



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECÓNICAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS**

## **TRABAJO DE GRADO**

**Tema:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA PARA LA PRODUCCIÓN, INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”.**

**TRABAJO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS**

**AUTORA: Cuasquer Villota Johanna Maricela**

**DIRECTOR: Eco. Llovani Sotomayor**

**Ibarra - 2014**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Las plantas medicinales poseen muchos beneficios curativos, actualmente se las comercializa en su estado natural y también de manera procesada en kilogramos a centros naturistas. En la comunidad de Angochagua donde realizan la producción de plantas medicinales no existe una empresa donde se las procese para tener una vida útil más larga de las mismas. Además a través de la investigación de campo que se aplicó, se recopiló información necesaria, donde se puede identificar que existe una demanda significativa de plantas medicinales en la ciudad de Ibarra, estos datos obtenidos fortalecen la propuesta de crear una pequeña empresa de producción, industrialización y comercialización de productos elaborados de plantas medicinales. Concluida la investigación de crear la pequeña empresa, se determinó que el lugar en donde se cultivan las plantas, reúne las condiciones óptimas para incrementar el cultivo. Luego de haber analizado la demanda y aspectos técnicos se determinó que la inversión del proyecto será financiada un 60% por la corporación financiera nacional CFN y un 40% será capital propio. Contemplando los supuestos escenarios del proyecto se proyectó gastos, ingresos y costos con los cuales se elaboró estados proforma, siendo estos la base para efectuar la evaluación financiera con indicadores económicos tales como: VAN, TIR, costo beneficio, recuperación de la inversión y punto de equilibrio. La pequeña empresa contará con una guía estratégica y organizativa, buscando así el cumplimiento exitoso de los objetivos. Por último se realizó el análisis de impactos que tendrá el proyecto en su ejecución.

## SUMMARY

Medicinal plants have many healing benefits, is currently marketed in its natural state and processed way kilograms naturist centers. In the community where they perform Angochagua production of medicinal plants there is a company where they are processed to have a longer useful life thereof. Furthermore, through field research that was applied, necessary information, which can be identified that there is significant demand for medicinal plants in the city of Ibarra was compiled, these data strengthen the proposal to create a small business of production, processing and marketing of products made from medicinal plants. The investigation will create small business, it was determined that the place where the plants are grown, brings optimum conditions for increasing the crop. After reviewing the application and technical aspects it was determined that the project investment will be funded 60% by national financial corporation CFN and 40% will be equity. Contemplating the supposed scenarios project costs, revenues and costs projected for which pro forma statements were prepared, these being the basis for the financial assessment for economic indicators such as NPV, IRR, cost benefit, ROI and point balance. Small businesses will have a strategic and organizational guidance, seeking success in meeting the objectives. Finally the analysis of impacts that the project implementation was performed.

## AUTORIA

Yo, JOHANNA MARICELA CUASQUER VILLOTA, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA PARA LA PRODUCCIÓN, INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA.”, que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y, se han receptado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



.....  
Srta. Maricela Cuasquer  
C.C. 0401873625

## CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la señorita egresada JOHANNA MARICELA CUASQUER VILLOTA , para optar por el Título de INGENIERA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS, cuyo tema es: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA PARA LA PRODUCCIÓN, INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA.”. Considero que el presente trabajo reúne requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 28 días del mes de mayo del 2015



Eco. Llovany Sotomayor  
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A  
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE**

Yo, Johanna Maricela Cuasquer Villota, C.I. 0401873625, manifesté mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte, los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA PARA LA PRODUCCIÓN, INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA.” ,que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS ,en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 28 días del mes de mayo del 2015



Johanna Maricela Cuasquer Villota

0401873625

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>	
CÉDULA DE IDENTIDAD	0401873625
APELLIDOS Y NOMBRES:	CUASQUER VILLOTA JOHANNA MARICELA
DIRECCIÓN:	Barrio Jardín del Norte, San Gabriel
E-MAIL:	<a href="mailto:mari.lu_912010@hotmail.com">mari.lu_912010@hotmail.com</a>
TELEFONO:	0991068996
<b>DATOS DE LA OBRA</b>	
TÍTULO	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA PARA LA PRODUCCIÓN, INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE PLANTAS MEDICINALES EN LA PARROQUIA ANGOCHAGUA, CANTÓN IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA.
AUTOR	CUASQUER VILLOTA JOHANNA MARICELA
FECHA:	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS
ASESOR/DIRECTOR	Eco. Llovany Sotomayor

## 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

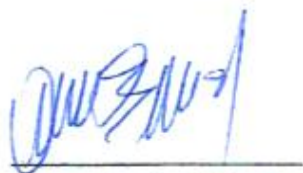
Yo, CUASQUER VILLOTA JOHANNA MARICELA, con cédula de identidad No. 0401873625, en calidad de autora de los derechos patrimoniales del trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega del ejemplar respectivo en forma digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio digital institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material como apoyo a la educación y extensión; en concordancia con la ley de Educación superior Art. 144.

## 3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 28 días del mes de mayo del 2015

LA AUTORA



Johanna Maricela Cuasquer

C.C. 0401873625

Facultado por resolución de Consejo Universitario



## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de grado se lo dedico a mi familia ya que son quienes me han brindado apoyo para la culminación del mismo y de mis estudios.

A mis padres quienes con infinito amor y ejemplo supieron guiarme e inculcarme valores como responsabilidad, honradez y perseverancia para el alcance de mis metas.

A mi novio Cury quien me brindó su compañía incondicional, me apoyó y alentó para continuar, cuando parecía que me iba a rendir.

Maricela.

## **AGRADECIMIENTO**

Doy gracias a mi familia por su amor y apoyo infinito.

