista financiero teniendo en cuenta varias y variadas herramientas o indicadores, entre las que se tienen:

6.4.1 Valor Presente Neto VPN. Se define como el valor monetario que puede llegar a valer la empresa durante todos sus años de proyección, traídos al valor presente o a pesos presentes y resulta de restar los flujos netos de operación generados en todos los periodos proyectados, de la inversión inicial multiplicados por una tasa de interés dada.

El VPN de un proyecto de inversión compara todos los ingresos y egresos del proyecto en un solo momento del tiempo y corresponde a su valor medido en dinero de hoy comparada con una tasa de interés de oportunidad representada en la tasa que pagaría el sistema financiero formal por el mismo dejado en depósitos a término fijo en periodos anuales. Esta tasa de oportunidad está calculada en base a la tasa de interés que en promedio están pagando los bancos y corporaciones por el dinero dejado en depósito a más de 360 días, la cual al 16 de abril de 2014, asciende al 3.81% anual, en promedio.²⁶

El criterio de decisión que acompaña al VPN señala que la alternativa en cuestión es aconsejable económicamente cuando su VPN es mayor que cero; es indiferente cuando el VPN es igual a cero y no es conveniente cuando el VPN es

²⁶ Información por internet del DTF del Banco de la Republica, al 18 de abril de 2014.

menor que cero. Sin embargo, por estar calculando las proyecciones a pesos constantes, se debe actualizar la tasa de interés mediante la actualización de los flujos netos de operación comparados con la tasa de rentabilidad mínima esperada por el inversionista y que es la adicional a la tasa de oportunidad sin tener en cuenta la inflación. Esta tasa se le conoce como TMAR.

TMAR (tasa mínima actual de rentabilidad esperada por el inversionista)

FI: Inflación nacional al momento del cálculo 2.51% (al 16 abril de 2014)

TR: Tasa mínima de rentabilidad adicional esperada (10%).

$$\text{TMAR} = ((1+\text{FI}) \times (1+ \text{TR})) - 1 \times 100$$

$$\text{TMAR} = (((1+0.0251) \times (1.10)) - 1) 100 = \underline{\underline{12.761\% \text{ TMAR}}}$$

De otra parte, si se tiene financiación en el proyecto se debe deflactar el porcentaje de los recursos del crédito y de los recursos propios teniendo en cuenta la tasa de interés, y el impuesto de renta vigente, mediante el siguiente cálculo:

$$(\text{TMAR} \times \% \text{ recursos propios}) + ((\text{Crédito} (i \text{ crédito})) (1- \text{imporrenta}) \times 100 =$$

70% recursos propios

30% crédito

6% E.A tasa interés del crédito

10% Tasa de rentabilidad esperada

33% impuesto de renta

$$(12.761\% * 70\%) + ((30\% (6\%)) \times (1 - 33\%)) =$$

$$(0.12761 \times 0.70) + (0.30 \times 0.06) \times 0.67 = \text{TMAR}$$

$$0.089327 + (0.018 \times 0.67) = 0.089327 + 0.01206 = (0.101387 \times 100) = \underline{\underline{10.1387\%}}$$

TMAR DEFLACTADA:

$$\text{TMAR} = \frac{(1 + \text{TMAR})}{(1 + \text{FI})} - 1 = \frac{1.101387}{0.0251} - 1 = 1.074419 - 1 (100) = \underline{\underline{7.4419\%}}$$

El 10% significa que 7.4419% es el rendimiento mínimo que acepta el inversionista por encima de la rentabilidad que obtiene en los bancos o en los TEES.

Una vez hallada la TMAR se procede a hallar el VPN tomando como referencia los flujos netos de operación y la tasa del 10% que es la rentabilidad esperada.

Cuadro 74. Flujos netos para hallar el VPN

AÑO	INVERSIÓN	FLUJOS NETOS	FACTOR DE	FLUJOS NETOS	VPN
		SIN ACTUALIZAR	ACTUALIZACION	ACTUALIZADOS	ACTUALIZADO
			(1+0,10)-t		
0	(65.313.959)				65.313.959
1		20.527.808	0,909	18.659.777	46.654.182
2		32.215.252	0,826	26.609.798	20.044.383
3		22.864.095	0,751	17.170.935	2.873.448
4		28.071.988	0,683	19.173.168	(16.299.720)
5		35.767.657	0,62	22.175.947	(38.475.667)
	TOTAL	139.446.800		103.789.626	149.506.415

VPN = Flujos netos actualizados – inversión = 103.789.626 - 65.313.959 = 38.475.667. Sin embargo, por calculadora financiera con flujos sin actualizar y con una tasa de interés del 10%, el VPN es igual a (\$38.532.439), cifras muy parecidas en tanto que teniendo en cuenta la filosofía del VPN, se puede aceptar la inversión pues este es superior a cero lo que hace pensar que los ingresos esperados han sido superados y hasta exagerados. Sin embargo, es valor positivo por lo tanto la inversión es recomendable.

6.4.2 Tasa Interna de Rentabilidad TIR. Es un indicador que permite la evaluación de la rentabilidad de una inversión o un proyecto con respecto a una mejor opción o similar, y se define como la tasa de interés que hace que el valor futuro de la inversión sea igual a la suma de los valores futuros de los flujos de efectivo en el periodo proyectado; por lo tanto es el interés o rendimiento que ganan los dineros en el proyecto durante su vida útil.

El criterio teórico de decisión es:

Si $TIR >$ tasa de interés de oportunidad, la inversión se hace más atractiva.

Si $TIR <$ tasa de interés de oportunidad, la inversión debe rechazarse.

Sin embargo, dichos criterios deben ser ponderados analíticamente para cada caso particular, porque se debe interrelacionar con otros elementos de tipo financiero y social para hacer verdaderamente coherentes e interpretativos sus resultados. Tomando la misma tasa de interés deflactada = a 10% y haciendo uso de la calculadora financiera FC200 se obtuvo una **TIR del 29.55%**, muy por encima de la tasa de rentabilidad esperada por los inversionistas de PROMORINGA Ltda., por lo tanto la inversión es atractiva y está dentro de los límites esperados.

6.4.3 Periodo de recuperación. Se refiere al periodo en el cual los socios de PROMORINGA Ltda, logran recuperar la inversión que realizaron para el montaje y operación de la empresa, calculada en base a los flujos netos.

Cuadro 75. Recuperación de la inversión.

AÑO	INVERSIÓN	FLUJOS NETOS	RECUPERACION
0	(65.313.959)		
1		20.527.808	(44.786.151)
2		32.215.252	(12.570.899)
3		22.864.095	10.293.196
4		28.071.988	
5		35.767.657	

Según la generación de ingresos se puede inferir que los socios de la empresa PROMORINGA Ltda., recuperarán su inversión aproximadamente en 2 años y 7 meses.

6.4.4 Razones financieras. Estas razones son indicadores que reflejan el comportamiento de la inversión y su capacidad para generar riqueza y devolverle al empresario lo invertido y procurarle una utilidad. También sirven como medida del logro de los objetivos y cumplimiento de las metas. El propósito es formarse una idea acerca del comportamiento financiero de la empresa. Entre las más relevantes se encuentran:

- **Liquidez.** Activo corriente/pasivo corriente. Quiere decir que por cada \$1 que la empresa debe a corto plazo, durante el periodo, cuenta con \$7.8 para responder. Sin embargo este indicador va mejorando.
- **Razón de capital de trabajo.** Activo corriente – Pasivo corriente. La empresa cuenta con un capital neto de trabajo de xx\$, el cual le permite pagar sus gastos operativos.

- **Nivel de endeudamiento.** Pasivo Total/Activo total. Por cada peso que la empresa tiene invertido en activos, se ha financiado en un 30%.
- **Cobertura intereses.** Utilidad antes de impuestos/Gastos financieros. Significa que la empresa dispone de una capacidad suficiente para pagar los intereses. Este indicador es muy importante para las entidades financiadoras.
- **Leverage Total.** Pasivo Total/Patrimonio. La cantidad pesos que debe la empresa por cada peso de patrimonio con que cuenta.
- **Rentabilidad con relación al capital.** Utilidad Neta/Patrimonio: La rentabilidad que se generara por los ingresos obtenidos en cada periodo.
- **Rentabilidad con relación de la inversión.** Utilidad Neta/Activo Bruto: significa que por cada peso invertido en activos se generó una utilidad neta de 49%.