A la universidad Técnica del Norte, a todos mi maestros universitarios quienes me brindaron los conocimientos necesarios para lograr mi formación profesional.

Un agradecimiento especial al Economista Llovani Sotomayor y al Ingeniero Walter Jácome por hacer posible el desarrollo de mi proyecto.

Maricela.

## **PRESENTACIÓN**

La finalidad del presente proyecto es la producción, industrialización y comercialización de productos elaborados de plantas medicinales en la parroquia Angochagua, cantón Ibarra. El presente proyecto se encuentra estructurado con 7 capítulos que son:

Diagnóstico Situacional en el que se realizó el análisis de la parroquia de Angochagua, población, actividades productivas, tareas principales, otros indicadores de relevancia, con la finalidad de determinar la factibilidad de crear la pequeña empresa en este sector del cantón Ibarra mediante encuestas y entrevistas dirigidas a los habitantes de la Parroquia.

En el Marco teórico se estructuró la investigación del estudio de factibilidad, producción, industrialización y comercialización de productos elaborados de plantas medicinales, origen, usos y beneficios con la finalidad de fundamentar las concepciones científicas, técnicas que sustenten los componentes del proyecto basándose en lecturas comprensivas en revistas y consultas bibliográficas.

El Estudio de Mercado se realizó con el objetivo de determinar la oferta, demanda, proyecciones, las estrategias de mercadeo que deberá aplicar pequeña empresa para lograr un posicionamiento en el mercado a través de encuestas a los ciudadanos de la ciudad de Ibarra.

El Estudio Técnico e Ingeniería del proyecto en el que se estableció la macro y micro localización de la comercialización, al igual que la infraestructura necesaria, equipos, talento humano y las inversiones fijas.

El Estudio Económico Financiero en el que se identificó las inversiones totales, e indicadores financieros como el VAN, TIR, que den sustentabilidad al proyecto

desde el punto de vista financiero mediante proyecciones de costos y gastos, proyecciones de estados financieros, balance inicial y estado de pérdidas y ganancias.

En el siguiente capítulo se efectuó la estructura organizativa de la pequeña empresa, procedimientos para su constitución, así como también los elementos estratégicos de la misma, el organigrama y el manual de funciones de los puestos requeridos en la pequeña empresa.

En los Impactos del proyecto se identificó, los impactos positivos que tendrá el proyecto en lo relacionado a lo educativo, de comercialización, empresarial, ambiental y socio-económico.

Se culmina el proyecto con las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada, después de haber contrastado con los objetivos trazados inicialmente.

## ÍNDICE

PORTADA.....	I
RESUMEN EJECUTIVO .....	II
SUMMARY .....	III
AUTORIA.....	IV
CERTIFICACIÓN .....	V
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE .....	VI
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA .....	VII
DEDICATORIA .....	IX
AGRADECIMIENTO .....	X
PRESENTACIÓN.....	XI
ÍNDICE .....	XIII
CAPÍTULO I.....	25
1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	25
1.1 Antecedentes .....	25
1.2 Objetivos del diagnóstico .....	28
1.3 Variables e indicadores del diagnóstico.....	28
1.4 Matriz de variables .....	30
1.5 Identificación de la población .....	32
1.6 Fuentes de información .....	32
1.7 Análisis de la información .....	33
1.8 Construcción de la matriz AOOD .....	42

1.9 Identificación de la oportunidad de investigación .....	42
CAPÍTULO II .....	45
2. MARCO TEÓRICO.....	45
2.1 Empresa.....	45
2.2 Características y clasificación de la empresa .....	45
2.3 Pequeña empresa.....	47
2.4 Importancia de la pequeña empresa .....	47
2.5 Ventajas y desventajas de la pequeña empresa .....	48
2.6 Proceso productivo.....	49
2.7 Conceptos básicos de; economía, economía popular y solidaria .....	50
2.8 Emprendedor .....	50
2.9 La administración.....	51
2.10 Contabilidad .....	51
2.11 Mercado.....	52
2.12 Investigación de mercados .....	52
2.13 Canales de distribución .....	53
2.14 Oferta.....	54
2.15 Demanda .....	55
2.16 Precio .....	56
2.17 Producto .....	56
2.18 Objetivos del estudio de mercado. ....	56

2.19 Contabilidad de costos .....	57
2.20 Costos fijos.....	57
2.21 Costos variables .....	58
2.22 Estados financieros.....	58
2.23 Sistema de gestión ambiental .....	59
2.24 Evaluación Financiera.....	59
2.25 Las plantas medicinales.....	61
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>65</b>
<b>3. ESTUDIO DE MERCADO .....</b>	<b>65</b>
3.1 Presentación .....	65
3.2 Objetivos del estudio de mercado .....	65
3.3 Identificación del producto .....	66
3.4 Matriz de estudio de mercado .....	69
3.5 Mercado meta.....	71
3.6 Segmento de mercado .....	71
3.7 Población.....	72
3.8 Cálculo de la muestra .....	72
3.9 Análisis de la información .....	73
3.10 Comportamiento de la oferta.....	99
3.11 Proyección de la oferta.....	101
3.12 Comportamiento de la demanda.....	103

3.13 Proyección de la demanda.....	104
3.14 Demanda potencial a satisfacer .....	106
3.15 Análisis de precios .....	107
3.16 Canales de distribución .....	108
3.17 Estrategia de comercialización.....	108
3.18 Conclusiones del estudio de mercado .....	109
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>111</b>
<b>4. ESTUDIO TÉCNICO .....</b>	<b>111</b>
4.1 Capacidad de producción .....	111
4.2 Localización del proyecto .....	112
4.3 Diseño de instalaciones .....	116
4.4 Ingeniería del proyecto.....	123
4.5 Inversión fija .....	129
4.6 Resumen de la inversión fija.....	133
4.7 Capital de trabajo .....	134
4.8 Resumen de la inversión .....	138
<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>139</b>
<b>5. ESTUDIO FINANCIERO .....</b>	<b>139</b>
5.1 Estructura de la inversión.....	139
5.2 Coste de oportunidad.....	139
5.3 Ingresos .....	140



5.4 Egresos .....	140
5.5 Depreciación. ....	145
5.6 Amortización de la deuda.....	146
5.7 Balance de arranque .....	147
5.8 Balance de pérdidas y ganancias.....	148
5.9 Flujo de caja .....	149
5.10 Evaluadores financieros .....	149
5.11 Resumen del estudio financiero .....	154
5.12 Análisis de sensibilidad.....	154
CAPÍTULO VI.....	157
6. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA .....	157
6.1 Nombre y eslogan de la pequeña empresa .....	157
6.2 Importancia.....	157
6.3 Beneficiarios.....	157
6.4 Sector económico .....	158
6.5 Tipo de empresa .....	158
6.6 Elementos estratégicos .....	158
6.7 Organigrama estructural.....	160
6.8 Definición de funciones. ....	161
6.9 Aspecto legal de la pequeña empresa.....	167
6.10 Constitución. ....	167

6.11 Aspectos fundamentales para el funcionamiento.....	167
CAPÍTULO VII .....	171
7. ANÁLISIS DE IMPACTOS DEL PROYECTO .....	171
7.1 Impacto educativo cultural.....	171
7.2 Impacto de comercialización.....	173
7.3 Impacto empresarial .....	174
7.4 Impacto ambiental.....	176
7.5 Impacto socio-económico .....	177
7.6 Impacto general.....	178
CONCLUSIONES .....	179
RECOMENDACIONES .....	181
BIBLIOGRAFÍA .....	182
LINCOGRAFÍA.....	183
ANEXOS .....	184
ANEXO 1: ENTREVISTA PRESIDENTE DE LA JUNTA PARROQUIAL.....	184
ANEXO 2: ENCUESTA DIRIGIDA A PEQUEÑOS PRODUCTORES DE PLANTAS MEDICINALES.....	186
ANEXO 3: ENCUESTA DIRIGIDA A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE IBARRA. ....	188
ANEXO 4: ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CENTROS NATURISTAS DE LA CIUDAD DE IBARRA. ....	190
ANEXO 5 HOJA VOLANTE.....	192
ANEXO 6 FACTURAS PROFORMA.....	193
ANEXO 7 MATRIZ DE TASAS DE INTERÉS.....	197

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico No 1:</i> Experiencia en el cultivo de plantas .....	33
<i>Gráfico No 2:</i> Extensión de terreno para la producción de plantas medicinales ...	34
<i>Gráfico No 3:</i> Frecuencia de la cosecha.....	35
<i>Gráfico No 4:</i> Precio de venta por kilo de planta.....	36
<i>Gráfico No 5:</i> Rentabilidad .....	37
<i>Gráfico No 6:</i> Forma de venta de las plantas medicinales .....	38
<i>Gráfico No 7:</i> Factores que intervienen en la oferta .....	54
<i>Gráfico No 8:</i> Factores que intervienen en la demanda .....	55
<i>Gráfico No 9:</i> Manzanilla .....	62
<i>Gráfico No 10:</i> Menta .....	62
<i>Gráfico No 11:</i> Tomillo .....	63
<i>Gráfico No 12:</i> Toronjil .....	63
<i>Gráfico No 13:</i> Orégano.....	64
<i>Gráfico No 14:</i> Etiqueta funda parte frontal .....	67
<i>Gráfico No 15:</i> Etiqueta funda parte reverso .....	67
<i>Gráfico No 16:</i> Necesidad de consumir plantas medicinales.....	73
<i>Gráfico No 17:</i> Lugar donde compraría las plantas medicinales.....	74
<i>Gráfico No 18:</i> Planta medicinal de mayor preferencia.....	75
<i>Gráfico No 19:</i> Frecuencia de consumo de plantas medicinales .....	76
<i>Gráfico No 20:</i> Inversión en el consumo de plantas medicinales .....	77
<i>Gráfico No 21:</i> Aceptación de las plantas medicinales orgánicas .....	78
<i>Gráfico No 22:</i> Abastecimiento de los centros naturistas .....	79
<i>Gráfico No 23:</i> Planta con mayor comercialización .....	80
<i>Gráfico No 24:</i> Frecuencia de abastecimiento de los centros naturistas.....	81
<i>Gráfico No 25:</i> Venta de las plantas medicinales .....	82
<i>Gráfico No 26:</i> Características importantes al consumir el producto .....	83
<i>Gráfico No 27:</i> Existencia de proveedores de plantas medicinales .....	84
<i>Gráfico No 28:</i> Forma de pago a los proveedores .....	86
<i>Gráfico No 29:</i> incremento de las ventas de plantas medicinales en los centros naturistas. ....	87