Cuadro 76. Razones financieras para el primer año

INDICADOR	FORMULA	CALCULO	RESULTADO
Liquidez	$\frac{\text{activos corrientes}}{\text{pasivos corrientes}}$	$\frac{31.573.959}{4.000.000}$	7.8
Endeudamiento	$\frac{\text{Recursos del crédito}}{\text{Inversión total}}$	$\frac{20.000.000}{65.313.959}$	30%
Rentabilidad sobre ventas	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{32.544.196}{184.245.828}$	17% año 1 21.20 año 5
Rentabilidad sobre inversión total	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Inversión total}}$	$\frac{32.544.196}{65.313.959}$	49.8% año 1 87.5% año 5
Cobertura de intereses	$\frac{\text{Utilidad Antes de intereses}}{\text{Intereses pagados}}$	$\frac{(23.705.520)}{2.080.000}$	46 veces año 1 408 veces año 5
Leverage	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Recursos propios}}$	$\frac{32.544.196}{45.313.959}$	71% año 1 126% año 5

7. CONCLUSIONES

Según los resultados arrojados por el estudio de factibilidad, se puede concluir:

Existe una demanda insatisfecha significativa, como excedente de mercado o mercado disponible, que resulta del cruce de la información que suministraron los representantes de los hogares encuestados, con lo manifestados por la muestra de los comercializadores, y que es suficiente para garantizar la operación y permanencia de la nueva iniciativa empresarial para producir infusiones orales de moringa. El cuadro 25, refleja la información básica para esta inferencia.

Existe una competencia representada en 5 productoras nacionales, pero ninguna de ellas está ofreciendo la infusión de moringa que se propone en este proyecto, aunque todas se consideran competencia directa por la venta de bebidas aromáticas y además cuentan con fortalezas significativas, como sus procesos productivos y tradición y antigüedad en el sector económico, lo cual les genera suficiente experiencia en esta actividad.

Debido a la existencia de personas que están industrializando la moringa tanto en Colombia como en otras partes del mundo, y de fácil acceso, se decidió asumir solamente el proceso de empacado, debiendo comprar la harina de moringa ya lista para ser empacada. La maquinaria y tecnología para este proceso está disponible en Colombia en la ciudad de Bogotá, Medellín o en su defecto en china la cual produce esta máquina y equipos.

Aunque el precio de cada caja, asignado técnicamente a través del costo, no es competitivo, este se puede mejorar incrementando en el primer año la capacidad de producción, la cual es suficientemente baja (ociosa) como para permitir incrementos significativos. Sin embargo la utilidad de la empresa a partir del segundo año, soporta una baja en el precio hasta el punto de competitividad.

La inversión es medianamente alta pero existe la disponibilidad de los recursos por parte de los socios de la empresa y parte adicional financiada por la banca local a interés bajo.

Desde el punto de vista económico, financiero, y social-ambiental, el proyecto es factible pues sus indicadores y herramientas de análisis principales, son positivas e inducen a realizar la inversión.

Existe una demanda insatisfecha actual del 53%, según lo reflejado en el cuadro 25, al realizar el cruce de datos obtenidos de la demanda con los de la oferta.

Existe la tecnología necesaria para acometer un proyecto de esta naturaleza, pues tanto las maquinas, equipos y materias primas e insumos se encuentran disponibles en cualquier parte de Colombia y del mundo.

La localización de la empresa es la adecuada porque en el barrio La Marina no existen riesgos latentes de contaminación de ninguna especie y es central y asequible a los clientes y demás personas que deseen visitarla, además el costo del arriendo es acorde al tamaño de la casa y existen inmuebles disponibles para el arriendo. También se cumple con o dispuesto en el EOT del municipio.

Se planteó una sociedad bajo la figura de sociedad de responsabilidad limitada de acuerdo a las particularidades de los socios. La estructura organizacional presentada es congruente con su visión, misión, objetivos y políticas empresariales y su organigrama se ha constituido bajo una estructura plana, bajo un esquema práctico y funcional favoreciendo la comunicación jerárquica.

En cuanto a la liquidez, la empresa no tendrá problemas de existencia de efectivo para sufragar sus costos, pues el proyecto genera la cantidad necesaria de efectivo para atenderlos. Para el primer año está en 7.9 en atención al capital de

trabajo que como inversión, tiene provistos, lo que quiere decir en casos de liquidaciones, no cuenta con los activos suficiente para responder por las acreencias del primer año; sin embargo a partir del segundo mejora sustancialmente.

El punto de equilibrio se logra terminando el primer año con la venta de 35.201 cajitas de infusiones, equivalente al 70.6% de sus ventas. En pesos significa que debe vender \$130.167.137.

Financieramente, la empresa arrojo unos indicadores positivos siendo el VPN y la TIR acordes a este tipo de proyectos y las principales razones financieras demuestran la capacidad del proyecto para generar recursos y rentabilidad.

Socialmente el proyecto generar 6 empleos directos, proponiéndose como alternativa en la generación de empleo en este municipio. Ambientalmente el proyecto no generara ningún impacto negativo.

Teniendo en cuenta que los resultados del VPN y la TIR son positivos y aceptables; la inversión es aceptada y recomendada en todas sus aspectos, con la seguridad de ser recuperada en tiempo muy rápido y obtener la rentabilidad esperada y aún mejor.

8. RECOMENDACIONES

Como inicia utilizando apenas el 3% de la capacidad instalada, el precio de venta final de cada caja, es muy alto (por encima del de la competencia) y no permite la penetración del mercado, para lo cual deberá destinar mas tiempo y recursos iniciales con el fin ejecutar una programa de degustación gratuita, muy bien planeado, para lograr una adaptación del paladar de los posibles consumidores y lograr iniciar con una producción de por lo menos el 6% de la capacidad instalada y así poder distribuir mejor los costos fijos y reducir el costo total unitario. Solo así podrá ser competitivo el proyecto.

Debido a lo nuevo del producto, se debe realizar una campaña de comunicación bastante agresiva y de manera masiva (paralela a la de degustación) con el fin de dar a conocer el producto a la toda la población y mantener la sintonía de manera permanente para garantizar las compra continua.

A futuro se debe pensar en el cultivo de la propia materia prima (moringales) para garantizar una proveeduría continua.

A medida que el tiempo avance se debe adquirir la maquinaria necesaria y tecnológicamente suficiente para acometer los procesos completos de molido, secado y empaçado de la hoja de la moringa y generar ventaja competitiva. También deberá adquirir un vehículo para las labores de promoción y entrega de los productos de manera personalizada y generar mejor imagen a la empresa.

A medida que la empresa crezca, deberá contratarse un jefe de producción que puede ser el mismo asesor actual.

BIBLIOGRAFÍA

Copyright ©2013 Moringa,S.L. - España / Soc. inscrita en el Registro Mercantil de Almeria, Tomo: 1362, Folio: 66, Hoja: AL-35726 / TF: 34+950 069 027 | www.moringa.es / Tienda Online: www.moringavitalmor.com / DISTRIBUIDORES: www.moringa-distribuidores.com /Mail:gerencia@moringa.es/semillas@moringa.es

DANE. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Internet. www.dane.gov.co.

DEL TORO MARTINEZ, Jhon; CARBALLO HERRERA Arturo; ROCHA ROMAN Leonardo. VALORACION D ELAS PROPIEDADES NUTRICIONALES DE LA MORINGA OEÍFERA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR. Facultad de ciencias naturales y Exactas. Universidad del Valle noviembre 10 de 2011. Disponible en internet en http://revistaciencias.universidad del valle.edu.co/volumenes/vol_15/JdelToro.pdf.

FALASCA, Silvia. POTENCIALES USOS Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE CULTIVO DE MORINGA. OLEIFERA. artículo fue enviado por las autoras expresamente para la Revista Virtual de REDESMA. PREMAPA – CINEA. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Argentina. Disponible en mbernabe@fch. y sfalasca@conicet.gov.ar.

Gopalan, C.B.V.Rama Sastri, and S.C. Balasubramanian. Nutritive value of Indian foods. Hyderabad, India: (National Institute of Nutrition). Disponible en internet, en www.icmr.nic.in/Publications/centenary_books/.../Compandium.pdf.

Hierbas Medicinales. Disponible en internet, en <http://armonizandote.wordpress.com/2008/10/13/hierbas-medicinales/>.citado, agosto 10 de 2013

LERMA, Héctor Daniel Metodología de la investigación “Propuesta, Anteproyecto y PROYECTO” Área Educativa y pedagogía Bogotá .D.C. Mayo de 2003.