<i>Gráfico No 30: Creación de una pequeña empresa procesadora de plantas medicinales.....</i>	88
<i>Gráfico No 31: Meta para ampliar la producción .....</i>	90
<i>Gráfico No 32: Personas que necesita en el cultivo .....</i>	91
<i>Gráfico No 33: Forma de producción .....</i>	92
<i>Gráfico No 34: Manera de transportar las plantas medicinales .....</i>	93
<i>Gráfico No 35: Duración de la planta después de la cosecha .....</i>	94
<i>Gráfico No 36: Principales compradores .....</i>	95
<i>Gráfico No 37: Financiamiento.....</i>	96
<i>Gráfico No 38: Utilización de químicos .....</i>	97
<i>Gráfico No 39: Necesidad de una empresa pequeña que industrialice las plantas medicinales .....</i>	98
<i>Gráfico No 40: Proyección de la oferta total de plantas medicinales en kilos disponibles en el mercado .....</i>	103
<i>Gráfico No 41: Proyección de la demanda de plantas medicinales en kilos de las familias de la ciudad de Ibarra. ....</i>	105
<i>Gráfico No 42: Demanda potencial a satisfacer .....</i>	106
<i>Gráfico No 43: Mapa provincial de Imbabura.....</i>	112
<i>Gráfico No 44: Ubicación de la parroquia Angochagua.....</i>	115
<i>Gráfico No 45: Diseño de instalaciones.....</i>	120
<i>Gráfico No 46:Maquinaria y equipo a implementar .....</i>	122
<i>Gráfico No 47: Flujograma del proceso de producción.....</i>	124
<i>Gráfico No 48: Flujograma del proceso de Industrialización.....</i>	125
<i>Gráfico No 49: Flujograma de comercialización.....</i>	126
<i>Gráfico No 50: Nombre y eslogan de la pequeña empresa.....</i>	157
<i>Gráfico No 51: Organigrama estructural. ....</i>	160

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de relación diagnóstica .....	30
Tabla 2: Años de experiencia en el cultivo de plantas medicinales .....	33
Tabla 3: Extensión de terreno para la producción de plantas medicinales .....	34
Tabla 4: La frecuencia de cosecha .....	35
Tabla 5: Precio del kilo de las plantas medicinales.....	36
Tabla 6: Rentabilidad .....	37
Tabla 7: Forma de venta de las plantas medicinales .....	38
Tabla 8: Matriz AOOD.....	42
Tabla 9:Extractos y aplicaciones de las plantas medicinales .....	68
Tabla 10: Matriz de estudio de mercado .....	69
Tabla 11: Matriz de segmentación de mercado.....	71
Tabla 12: Población de la ciudad de Ibarra .....	72
Tabla 13: necesidad del consuno de plantas .....	73
Tabla 14: Lugar donde compraría las plantas medicinales .....	74
Tabla 15: Planta medicinal de mayor preferencia.....	75
Tabla 16: Frecuencia de consumo de plantas medicinales .....	76
Tabla 17: Inversión en el consumo de plantas medicinales .....	77
Tabla 18: Aceptación de plantas medicinales orgánicas.....	78
Tabla 19: Abastecimiento de los centros naturistas .....	79
Tabla 20: Planta de mayor comercialización .....	80
Tabla 21: Frecuencia de abastecimiento de los centros naturistas .....	81
Tabla 22: Venta de las plantas medicinales .....	82
Tabla 23: Características importantes al consumir el producto .....	83
Tabla 24: Existencia de proveedores de plantas medicinales .....	84
Tabla 25: oferta semanal de kilos de plantas medicinales .....	85
Tabla 26: Forma de pago a los proveedores.....	86
Tabla 27: incremento de las ventas de plantas medicinales en los centros naturistas .....	87
Tabla 28: Creación de una pequeña empresa procesadora de plantas medicinales	88
Tabla 29: Kilos de plantas medicinales producidas .....	89
Tabla 30: Meta para ampliar la producción de plantas medicinales .....	90

Tabla 31: Personas que necesita en el cultivo .....	91
Tabla 32: Forma de producción .....	92
Tabla 33: Manera de transportar las plantas medicinales para la venta.....	93
Tabla 34: Duración de la planta después de la cosecha .....	94
Tabla 35: Principales compradores .....	95
Tabla 36: Financiamiento para la producción.....	96
Tabla 37: Utilización de químicos .....	97
Tabla 38: Necesidad de una pequeña empresa que industrialice las plantas medicinales.....	98
Tabla 39: Oferta actual estimada de los centros naturistas .....	99
Tabla 40: kilos anuales de plantas medicinales en su estado natural producidos en Angochagua.....	100
Tabla 41: oferta actual estimada de los productores de Angochagua .....	100
Tabla 42: Número de familias proyectadas en la ciudad de Ibarra .....	104
Tabla 43: demanda actual estimada de las familias de la ciudad de Ibarra.....	104
Tabla 44:Proyección de oferta de plantas medicinales en kilos de los centros naturistas .....	101
Tabla 45: Proyección de oferta de plantas medicinales en kilos de los productores.....	102
Tabla 46: Total oferta disponible en kilos en el mercado .....	102
Tabla 47: Proyección de la demanda de plantas medicinales en kilos de las familias.....	105
Tabla 48: Demanda potencial a satisfacer.....	106
Tabla 49: Ventas estimadas.....	107
Tabla 50: Precios competencia en kilos .....	107
Tabla 51: Proyección de precios .....	107
Tabla 52: Capacidad nominal de la U.P.A en kilos de plantas naturales.....	111
Tabla 53: Capacidad efectiva de la U.P.A en kilos de plantas naturales .....	112
Tabla 54: Matriz de factores .....	113
Tabla 55: Priorización de factores y ponderación.....	114
Tabla 56: Terreno.....	116
Tabla 57: Costo de construcción .....	116

Tabla 58: Simbología de los flujogramas.....	123
Tabla 59: Simbología utilizada .....	127
Tabla 60: Flujograma de operación de la menta .....	128
Tabla 61: Costo vehículo .....	129
Tabla 62: Requerimiento de maquinaria y equipo .....	130
Tabla 63: Herramientas de labranza.....	130
Tabla 64: Equipo adicional .....	131
Tabla 65: Requerimientos de muebles y enseres .....	131
Tabla 66: Equipo de cómputo .....	132
Tabla 67: Equipo de oficina .....	132
Tabla 68: Requerimiento de talento humano .....	133
Tabla 69: Resumen de la inversión fija.....	133
Tabla 70: Plántulas medicinales.....	134
Tabla 71: Costo de los insumos .....	135
Tabla 72: Remuneración mano de obra directa.....	135
Tabla 73: Costos indirectos de fabricación .....	136
Tabla 74: Personal administrativo.....	136
Tabla 75: Gastos administrativos .....	137
Tabla 76: Imprevistos.....	137
Tabla 77: Gastos de venta .....	137
Tabla 78: Capital de trabajo .....	138
Tabla 79: Resumen de la inversión .....	138
Tabla 80: Estructura de la inversión .....	139
Tabla 81: Coste de oportunidad .....	139
Tabla 82: Proyección de ingresos por ventas a las familias de la ciudad de Ibarra	140
Tabla 83: Materia prima directa.....	141
Tabla 84: Mano de obra directa .....	142
Tabla 85: Materia prima indirecta.....	142
Tabla 86: CIF .....	142
Tabla 87: Resumen de los costos de producción .....	143
Tabla 88: Sueldos administrativos .....	143
Tabla 89: Gastos administrativos .....	144

Tabla 90: Imprevistos.....	144
Tabla 91: Gastos de ventas.....	144
Tabla 92: Resumen de egresos.....	145
Tabla 93: Depreciación de activos fijos.....	145
Tabla 94: Valor de rescate.....	146
Tabla 95: Amortización trimestral de la deuda.....	146
Tabla 96: Balance de arranque.....	147
Tabla 97: Balance de pérdidas y ganancias.....	148
Tabla 98: Flujo de caja proyectado.....	149
Tabla 99: Valor actual neto.....	149
Tabla 100: VAN tasa inferior.....	150
Tabla 101: VAN tasa superior.....	150
Tabla 102: Costos fijos.....	151
Tabla 103: Punto de equilibrio.....	151
Tabla 104: Relación beneficio-costos.....	152
Tabla 105: Recuperación de la inversión en valores corrientes.....	153
Tabla 106: Recuperación de la inversión en valores reales.....	153
Tabla 107: Resumen del estudio financiero.....	154
Tabla 108: Análisis de sensibilidad.....	155
Tabla 109: Manual de funciones.....	162
Tabla 110: Matriz de valoración de impactos.....	171
Tabla 111: Impacto educativo cultural.....	171
Tabla 112: Impacto de comercialización.....	173
Tabla 113: Impacto empresarial.....	174
Tabla 114: Impacto ambiental.....	176
Tabla 115: Impacto socio económico.....	177
Tabla 116: Impacto general.....	178



## CAPÍTULO I

### 1. Diagnóstico situacional

#### 1.1 Antecedentes

Angochagua está ubicada al Sureste de la provincia de Imbabura, se encuentra a 6 Kilómetros de la ciudad de Ibarra; es una de las 7 parroquias rurales del cantón. La parroquia de Angochagua se encuentra limitada de la siguiente manera: Al norte por el cantón Ibarra, al sur por la provincia de Pichincha, al oriente por la parroquia Mariano Acosta y al occidente por la parroquia La Esperanza y la parroquia San Pablo. Las principales actividades a las que se dedican hombres y mujeres son: agricultura 32%, ganadería 28%, artesanía 20%, turismo 13% y otras actividades en un 7%.

La mayoría de los pobladores han convertido a la actividad agrícola de la zona únicamente como el sustento familiar local, convirtiéndose lamentablemente en una actividad casera; esto por cuanto no ha existido el apoyo de las autoridades nacionales, seccionales y locales.

Por otro lado los pequeños productores de esta zona han sido siempre explotados por los intermediarios, quienes en su gran mayoría se han enriquecido a costa del trabajo y esfuerzo de los agricultores indígenas generando una grave explotación de la mano de obra barata.

En la parroquia Angochagua existe la producción de plantas medicinales, es en pequeñas cantidades debido a que los productores estiman que no es conveniente producir en abundancia porque la vida de la planta es muy corta y no tienen compradores fijos.

#### POBLACIÓN:

La población de la parroquia de Angochagua es de 3.263 habitantes según el VI Censo de Población y Vivienda del 2010. Así mismo, la población de la provincia de Imbabura según este censo es de 398.244 habitantes y del cantón Ibarra de

181.175 habitantes. La población de la parroquia de Angochagua corresponde al 0,8% de la población provincial y al 1,8% del cantón.

La mayor población de la parroquia está concentrada y asentada a lo largo de las comunidades. Sin embargo, existe una significativa población que se encuentra dispersa en pequeñas localidades; la mayor parte de estas localidades están alrededor de las comunidades de Zuleta y Cochas y cercanas a la vía principal, que comunica a Ibarra con Cayambe.

La mayoría de la población cuenta únicamente con el estudio de nivel primario, mismo que no permite acceder a otras oportunidades que la de realizar trabajos agrícolas u otras actividades de fuerza física.

La parroquia tiene una densidad poblacional de 27,57 hab/km<sup>2</sup>, a nivel provincial es de 86,81 hab/ km<sup>2</sup>, y a nivel cantonal es de 165,76 hab/ km<sup>2</sup>.

En cuanto a la estructura poblacional de Angochagua, según los grupos étnicos o nacionalidades, determina que el 92,06% (3004 habitantes) de la población de Angochagua pertenecen al grupo indígena, seguido por el 7,51% (245 habitantes) pertenecientes a la población mestiza, el grupo de población afro ecuatoriana presenta el 0,24% (9 habitantes), y por último el grupo de la población blanca representa solo el 0,18% (6 habitantes).