Moringa SL Grupo Vitalmor- Disponible en internet en: <http://www.calameo.com/books/0011388643981c7a8d4b6> España.

Nasir and Alí, 1972; Ramachandran et al., 1980; Troup, 1921.Disponible en internet.

ORDOÑEZ PLATA, Orlando, Introducción al Mundo Empresarial Bucaramanga 2002.

Paul Henry Nevin/Colaborador PS. Moringa oleifera: “el árbol milagro”. Disponible en internet, en <http://pijamasurf.com/2009/07/moringa-oleifera-el-arbol-milagro/>

RINCON PAEZ, Rodolfo, Periodista, Vanguardia Liberal, Magazín Dominical, pag. 8-9 s.f

ANEXOS

ANEXO A. CUESTIONARIO PARA RECOLECTAR LA INFORMACION DE LOS CONSUMIDORES DE INFUSIONES ORALES AROMATICAS

OBJETIVO: El propósito de este cuestionario es recolectar información acerca del consumo de la infusión de moringa oleífera, en san Alberto, cesar.

Nombre de quien suministra la información _____

Ciudad de residencia _____

Medio de contacto _____

1. ¿Consume alguna bebida aromática?

a. SI _____

b. NO _____

2. ¿Qué tipo de bebida aromática consume?

a. Manzanilla _____

b. Hierba buena _____

c. Toronjil _____

d. Valeriana _____

otra _____

3. El motivo por el cual la consume es:

a. Refrescante _____

b. Relajante _____

c. Calmante _____

d. Medicinal _____

4. ¿Cuántas veces consume bebida aromática al día? _____
- 5.Cuál es la marca preferida?
- a. JAIBEL_____
 - b. HINDU____
 - c. GOLD FLOWER_____
 - d. LIPTON _____
 - Otra_____
6. ¿Dónde compra habitualmente las bebidas aromáticas que consume?
- a. Tienda_____
 - b. Micromercado_____
 - c. Supermercado _____
 - d. Otra_____
7. ¿En qué presentación compra habitualmente las bebidas medicinales que consume?
- a, Caja x 10 sobres _____
 - b. Caja x 20 sobres _____
 - c. Caja x 25 sobres _____
8. ¿Cuál es el Precio promedio que paga por la presentación que compra?
\$_____
9. ¿Cómo obtiene información de los productos que consume?
- a. Radio _____
 - b. prensa _____
 - c. televisión _____
 - d. folletos, afiches _____
 - f. Referidos_____

g. Otra _____

10. ¿Conoce la Moringa oleífera?

a. Si _____

b. No _____

11. ¿Conoce las propiedades de la moringa oleífera?

a. Si _____

b. No _____

12. ¿Compraría la moringa como infusión oral? Bebida aromática

a. Si _____

b. No _____

**ANEXO B. CUESTIONARIO PARA RECOLECTAR LA INFORMACION DEL
CANAL DE COMERCIALIZACION DE INFUSIONES AROMATICAS EN SAN
ALBERTO**

OBJETIVO: El propósito de este cuestionario es recolectar información acerca de la venta de infusiones aromáticas, por parte de los comercializadores de San Alberto. (Tiendas, micro mercados y supermercados).

Nombre de la empresa _____

Ciudad _____

Medio de contacto _____

1. ¿Vende infusiones aromáticas?

a. Si _____

b. No _____

2. ¿Cuántas cajas de 25 sobres vende mensualmente? _____

3. ¿Cuál es el precio de compra de la caja de 20 sobres \$ _____

4. ¿Cuál es la marca más vendida? _____

5. ¿Cuál es el sabor preferido? _____

ANEXO C. LISTADO DE ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DE LOS TRES MUNICIPIOS

SAN ALBERTO

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
SURTTIENDAS	CRA 10 3-09	SAN ALBERTO
TIENDA SAN ANTONIO	CALLE 1B N. 1-16	SAN ALBERTO
SUPERTIENDA DE POLO	CALLE 5 4-73	SAN ALBERTO
TIENDA EL 23	CALLE 3 8-07	SAN ALBERTO
TIENDA EL CARMEN	CARRERA 12 72-18	SAN ALBERTO
TIENDA Y FAMA LA ESMERALDA	CALLE 3 4-81	SAN ALBERTO
TIENDA ESQUINA CALIENTE	CALLE 6 2-82	SAN ALBERTO
TIENDA MIXTA LA ESPA?OLA	CARRERA 3 5-29	SAN ALBERTO
TIENDA LA CACICA	CARRERA 1 1N-23	SAN ALBERTO
TIENDA Y CAFETERIA BONZAY	CARRERA 2 1C-85	SAN ALBERTO
TIENDA LA GRAN CONVENCION	CARRERA 3 4-02	SAN ALBERTO
TIENDA GEYSA	CALLE 2 1A-362 CORREGIMIENTO LA LLANA	SAN ALBERTO
TIENDA MILTA	CALLE PRINCIPAL 7-20	SAN ALBERTO
TIENDA SAPO ESCONDIDO	CALLE CENTRAL CORREGIMIENTO LA LLANA	SAN ALBERTO
TIENDA GAKY	CARRERA 2 7-170 BARRIO EL CARMEN	SAN ALBERTO
TIENDA DIYE	DIAGONAL 2A N. 10-63	SAN ALBERTO
TIENDA LUZ MEIDI	CARRERA 2 N. 7-68	SAN ALBERTO
TIENDA SUPER NACIONAL	CARRERA 4 3-06 BARRIO 1 DE MAYO	SAN ALBERTO
TIENDA NATURISTA ESCENCIAS DE VIDA	CALLE 3 3-72 CENTRO	SAN ALBERTO
TIENDA LA CHAMACA	CALLE 3 4-29	SAN ALBERTO

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA DE POLLO EL COSTE?O	CALLE 3 4-177	SAN ALBERTO
TIENDA Y LICORES EL MANA	CARRERA 3 6-19	SAN ALBERTO
TIENDA LA MONTA?ITA VERDE	CARRERA 10 3-18	SAN ALBERTO
TIENDA DE MARCAS BARYTH	CALLE 4 2-54	SAN ALBERTO
TIENDA EL PETACO	CARRERA 2 5-11	SAN ALBERTO
MINITIENDA PUERTO NARE	CALLE 2 N2-32	SAN ALBERTO
TIENDA VIAFARA	DIAGONAL 2B 13-13	SAN ALBERTO
TIENDA SUR DEL RIO	CORREGIMIENTO PUERTO CARRE?O	SAN ALBERTO
SUPER TIENDA SHALOM	CALLE 3 4-287	SAN ALBERTO
TIENDA SAN ANDRESITO LA 5	CARRERA 5 5-47 BARRIO EL CENTRO	SAN ALBERTO
TIENDA YULDER	CALLE 1 4-02	SAN ALBERTO
TIENDA DE MARCAS HILTON	CARRERA 3 1-110	SAN ALBERTO
TIENDA COROMORO	CALLE 5 N. 1C-35	SAN ALBERTO
TIENDA CAPRI	CALLE 1D N. 1A-122	SAN ALBERTO
TIENDA EL PUNTO DE LUZ	CALLE 3 42-33	SAN ALBERTO
TIENDA MARIDI	CARRERA 10 N. 4-03	SAN ALBERTO
TIENDA LA PLACITA DEL 1 DE ABRIL	CALLE 3N 1B-103	SAN ALBERTO
TIENDA COSMETICA Y PELUQUERIA MAX PELO'S	CALLE 4 4-08	SAN ALBERTO
TIENDA VILLANUEVA DE ALVERNIA	CALLE 1 2-35	SAN ALBERTO
TIENDA CODORNIZ	CALLE CENTRAL 1C-05	SAN ALBERTO
TIENDA HERMANOS DURAN	CALLE 7 5-05	SAN ALBERTO
TIENDA CASIFULL	CARRERA 4 14-08	SAN ALBERTO
TIENDA LAS MU?ECAS S.K	CALLE 4B 7-07	SAN ALBERTO
TIENDA BRISAS DEL CAMPESTRE	CALLE 2D 16-06	SAN ALBERTO
TIENDA JUANCHITO ORTEGA	CARRERA 8 4-14 BARRIO 23 DE AGOSTO	SAN ALBERTO
TIENDA YESICA Y DAISY	CALLE 3 6-05	SAN ALBERTO