La población económicamente activa corresponde al 35% de población total, siendo la rama de actividad más importante la agricultura. Las principales actividades a las que se dedican hombres y mujeres son: agricultura 32%, ganadería 28%, artesanía 20%, turismo 13% y otras actividades en un 7%.

#### SERVICIOS BÁSICOS:

Servicio de agua potable:

- La cobertura del servicio de agua potable alcanza apenas al 15% de la población, de las cual el 11% corresponde a Zuleta y el 4% a Angochagua, mientras que las otras cuatro comunidades no cuentan con servicio de agua

potable pues el 85% de la población se abastece de agua a través de agua entubada proveniente de las vertientes que nacen en la zona alta de la parroquia.

#### Alcantarillado:

- El porcentaje de viviendas con acceso a la red de alcantarillado en la parroquia es de 8,88%. El 91,12% de la población no dispone de alcantarillado, solamente de pozos sépticos y letrinas. En cuanto a la eliminación de aguas servidas, el 31% de la población lo realiza por medio de letrinas, el 43% de la población lo realiza a través de pozos ciegos y pozos sépticos, mientras que el 17% de la población descarga directamente a ríos, lagos o quebradas.

#### Servicio de recolección de basura:

- En cuanto al manejo de los desechos y desperdicios generados por los hogares el 80% de la población cuentan con un sistema de recolección (una vez por semana), el 18% de la población aún quema los desechos producidos y apenas el 2% de la población los recicla.

#### Seguridad ciudadana:

- En la parroquia existen dos Unidades de Policía Comunitaria UPCs, ubicadas en las comunidades de Zuleta y la cabecera parroquial Angochagua. El número de elementos policiales presentes en la parroquia es de cinco, tres en Zuleta y dos en Angochagua, pero según estándares se requiere 3 policías por cada 1.000 habitantes, lo cual nos indica que hay un déficit el número de policías. Por lo que es necesario que se hagan organizaciones entre pobladores para hacer rondas en las comunidades.

#### VIVIENDA:

A nivel parroquial existen 1.329 viviendas, construidas con materiales de construcción como bloques, cemento, techos de zinc, sin embargo algunas viviendas tienen algunas partes de madera, material que se lo consigue en la zona.

La construcción de viviendas con bareque y adobe ya no son usados para las estructuras de paredes y divisiones de los hogares.

## **Objetivos del diagnóstico**

### **1.2.1. Objetivo general.**

Realizar un diagnóstico situacional externo del entorno del proyecto para establecer o identificar las oportunidades de inversión que puedan existir para el desarrollo del presente proyecto.

### **1.2.2. Objetivos específicos.**

- a) Determinar las actividades principales de los habitantes de la zona investigada.
  
- b) Conocer la situación actual de la parroquia Angochagua.
  
- d) Investigar el nivel de participación que tendrá la comunidad para la implementación del proyecto.
  
- e) Identificar la forma de producción de las plantas medicinales en la parroquia Angochagua.

## **1.3 Variables e indicadores del diagnóstico**

### **1.3.1 Actividades productivas.**

- Tareas principales.
- Rentabilidad
- Productividad

### **1.3.2 Situación socioeconómica.**

- Población
- Servicios básicos
- Vivienda

### **1.3.3 Participación de la comunidad.**

- Nivel de organización
- Liderazgo y actitudes
- Actividades comunitarias
- Participación en proyectos comunitarios

### **1.3.4 Producción de las plantas medicinales.**

- Área de cultivo
- Variedad
- Forma de venta
- Formas de cultivo.

## 1.4 Matriz de variables

Tabla 1: Matriz de relación diagnóstica

Objetivos	Variables	Indicadores	Fuentes de información	Técnicas	Público meta
<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar las actividades principales de los habitantes de la zona investigada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades productivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tareas principales.</li> <li>Rentabilidad.</li> <li>Productividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primaria</li> <li>secundaria</li> <li>Primaria</li> <li>secundaria</li> <li>Secundaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opinión</li> <li>Investigación documentada</li> <li>Encuesta</li> <li>Investigación documentada.</li> <li>Investigación documentada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expertos</li> <li>Internet</li> <li>Productores</li> <li>Internet</li> <li>Internet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer la situación actual de la parroquia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Socioeconómica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Población.</li> <li>Servicios básicos</li> <li>Vivienda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secundaria</li> <li>Secundaria</li> <li>Secundaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación documentada.</li> <li>Investigación documentada.</li> <li>Documentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Internet</li> <li>INEC, Censo 2010</li> <li>Internet</li> <li>INEC, Censo 2010</li> <li>Internet</li> </ul>

Objetivos	VARIABLES	Indicadores	Fuente de información	Técnicas	Público meta
<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigar el nivel de participación que tendrá la comunidad para la implementación del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación de la comunidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de organización</li> <li>Liderazgo y actitudes</li> <li>Actividades comunitarias</li> <li>Participación en proyectos comunitario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primaria</li> <li>Primaria</li> <li>Primaria</li> <li>Primaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrevista</li> <li>Entrevista</li> <li>Entrevista</li> <li>Entrevista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirigente comunitario</li> <li>Dirigente comunitario</li> <li>Dirigente comunitario</li> <li>Dirigente comunitario</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la forma de producción de las plantas medicinales en la parroquia Angochagua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Producción de las plantas medicinales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área de cultivo</li> <li>Variedad</li> <li>Forma de venta</li> <li>Formas de cultivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primaria</li> <li>Primaria</li> <li>Primaria</li> <li>Primaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encuesta</li> <li>Encuesta</li> <li>Encuesta</li> <li>Encuesta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productores</li> <li>Productores</li> <li>Productores</li> <li>Productores</li> </ul>

Elaborado por: la Autora

## **1.5 Identificación de la población**

Para determinar el número de productores de plantas medicinales se realizó la investigación de campo y se llegó a determinar que en la Parroquia existen 15 productores.

Se abarcó a los Dirigentes de la comunidad, en este caso al presidente de la junta parroquial de Angochagua.

## **1.6 Fuentes de información**

Para realizar el diagnóstico se utilizó diferentes técnicas de investigación de campo, que se detallan a continuación.

### **1.6.1 Primaria.**

#### **a) Observación directa**

Esta técnica se aplicó al visitar la parroquia para identificar a los productores de plantas medicinales. Además se ha podido deducir que las plantas medicinales tienen una gran acogida por las familias de la ciudad de Ibarra, y la inexistencia de empresas que industrialicen hace que el producto se obtenga de otras ciudades.

#### **b) Encuestas**

Este instrumento ayudó a recopilar información de la población para conocer diferentes aspectos del diagnóstico, las encuestas fueron realizadas a los productores de plantas y a las familias del cantón Ibarra.

#### **a) Entrevista**

Este instrumento ayuda a obtener información de los aspectos relevantes de la comunidad y su participación en mejora de la misma, la entrevista se las realizó al presidente de la junta parroquial.



### 1.6.2 Secundaria.

Con el fin de sustentar la teoría del proyecto se utilizó manuales de producción, libros, folletos información de internet, estadísticas del municipio de Ibarra, entre otros.

### 1.7 Análisis de la información

#### a) Encuesta dirigida a pequeños productores de plantas medicinales de la parroquia Angochagua (situación diagnóstica).

1. ¿Cuántos años de experiencia tiene en el cultivo de plantas medicinales?

Tabla 2: Años de experiencia en el cultivo de plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Menos de 12	0	0
Entre 12 a 36	5	33,33
más de 36	10	66,67
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

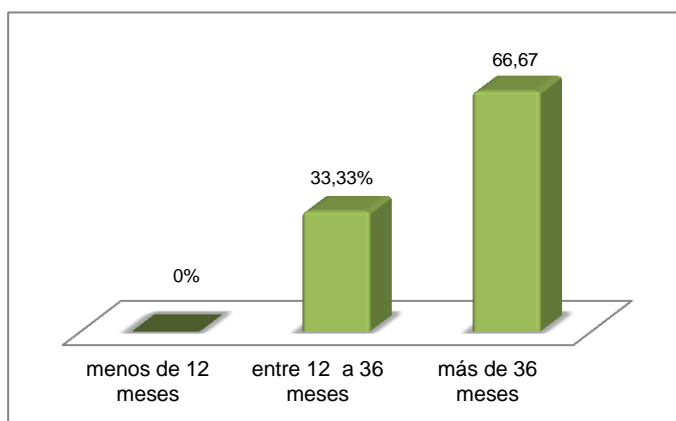


Gráfico No 1: Experiencia en el cultivo de plantas  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Se nota que existe un considerable porcentaje de productores que cuentan con un nivel de experiencia que supera los 36 meses, lo que demuestra un alto grado de conocimiento en la actividad dentro de la zona.

2. ¿Cuál es la extensión de terreno que utiliza para la producción de plantas medicinales?

Tabla 3: Extensión de terreno para la producción de plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Menos de 10 m <sup>2</sup>	0	0
De 10 a menos de 20 m <sup>2</sup>	8	53,33
De 20 a menos 30 m <sup>2</sup>	6	40
más de 30 m <sup>2</sup>	1	6,67
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

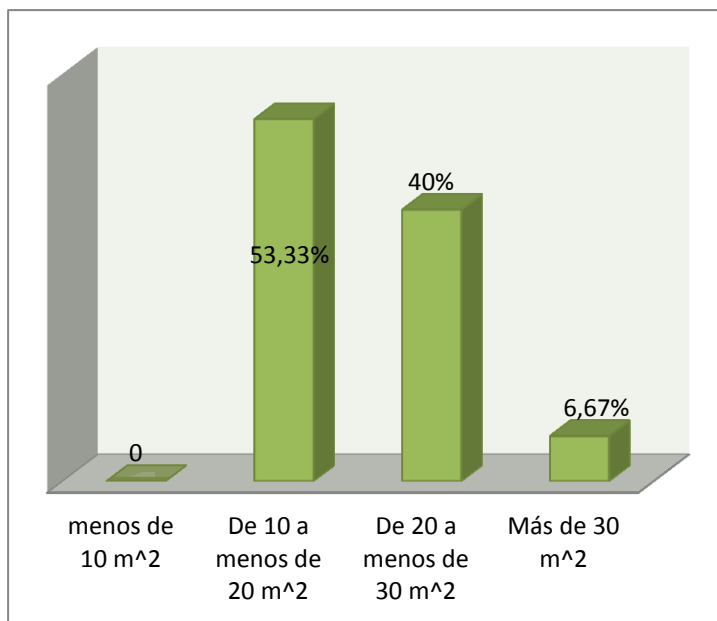


Gráfico No 2: Extensión de terreno para la producción de plantas medicinales  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Los resultados anteriores establecen que la mayor parte de los agricultores encuestados cultivan las plantas medicinales en un área de 10 a menos de 20 m<sup>2</sup>, otro grupo utiliza de 20 m<sup>2</sup> a menos de 30 m<sup>2</sup> para su producción y una mínima parte de agricultores en un área de más de 30m<sup>2</sup>.

3. ¿Con qué frecuencia cosecha las plantas medicinales?