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA DAVID PAISA	CORREGIMEINTO LA LLANA	SAN ALBERTO
TIENDA LA ESQUINA DEL OASIS	CALLE 4 1-37	SAN ALBERTO
TIENDA RUTA AL SOL	CARRERA 2 5-11 VIA AL MAR CORREGIMIENTO	SAN ALBERTO
TIENDA CHILITA	CARRERA 3 4-02	SAN ALBERTO
TIENDA DE MASCOTAS LA PRADERA	CALLE 3 4-128	SAN ALBERTO
TIENDA MICROS	CALLE 2A 10-60 NUEVO HORIZONTE	SAN ALBERTO
TIENDA R T G	CALLE 4B 6A-55	SAN ALBERTO
TIENDA LOS ARBOLITOS EYE	CARRERA 2 71-70	SAN ALBERTO
TIENDA LA FORTUNA LOS MANRIQUE	CALLE 1D 109	SAN ALBERTO
TIENDA TIO MARIO	CALLE 2 BIS 8-53	SAN ALBERTO
TIENDA NATURISTA Y VARIEDADES EL POLEN	CALLE 4N 2-11 URB EL OASIS	SAN ALBERTO
TIENDA DE MODA VICTORIA	CALLE 3 3-80 CENTRO	SAN ALBERTO
SUPERTIENDA JHESUA	CARRERA 2 2N-149 SAN RAFAEL	SAN ALBERTO
TIENDA DONDE FARY	CALLE 1E 1B 04 1 DE ABRIL	SAN ALBERTO
TIENDA LAS BRISAS LUANG	DGN 2B 10-64 BARRIO BRISAS DEL CESAR	SAN ALBERTO
TIENDA NATURISTA DON DIEGO	CALLE 3 3-55 BARRIO VILLA PRADO	SAN ALBERTO
TIENDA SAN CAR	CALLE 2B 15-59 BETANCOURT	SAN ALBERTO
TIENDA DE BICICLETAS BIKE FRIENDS	CARRERA 2 12-15	SAN ALBERTO
TIENDA VILLA MAFER	CARRERA 3 CALLE 1 2-35 VILLA FANY	SAN ALBERTO
TIENDA H.A.I.	CALLE 6 2-80 BARRIO EL CENTRO	SAN ALBERTO
TIENDA LA FORTUNA DE EVANGELISTA	CALLE 8 5-58	SAN ALBERTO
TIENDA LA TRICOLOR GOMEZ	CALLE 13 3-05 BARRIO 1 DE MAYO	SAN ALBERTO
TIENDA MIRAMAR EL LIBANO	CALLE 2 2-30 CORREGIMIENTO EL LIBANO	SAN ALBERTO
MICROMERCADO JIREH	CARRERA 4 4-70	SAN ALBERTO
MICROMERCADO JARJHON	CALLE 5 5-66	SAN ALBERTO
MICROMERCADO D'ANYELI	CALLE 1B 1C-56 BARRIO PRIMERO DE ABRIL	SAN ALBERTO

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
MICROMERCADO NAPOLI	CALLE 4 4-96 BARRIO LA MARINA	SAN ALBERTO
MICROMERCADO + X -	CORREGIMIENTO DE AGUAS BLACAS	SAN ALBERTO
MICROMERCADO TERRONAZO DE LA PEDREGOSA	CARRERA 12 6-29	SAN ALBERTO
MICROMERCADO EL CACIQUE MORENO	CALLE 3N 1B-20 BARRIO PRIMERO DE ABRIL	SAN ALBERTO
MICROMERCADO LA PALMERA	CALLE 3 4-70 P1	SAN ALBERTO
MICROMERCADO VILLAMIZAR	CALLE 3 4-232 CENTRO	SAN ALBERTO
MICROMERCADO ALEJA G.S	CARRERA 4 4-07	SAN ALBERTO
SUPERMERCADO MERCATREBOL	CR 4 4-54	SAN ALBERTO
SUPERMERCADO SAN ALBERTO	CALLE 3 2-94	SAN ALBERTO
SUPERMERCADO D'BEATRIZ	CALLE 6 3-05	SAN ALBERTO
SUPERMERCADO DROGUERIA Y VARIEDADES BERAKA	CALLE 4 2-58	SAN ALBERTO

SAN MARTIN

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA EL DEPORTISTA	CORREGIMIENTO LOS BAGRES	SAN MARTIN
TIENDA MI CASITA	CORREGIMIENTO DE MINAS	SAN MARTIN
TIENDA Y BILLARES LA FERIA	CARRERA 9 18-24	SAN MARTIN
TIENDA NAYERLI	CORREGIMIENTO LA CURVA	SAN MARTIN
TIENDA MIS ESFUERZOS	CORREGIMIENTO LA CURVA	SAN MARTIN
TIENDA EL PROVEEDOR	CORREGIMIENTO DE SAN JOSE DE LAS AMERICAS	SAN MARTIN
TIENDA FUENTE DEL SUR	CARRERA 13 16-02	SAN MARTIN
TIENDA EL JARDINCITO	CALLE 18 5-54	SAN MARTIN
TIENDA EL DOLAR	CARRERA 8 17-98	SAN MARTIN
TIENDA EL BOSQUE	CARRERA 2 1-51 CENTRO	SAN MARTIN
TIENDA DO?A SOCORRO	CRA 9 18-36	SAN MARTIN
TIENDA MILLA	CORREGIMIENTO DE SAN JOSE DE LAS AMERICAS	SAN MARTIN
TIENDA EL SOL	PLAZA DE MERCADO	SAN MARTIN
TIENDA LA ESPECIAL	CALLE 17 5-52	SAN MARTIN
TIENDA LAS ORQUIDEAS	CARRERA 8 18-57	SAN MARTIN
TIENDA KARIMA	CALLE 17 0-4	SAN MARTIN
TIENDA LA ISLA	CORREGIMIENTO DE MINAS	SAN MARTIN
SURTITIENDA EL CONDOR	CALLE 16 7-96	SAN MARTIN
TIENDA EL RANCHO	CORREGIMIENTO DE MINAS	SAN MARTIN
TIENDA LA ROSITA	CARRERA 16 15-05	SAN MARTIN
TIENDA LA SALIDA	CARRERA 7 11-28	SAN MARTIN
SUPERTIENDA YADY	CARRERA 8 17-80	SAN MARTIN
TIENDA JANDES	CALLE 16 7-80	SAN MARTIN

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA MI PEDACITO DE CIELO	CORREGIMIENTO DE AGUAS BLANCAS	SAN MARTIN
LA TIENDA DE EGO	CORREGIMIENTO LA CURVA	SAN MARTIN
TIENDA LA GRAN ESQUINA DE TERRAPLEN	CALLE CENTRAL TERRAPLEN	SAN MARTIN
TIENDA COOPERATIVA LOS BAGRES	CARRERA 9 16-14 BARRIO BUENOS AIRES	SAN MARTIN
TIENDA TORCOROMA LA BANCA	CORREGIMIENTO TORCOROMA	SAN MARTIN
TIENDA Y EXPENDIDO DE CARNES JUANSE	CARRERA 7 20-113	SAN MARTIN
TIENDA LA PALMITA TROPICAL	CARRERA 1D 4N-07 BARRIO 1 DE ABRIL	SAN MARTIN
TIENDA OSALKA	CARRERA 12 16-61 BARRIO BUENOS AIRES	SAN MARTIN
TIENDA LOS MANGOS DE SAN MARTIN	CARRERA 7 11-17 BARRIO LA FLORESTA	SAN MARTIN
MICROMERCADO LA 15	CALLE 15 7-64	SAN MARTIN
MICROMERCADO LA MEJOR OFERTA	CAS 35 CALLE PRINCIPAL CTO AGUAS BLANCAS	SAN MARTIN
SUPERMERCADO NUTIVARA	CARRERA 8 15-02	SAN MARTIN

AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA EL ULTIMO ESFUERZO	CARRERA 39 3-70	AGUACHICA
TIENDA EL JUNCAL	CORREGIMIENTO JUNCAL	AGUACHICA
TIENDA LA GRAN ESQUINA	CARRERA 16 4-05	AGUACHICA
TIENDA LA VILLA	CARRERA 21 2-08	AGUACHICA
TIENDA LA 26	CALLE 7 26-26	AGUACHICA
TIENDA LA DECIMA	CARRERA 10 6-31	AGUACHICA
TIENDA FAMILIAR	CARRERA 31 4A-04	AGUACHICA
TIENDA 20 DE ENERO	CALLE 10 NORTE 39D-11	AGUACHICA
TIENDA LA CUARTA	CALLE 4 4-71 BARRIO BARAHOJA	AGUACHICA
TIENDA LA GRAN ESQUINA	CALLE 7 15-128	AGUACHICA
TIENDA PAMPLONITA	CALLE 4 7-09	AGUACHICA
TIENDA LA NOVENA	CARRERA 10 8-163	AGUACHICA
TIENDA YULIMAR	CALLE 2 7-03	AGUACHICA
TIENDA LA 13	CARRERA 13 6-04	AGUACHICA
TIENDA VILLANUEVA	CARRERA 31 30-64	AGUACHICA
TIENDA ARACELIS	CALLE 3 22-03	AGUACHICA
TIENDA LAS MERCEDES	CALLE 8 7-03	AGUACHICA
TIENDA LA TERRAZA	CARRERA 24A 8-06	AGUACHICA
TIENDA LUCERITO	CALLE 5 1-73	AGUACHICA
TIENDA EL BUEN ARBOL	CARRERA 35 3-05	AGUACHICA
TIENDA DE NINA	CR 14 10-09	AGUACHICA
TIENDA LA ESQUINA DEL SABOR	CL 2 3-10	AGUACHICA
TIENDA EL TORJO	CARRERA 8 5A-04	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA ALF	CALLE 7 17-77	AGUACHICA
TIENDA EL VENDABAL	CARRERA 39N 9N-41	AGUACHICA
TIENDA DONDE EL ROLO	CL 1 NORTE 20A-21	AGUACHICA
UNIDAD MEDICA Y TIENDA NATURISTA	CR 12 7-31	AGUACHICA
TIENDA LA ORIGINAL	CL 11 15-49	AGUACHICA
TIENDA IDEMAF	CARRERA 18 5-54	AGUACHICA
LA TIENDA D'SOTO	CRA 7 5-03	AGUACHICA
TIENDA LUZ DARY	CARRERA 39 N. 11N-09	AGUACHICA
TIENDA NATURISTA SALUD Y VIDA	CALLE 6 14-78	AGUACHICA
TIENDA DE ROPA SHOCK	CL 5 14-27	AGUACHICA
TIENDA LA OCTAVA	CARRERA 8 9-09	AGUACHICA
TIENDA BILLARES MINITEJO Y FUENTE DE	CRA 32 9-01	AGUACHICA
TIENDA EL TRAPICHE	CARRERA 19 3-04	AGUACHICA
TIENDA TATY Y FABY	CL 3 NORTE 38-11	AGUACHICA
TIENDA CAMILO	CARRERA 33 33-02	AGUACHICA
TIENDA EL LEON	CALLE 8 23A-08	AGUACHICA
TIENDA LA PARADA	CORREGIMIENTO JUNCAL	AGUACHICA
TIENDA EL TOTUMO	CALLE 9 28-11	AGUACHICA
TIENDA SUMALAVE	CALLE 7 10-03	AGUACHICA
TIENDA EL MANANTIAL	CALLE 9 5-15	AGUACHICA
TIENDA LA 36	CALLE 3 35-80	AGUACHICA
TIENDA LA PAZ	MANZANA C CASA 37 CIUDADELA DE LA PAZ	AGUACHICA
TIENDA 8 ESQUINAS	CARRERA 27 NORTE 1-03	AGUACHICA
TIENDA EL BUEN CLIENTE	CALLE 1 34-66	AGUACHICA
TIENDA ANDALUZ	CALLE 1 37A-03	AGUACHICA
TIENDA DE ROSA	CARRERA 31 31-03	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA MARLY	CARRERA 10 A N. 8-139	AGUACHICA
TIENDA EL POLACO	CALLE 3 23-70	AGUACHICA
TIENDA LA SABANITA	CARRERA 22 1-02	AGUACHICA
TIENDA LA ESTRELLITA	CALLE 4 21-34	AGUACHICA
TIENDA EL DORADO	CALLE 30 1-42	AGUACHICA
LA TIENDA DE SANDRA	CALLE 8 9-09	AGUACHICA
TIENDA LA NEGRA	KDX 71	AGUACHICA
TIENDA EL JUNIOR	CALLE 2N 31-71	AGUACHICA
TIENDA R.R.	CARRERA 38 2-05	AGUACHICA
TIENDA LAUDI LISED	CALLE 12A 13-89 BARRIO IDEMA	AGUACHICA
TIENDA LA 6	CARRERA 19 6-04	AGUACHICA
TIENDA DE LILI	CALLE 8 23-05	AGUACHICA
LA TIENDA DE ZULLY	CARRERA 26 6-78	AGUACHICA
TIENDA LOS ARBOLITOS	CALLE 2 4-106	AGUACHICA
TIENDA D'DARLY	CARRERA 25 12-34	AGUACHICA
TIENDA EL CHORRO	CALLE 1 8-80	AGUACHICA
TIENDA DIVINO NI?O	CARRERA 12 1-57	AGUACHICA
TIENDA ONIX	CALLE 7 9-15	AGUACHICA
TIENDA DE EDINSON	CORREGIMIENTO VILLA DE SAN ANDRES	AGUACHICA
TIENDA LOS ENGUAYABADOS	CARRERA 19 0-99	AGUACHICA
TIENDA MAYORLY	CARRERA 11 5A-96	AGUACHICA
TIENDA DE NIRYI	CARRERA 7 5B-04	AGUACHICA
TIENDA YULIADI	CORREGIMIENTO BARRANCALEBRIJA CALLE PRINCIPAL 7-76	AGUACHICA
TIENDA LA SE?O MARY	CALLE 10 NORTE 37-88	AGUACHICA
TIENDA LEILIC	CALLE 8 29-10	AGUACHICA
TIENDA Y ESTADERO NIRIA	CARRERA 25 N. 7-20	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA DISPROVER	CALLE 10 NORTE N. 40-90	AGUACHICA
TIENDA ELDER	CARRERA 11 N. 5-144	AGUACHICA
TIENDA DE NILSON	CALLE 3 22-02	AGUACHICA
TIENDA DE ASTRID	CALLE 9 5-102	AGUACHICA
TIENDA LA PROPIA DE CAMILA	CARRERA 10B 11-02	AGUACHICA
SUPERTIENDA LINDSAY	CARRERA 10B 10-69	AGUACHICA
TIENDA Y FUENTE DE SODA SHARY	CALLE 3 8-03	AGUACHICA
TIENDA LA ESQUINA GUAPACHOSA	CALLE 4 16-97	AGUACHICA
TIENDA YERAL	CARRERA 26 6A-16	AGUACHICA
TIENDA Y BILLARES ALVARO PALLARES	CALLE 13 7-03	AGUACHICA
CANCHA DE TEJO Y MICROTIENDA LA	CALLE 16 11A-71 BARRIO IDEMA	AGUACHICA
SURTITIENDAS LINEROS	CALLE 1 31-45	AGUACHICA
TIENDA MADELEYDI	CALLE 6 NORTE 32-06	AGUACHICA
TIENDA FAROSAN	CARRERA 29 8-76	AGUACHICA
TIENDA LOS GULLOSOS	CALLE 8 39-30	AGUACHICA
TIENDA HERDAMAR	CARRERA 8 N. 7-66 CORREGIMIENTO LOS ANGELES	AGUACHICA
TIENDA DO?A ALCY	CALLE 6 6-04	AGUACHICA
SUPERTIENDA EL PINGUINAZO	CALLE 5 18-02	AGUACHICA
LA TIENDA DEL MULTIUSOS	CALLE 5 N. 8-36	AGUACHICA
TIENDA HERANI	CALLE 16 N. 15B-05	AGUACHICA
LA TIENDA DE MEMA	CARRERA 6 10-04	AGUACHICA
TIENDA BARAHOJA	CALLE 2 3-96	AGUACHICA
TIENDA DE MODA PASSARELA	CARRERA 20 5-52	AGUACHICA
TIENDA FIQUE	CALLE 1A 25-27	AGUACHICA
ASESORIAS CONTABLES	CALLE 6 15-82 BARRIO OLAYA HERRERA	AGUACHICA
LA TIENDA DE BRIGITTE	CARRERA 11 6-93	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA DE ROPA FLOWER	CALLE 5 9-12	AGUACHICA
TIENDA 2.008	CALLE 10 27A-02	AGUACHICA
TIENDA ARTE VIVERO LAS LAURAS	CALLE 3 30-46	AGUACHICA
TIENDA Y RESTAURANTE EL CHEFT DEL	CALLE 5A 12-102	AGUACHICA
TIENDA J.M DIAZ	CALLE 8 30-50	AGUACHICA
TIENDA JASY	CALLE 4 23-04	AGUACHICA
BILLARES Y TIENDA 5 Y 6	CARRERA 39 3-70	AGUACHICA
TIENDA DE GUISELA	CARRERA 14 2-20	AGUACHICA
TIENDA EL CAFETERITO	CALLE 10 NORTE 39-118	AGUACHICA
EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO	CARRERA 33A 11-31	AGUACHICA
TIENDA KETALIANA	CALLE 12BIS 16A-35 BARRIO ROMERO DIAZ	AGUACHICA
TIENDA DON HELIO	CARRERA 34 2-74	AGUACHICA
TIENDA JOYCE	CARRERA 40 2NORTE-35	AGUACHICA
TIENDA NATURISTA DISPRONAY	CARRERA 17 4-20	AGUACHICA
TIENDA DE HENER	CARRERA 30 1NA-05	AGUACHICA
TIENDA EL RECREO ESPECIAL	CALLE 10 NORTE 40-46	AGUACHICA
SUPERTIENDA C Y C	CORREGIMIENTO BARRANCALEBRIJA	AGUACHICA
TIENDA LAS SONIAS	CALLE 7 10A-131	AGUACHICA
TIENDA EMPACADORA LA CALIDAD	CARRERA 11 6-06	AGUACHICA
TIENDA ELIYO	CARRERA 13 2-75	AGUACHICA
TIENDA DE MODA OXIGNO	CL 5 13 43	AGUACHICA
TIENDA JUDMENT DAY	CALLE 10B 10-04	AGUACHICA
SURTITIENDA AMERICA	CALLE 10 NORTE 39B-08	AGUACHICA
TIENDA MAILIN	CARRERA 36 N. 1-02	AGUACHICA
TIENDA PANDA	CARRERA 8 5B-80	AGUACHICA
SUPER TIENDA EL 10	CALLE 10 NORTE 31-60	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
QUIMICOTIENDA P.Q.P AGUACHICA	CALLE 5 24-25	AGUACHICA
TIENDA OLIMPIS	CALLE 0 19A-29	AGUACHICA
MI TIENDA J.E.	CALLE 4 4-44	AGUACHICA
TIENDA EL DESCANSO DE YOLI	CALLE 11 NORTE 30B-37	AGUACHICA
SUPER TIENDA NATURAL SALUD	CARRERA 20 N. 4-73	AGUACHICA
SUPERTIENDA J.F.	CARRERA 16 4-17	AGUACHICA
TIENDA DAYNER	CARRERA 18 N. 1-03	AGUACHICA
TIENDA LO BUENO, BONITO Y BARATO	CARRERA 39 4NORTE-06	AGUACHICA
TIENDA DE CHELY	CALLE 10 34-10 GALAN BARRIO JOSE ANTONIO GALAN	AGUACHICA
TIENDA BRISAS DE AGOSTO	CARRERA 10B 10-09	AGUACHICA
SUPER-TIENDA EL MILAGRO DE DIOS	CARRERA 14 5-125	AGUACHICA
TIENDA LOS NIETOS INOA	CALLE 5 10-22	AGUACHICA
C & B TIENDA'S	CALLE 3 15-15	AGUACHICA
JOHANA Y SUS MODAS TIENDA DE ROPA	CALLE 5 13-06	AGUACHICA
TIENDA OPXIONES	CALLE 5A 12-60	AGUACHICA
TIENDA MINILO	CALLE 8 27-46	AGUACHICA
LA TIENDA DE MIRYAM LA FERIA	CALLE 5B 7-02	AGUACHICA
TIENDA LA MORENITA LA PRIMERA	CALLE 1 12-104	AGUACHICA
TIENDA EL PUNTO DE LA 26	CARRERA 26 7-61	AGUACHICA
TIENDA DE ROPA KLON	CALLE 4 19-65 BARRIO EL CARRETERO	AGUACHICA
TIENDA LA ECONOMICA PLUS	CARRERA 39 2-80	AGUACHICA
EL BOTICARIO TIENDA NATURISTA	CARRERA 20 4-78	AGUACHICA
TIENDA FANNY LILI	CALLE 8 9-02	AGUACHICA
TIENDA VITERVIANA	CARRERA 24A 6-72	AGUACHICA
TIENDA MADUV	CARRERA 6 9A-10	AGUACHICA
TIENDA EL QUERER	CALLE 8 26-10	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA SOLO PA?ALES	CARRERA 12 7-207	AGUACHICA
TIENDA EL MONO VILLEGAS	CARRERA 14A 20-73	AGUACHICA
TIENDA ELY JOHANA	CALLE 15 15-93	AGUACHICA
TIENDA Y AREPAS J-UMBE	CARRERA 18 1-03	AGUACHICA
TIENDA DE CHOYO	CARRERA 31 2-05	AGUACHICA
TIENDA JUVENIL GARFIELD	CARRERA 14 N. 5-69 LOCAL 2	AGUACHICA
TIENDA LA 37 VIVERES Y VERDURAS	CALLE 10 NORTE 37-80	AGUACHICA
TIENDA LA FAVORITA EL CU?A	CALLE 10 NORTE 39B-41	AGUACHICA
TIENDA DE LOPEZ CARRASCAL	CARRERA 24 7-69	AGUACHICA
TIENDA HINDU ARTESANIAS Y MODAS	CALLE 5 19-34	AGUACHICA
TIENDA MAMITA Y YO Y MAS	CL 6 14 00	AGUACHICA
TIENDA AUROYADI	CARRERA 22 4-29	AGUACHICA
TIENDA J C A	CALLE 10 NORTE 39B-03	AGUACHICA
TIENDA INFANTIL AVENTURAS	CALLE 5 12-54	AGUACHICA
TIENDA FLOR DE LIZ	CALLE 10 NORTE 34-02	AGUACHICA
TIENDA DE NOHEMA V.R.	CARRERA 36 1-85	AGUACHICA
TIENDA EL PUNTO NARANJA	CARRERA 6 6-38 BARRIO LA FERIA	AGUACHICA
TIENDA CLARA JOSE	CARRERA 37 11-28 BARRIO SAN MARTIN	AGUACHICA
NARANJA TIENDA DE MODAS	CARRERA 12 5-26 LOCAL 01	AGUACHICA
LA TIENDA DEL CELULAR J & Y	CALLE 5 17-41 LOCAL 3	AGUACHICA
TIENDA MIL MARAVILLAS	CORREGIMIENTO DE BARRANCALEBRIJA	AGUACHICA
TIENDA LA REFINA	CARRERA 22 8-05	AGUACHICA
TIENDA LA TERRAZA DE FERCHO	CALLE 8 73-08	AGUACHICA
TIENDA DONDE VIKY JUNIOR	CALLE 2 4A-51	AGUACHICA
TIENDA GUNNAR	CALLE 3NORTE 27-06	AGUACHICA
TIENDA QUINCE PUNTO UNO	CALLE 1 14-110	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA HEINEKEN	CALLE 7 18-04	AGUACHICA
TIENDA DE CALZADO LIMA LIMON	CARRERA 14 5-69	AGUACHICA
MICROTIENDA LA 18	CARRERA 18 1-50	AGUACHICA
DISTRITIENDAS LOS MELLOS	CARRERA 35A 10A-03 BARRIO SAN EDUARDO	AGUACHICA
TIENDA EL PUNTO DIQUERO	CARRERA 15 13-115	AGUACHICA
TIENDA ROMERO DIAZ	CALLE 15 15-78 BARRIO ROMERO DIAZ	AGUACHICA
TIENDA YIMER	CARRERA 13 12BIS-06 BARRIO IDEMA	AGUACHICA
TIENDA LA ESQUINA D'EVELIO	CALE 11 10-108 BARRIO EL PROGRESO	AGUACHICA
TIENDA KANA DE GALILEA	CARRERA 11 13-05 BARRIO IDEMA	AGUACHICA
TIENDA EL 3.008	CALLE 10 27-20	AGUACHICA
TIENDA SIETE NORTE	CALLE 7N 36-04	AGUACHICA
TIENDA LAS GEMELAS NANAS	CARRERA 39 6N-36	AGUACHICA
TIENDA SIN AFAN	CALLE 4N 34-170 BARRIO FLORIDA BLANCA	AGUACHICA
TIENDA CONDE & REYES	CARRERA 4 7A-65 BARRIO LOS HALCONES	AGUACHICA
TIENDA EL VACAN YUNNIOR	CARRERA 39 13N-05 BARRIO ONCE DE NOVIEMBRE	AGUACHICA
TIENDA LA GUAYABA	CARRERA 32 14 NORTE - 30 BARRIO LA CORDILLERA	AGUACHICA
TIENDA EL SEMINARISTA	CALLE 1 31-86	AGUACHICA
TIENDA DE YIVES	CALLE 14N 30-76 BARRIO LA CORDILLERA	AGUACHICA
TIENDA OBREGON	CALLE 15N 35-02 BARRIO OBREGON	AGUACHICA
TIENDA VILLA PARAGUAY	CARRERA 45 10N-04 BARRIO PARAGUAY	AGUACHICA
TIENDA ANNY MELISSA	CALLE 2 4-67 BARRIO BARAHOJA	AGUACHICA
LA TIENDA DE CHEPELIN	CARRERA 44 8N-99 BARRIO PARAGUAY	AGUACHICA
TIENDA SUAREZ MOLINA	CALLE 13N 39B-40 BARRIO ONCE DE NOVIEMBRE	AGUACHICA
TIENDA EL BARSAL	CALLE 10N 45-47 BARRIO PARAGUAY	AGUACHICA
TIENDA AXES	CALLE 15 8-04	AGUACHICA
MINITIENDA ALVARO PALLARES	CALLE 12A 7-06 BARRIO ALVARO PALLARES	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA EL PUNTO DE LAS BRISAS	CALLE 1BN 24-33 BARRIOS LAS BRISAS	AGUACHICA
TIENDA LLEVE MAS POR MENOS	KDX 37 MZ C BARRIO CIUADELA DE LA PAZ	AGUACHICA
TIENDA MONEDA MENOS	CALLE 10 38-05-01 BARRIO SAN MARTIN	AGUACHICA
TIENDA CARLOS MIGUEL	CIUADELA DE LA PAZ MZ A CASA 42	AGUACHICA
SUPERTIENDA MJ	CALLE 3 26-70 APARTAMENTO 2 BARRIO LA VICTORIA	AGUACHICA
TIENDA YIYAMA	CALLE 1N 20A-25 BARRIO LA ESPERANA	AGUACHICA
TIENDA DE LICORES PIKUBER	CARRERA 20 4-45 BARRIO CARRETERO	AGUACHICA
TIENDA NATURISTA LA HOJA MEDICINAL	CARRERA 31 1N-58 FLORIDABLANCA	AGUACHICA
TIENDA JAMARY	CARRERA 29 4-40	AGUACHICA
TIENDA KALEX SEGURA	CARRERA 6 7-135	AGUACHICA
TIENDA GLADIS GONZALEZ MONTEJO	CALLE 1 13-88	AGUACHICA
TIENDA DE LEISLY	CALLE 13 16-02 BARRIO EL CARRETERO	AGUACHICA
TIENDA DO?A LETY	CALLE 1N 27-13 BARRIO LA VICTORIA	AGUACHICA
TIENDA MACHO	CALLE 8 8-62 BARRIO CAMPO SERRANO	AGUACHICA
TIENDA DE ARTE FRANCISCO AZA	CALLE 5 13-58 BARRIO CENTRO	AGUACHICA
TIENDA DONDE NERY	CARRERA 7 5B-73 BARRIO CAMPO SERRANO	AGUACHICA
TIENDA MIXTA MI CACHARRITO	CARRERA 12 5A-65	AGUACHICA
TIENDA LA 28 SAN EDUARDO	CALLE 4N 28-04	AGUACHICA
TIENDA J.X	CARRERA 23 7-24	AGUACHICA
TIENDA GERSON DAVID	CARRERA 2 2-29	AGUACHICA
TIENDA URIELES ROBLES	CALLE 6A 22-97 BARRIO LAS AMERICAS	AGUACHICA
TIENDA 05 D ABRIL	CALLE 6 3-14 BARRIO EL LIBERTADOR	AGUACHICA
TIENDA LA ESMERALDA DE CHINACOTA	CARRERA 13A 12-27 BARRIO CA?AVERAL	AGUACHICA
TIENDA DE DELSY	CALLE 11A 13-61 BARRIO CA?AVERAL	AGUACHICA
TIENDA EROTICA EXXOTICA BOUTIQUE	CALLE 5A 11-31 BARRIO CENTRO	AGUACHICA
TIENDA CESARITO	CARRERA 31 2N-14 BARRIO FLORIDA BLANCA	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA LA SOMBRA DE ORO	CALLE 2 7A-97 BARRIO BARAHOJA	AGUACHICA
TIENDA GLORIBETH	CALLE 1N 39-14 BARRIO MARIA EUGENIA	AGUACHICA
DISTRITIENDA ONE	CALLE 6 15-82 BARRIO OLAYA HERRERA	AGUACHICA
TIENDA LA GAVIOTA DE VILLA	KDX 41 SAN ANDRES	AGUACHICA
TIENDA EL BOSQUE DEL AGUIL	CARRERA 12 2-03 BARRIO EL BOSQUE	AGUACHICA
TIENDA LA ESQUINA AMABLE	CARRERA 10 8-164	AGUACHICA
TIENDA EL ALMENDRO DE LA OCTAVA	CALLE 8 10-82	AGUACHICA
TIENDA VILLA JUANA	KDX 130-1 INDEPENDIZACION JUNCAL	AGUACHICA
TIENDA PES 2012	CALLE 1 28-76 BARRIO LA VICTORIA	AGUACHICA
TIENDA DE ROPA CORBAN	CALLE 5 13-53 LOCAL 114 CENTRO	AGUACHICA
TIENDA EL CLOSET	CALLE 6 13-87 PISO 1	AGUACHICA
TIENDA EL DILEMA	CALLE 2 28 -54	AGUACHICA
TIENDA DE MODAS ALL`S PEOPLE	CALLE 5 12-19 CTA NUEVA	AGUACHICA
MAJO TIENDA INFANTIL	CALLE 3 13-63-1	AGUACHICA
TIENDA Y FUENTE DE SODA LA ROKOLA	CARRERA 11 15-98 BARRIO IDEMA	AGUACHICA
TIENDA LA EQUIDAD JL	CALLE 3 CENTRO CTO B/CA LEBRIJA	AGUACHICA
MINITIENDA LOS TAMARINDOS	KDX 100 JUNCAL	AGUACHICA
TIENDA LOS AMIGOS TOTUMAR	KDX 44-1 SAN ANDRES	AGUACHICA
TIENDA LEYTONMY	CALLE 10N 37-04	AGUACHICA
TIENDA OCA?ERIT	CALLE 6A 22-02 BARRIO LAS AMERICAS	AGUACHICA
TIENDA MAICITO CA?AS	CARRERA 36A 10N-28 BARRIO SAN EDUARDO	AGUACHICA
TIENDA DE ROPA MARIA A'CHE	CARRERA 15 5-116 BARRIO OLAYA HERRERA	AGUACHICA
TIENDA LOS 3 HERMANOS GRIMALDO	CARRERA 37 10N-02	AGUACHICA
TIENDA LA ROCA ALTA	CALLE 16 8-05 BARRIO 7 DE AGOSTO	AGUACHICA
TIENDA ZHARITH TATIANA	CALLE 2 2-03 BARRIO BARAHOJA	AGUACHICA
TIENDA DE ROPA EXCLUSIVA EXODO	CARRERA 14 6-12 LOCAL 102 OLAYA HERRERA	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
CHICO'S TIENDA DE MODA	CALLE 5 12-10 LOC 3 CENTRO	AGUACHICA
TIENDA YULIANA Y NAYELI	CALLE 9N 36-87 FLORIDA BLANCA	AGUACHICA
TIENDA DE CARRION	CALLE 1BN 27-28 BARRIO LAS DELICIAS	AGUACHICA
TIENDA EL PUNTO DE DO?A CARMEN	CALLE 14 10C-2	AGUACHICA
TIENDA LA ESQUINA DE LEDDY	CARRERA 26A 8-64	AGUACHICA
TIENDA EL ASIS	CALLE 10N 35-02	AGUACHICA
TIENDA Y BILLARES ASI ES LA VIDA	CARRERA 12 5A-127 BARRIO CENTRO	AGUACHICA
TIENDA EL MERCADITO DE NACHO	CARRERA 16 11-4	AGUACHICA
TIENDA EL ALMIRANTE LUIS	CALLE 1 21-30-2 INDEPENDIZACION BARRIO LA SABANITA	AGUACHICA
TIENDA LA CULEBRA	CALLE 1 12-103 BARRIO EL BOSQUE	AGUACHICA
SUPER TIENDA 4A	CALLE 3 30-76	AGUACHICA
TIENDA LA CRISTALINA CENTRAL	CALLE 8 26-10	AGUACHICA
TIENDA BIENVENIDOS LAS DELICIAS	CALLE 2N 27-83 BARRIO LAS DELICIAS	AGUACHICA
TIENDA D'PAOLA 29	CARRERA 29A 1AN-44	AGUACHICA
TIENDA LICAYASA	CARRERA 18 8-41 LOCAL 1	AGUACHICA
TIENDA EL TRIUNFO DE ARMELIA	CARRERA 42 7N-06 BARRIO NUEVA COLOMBIA	AGUACHICA
TIENDA DE MIRYAM LA 22	CALLE 1 22-45	AGUACHICA
SUPERTIENDA LA FE EN DIOS	CALLE 12N 35-115 BARRIO OBREGON	AGUACHICA
SUPERTIENDA LOS ALFONSO	CALLE 2N 22A-04	AGUACHICA
TIENDA MIS CUATRO NIETOS	CALLE 11A 17-30 BARRIO EL PARAISO	AGUACHICA
LA TIENDA DE MIRELIS	CALLE 9AN 39A-03 BARRIO MARIA EUGENIA	AGUACHICA
TIENDA LA MU?ECA LOS CUESTAS	CARRERA 39 9N-02	AGUACHICA
TIENDA Y VARIEDADES LEIDY JOHANA	CARRERA 43 9N-05	AGUACHICA
TIENDA LUKISAN	CALLE 4N 30-05 LOC 103 BARRIO FLORIDA BLANCA	AGUACHICA
TIENDA DANULY	CALLE 8N 43-03	AGUACHICA
TIENDA MARY LA 36A	CALLE 11N 36A-02 BARRIO SAN EDUARDO	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
TIENDA DE CHILACO	CARRERA 34 4N-03	AGUACHICA
TIENDA LA 25 DE MILLO	CARRERA 25 4-05 BARRIO LA SABANITA	AGUACHICA
TIENDA ROSA STEFANNY	CALLE 6 5-03 BARRIO LA FERIA	AGUACHICA
TIENDA LAURY XIMENA	CALLE 7N 39-122 BARRIO MARIA EUGENIA	AGUACHICA
TIENDA DE DIEGO LA 9	CARRERA 9 5A-101 BARRIO CAMPO SERRANO	AGUACHICA
SUPERTIENDA YINNETH PAOLA	CARRERA 27 0N-04 BARRIO LAS DELICIAS	AGUACHICA
TIENDA LA NI?A MARIA JOSE	CALLE 11 23A-05	AGUACHICA
TIENDA DE NINA LA 2	CALLE 2 9-01 BARRIO EL BOSQUE	AGUACHICA
TIENDA NATURISTA FITOMEDICAL	CALLE 5 11-15	AGUACHICA
TIENDA MI HERENCIA	CALLE 1N 19A-44 BARRIO LA ESPERANZA	AGUACHICA
TIENDA JEAD	CALLE 1N 36-80 BARRIO MARIA EUGENIA	AGUACHICA
MAXITIENDA EIDER D.C.	CALLE 2 24-76 BARRIO LA SABANITA	AGUACHICA
TIENDA SARITH DAYANA	MANZANA B CASA 19	AGUACHICA
TIENDA RICHI LA 6A	CALLE 6A 16-22 BARRIO OLAYA HERRERA	AGUACHICA
TIENDA LA MU?ECA BELLA	KDX 40 NOREAN	AGUACHICA
TIENDA LA POPULAR FLACA	CARRERA 28 1AN-03	AGUACHICA
TIENDA Y VARIEDADES DE ANY LA 6	CALLE 4 6-03 BARRIO BARAHOJA	AGUACHICA
SUPERTIENDA LIBERTAD	CARRERA 10B 12A-60 BARRIO IDEMA	AGUACHICA
TIENDA VILLA DEL PROGRESO	CARRERA 4 5-71	AGUACHICA
TIENDA DANNAYERI	CARRERA 9 4-03	AGUACHICA
TIENDA Y MISCELANEA IVANNA	MANZANA D CASA 1 URB VILLA IRINA	AGUACHICA
ASEO TIENDAS ZHARYCK	CALLE 2N 31-29	AGUACHICA
SUPERTIENDA DONDE ANA	CARRERA 34 1N 22	AGUACHICA
MAXITIENDA LA PRIMAVERA	CALLE 5 5-75	AGUACHICA
SUPERTIENDA MAYE LA SEGUNDA	CALLE 2 24-52 BARRIO LA SABANITA	AGUACHICA
TIENDA EL VACAN LA 39	CARRERA 39 13N-05 BARRIO ONCE DE NOVIEMBRE	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
SUPERTIENDA DE SOFI LA 32	CARRERA 32 4 08	AGUACHICA
TIENDA HELADERIA LA ESTANZUELA	CARRERA 8 2-99	AGUACHICA
SUPERTIENDA JUAN DAVID	CARRERA 42 7N-93 BARRIO NUEVA COLOMBIA	AGUACHICA
TIENDA VILLA MARIA LA 28	CALLE 12 28-50	AGUACHICA
SUPERTIENDA L.S.	CALLE 2 38-61	AGUACHICA
TIENDA LA SAMARIA LA 19	CARRERA 19 0-99 BARRIO LOS LAURELES	AGUACHICA
SUPERTIENDA JOLY	CALLE 1N 26-30	AGUACHICA
TIENDA DE ARACELY LA PRIMERA	CALLE 1N 22-86 BARRIO LA ESPERANZA	AGUACHICA
SUPERTIENDA MI NUEVA ESPERANZA	CARRERA 44 7N-87 BARRIO NUEVA COLOMBIA	AGUACHICA
SUPERTIENDA MONTELIBANO AWAD Y	CALLE 5 10-56	AGUACHICA
TIENDA AGUACHICA	CALLE 5 19-25	AGUACHICA
EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO	CARRERA 33A 11 NORTE 31	AGUACHICA
MICROMERCADO T Y C	CARRERA 40 10 NORTE - 09	AGUACHICA
MICROMERCADO TOCHICA	CARRERA 11 5A-19	AGUACHICA
MICROMERCADO KAIRIS	CARRERA 30 1-42	AGUACHICA
MICROMERCADO LA CAMPI?A	CALLE 6A N. 20-32	AGUACHICA
MICROMERCADO LA FE Y LA GRACIA	CALLE 2 NORTE 28-58	AGUACHICA
MICROMERCADO DALIAN	CARRERA 10 2-06	AGUACHICA
MICROMERCADO CARLUZ	CARRERA 14 7-78 BARRIO OLAYA HERRERA	AGUACHICA
MICROMERCADO DANIELS	CARRERA 27 4-29	AGUACHICA
MICROMERCADO HERMANOS	CALLE 4 15-51	AGUACHICA
MICROMERCADO MI FRUTIKO	CALLE 1 21-30	AGUACHICA
MICROMERCADO ANDRES JOSE	CARRERA 14 9-03	AGUACHICA
MICROMERCADO JHANK	CALLE 9A 5-03 BARRIO SANTA ANA	AGUACHICA
MICROMERCADO RUTH	CARRERA 30 6-75 BARRIO UNION	AGUACHICA
MICROMERCADO MELY	CALLE 8 27-24	AGUACHICA

TIENDA	DIRECCION	CIUDAD
MICROMERCADO PALMIRA	CARRERA 10B 10-38 BARRIO PALMIRA	AGUACHICA
SUPERMERCADO LA PARADA	CALLE 5 24-05	AGUACHICA
SUPERMERCADO DIANA	CARRERA 33 7-38	AGUACHICA
SUPERMERCADO LA ABUNDANCIA	CALLE 5 15-110	AGUACHICA
SUPERMERCADO EL NUEVO MILENIO	CALLE 5 7-90	AGUACHICA
SUPERMERCADO GLORIA	CARRERA 36 NO. 4 NORTE-03	AGUACHICA
SUPERMERCADO PAULA OLINDA	CARRERA 32 2-80	AGUACHICA
SUPERMERCADO SU MERCADITO	CARRERA 30 0-28	AGUACHICA

ANEXO D. POSIBLE UBICACIÓN DE LA EMPRESA (CASA BARRIO LA MARINA)

Barrio la marina calle 4B No 6B-32