Tabla 4: La frecuencia de cosecha

Manzanilla, menta, tomillo, toronjil, orégano		
Alternativa	Frecuencia	%
Menos de 3 meses	15	100
Entre 3 a 6 meses	0	0
más de 6 meses	0	0
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

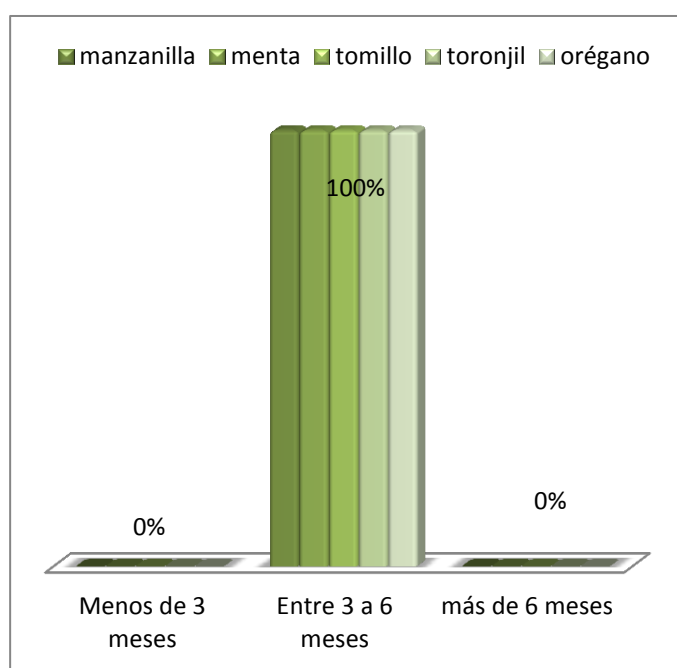


Gráfico No 3: Frecuencia de la cosecha  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Los resultados demuestran que todos los productores cosechan sus cultivos de manzanilla, menta, toronjil y orégano en un lapso de entre 3 a 6 meses porque ahí su madurez se cumple totalmente la planta.

4. ¿A qué precio vende usted el kilo de las plantas medicinales?

Tabla 5: Precio del kilo de las plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Menos de 1 dólar	15	100
Entre 1 a 2 dólares	0	0
Más de 2 dólares	0	0
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

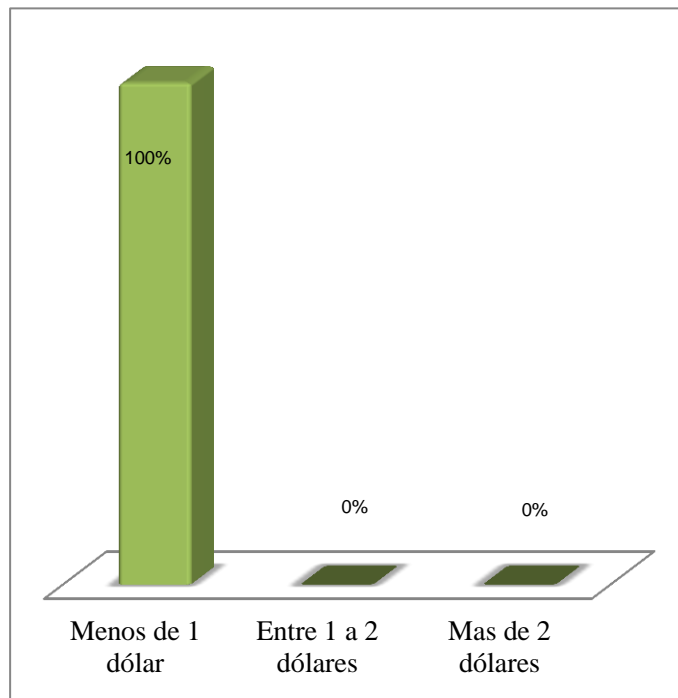


Gráfico No 4: Precio de venta por kilo de planta  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Con la aplicación de las encuestas todos los agricultores de plantas medicinales manifestaron que venden un kilo de plantas medicinales en su estado natural a un precio que está en menos de 1 dólar a los intermediarios, puesto que, no tiene valor agregado.

5. Considera usted que la producción de plantas medicinales es: muy rentable o poco rentable.

Tabla 6: Rentabilidad

Alternativa	Frecuencia	%
muy rentable	0	0
poco rentable	8	53,33
nada rentable	7	46,67
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

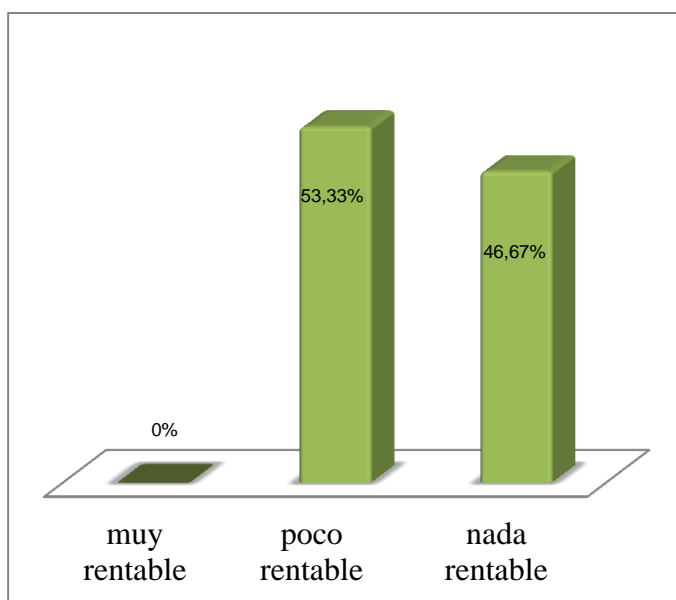


Gráfico No 5: Rentabilidad

Elaborado por: La Autora

#### Análisis:

Un porcentaje significativo de productores manifiestan que la producción de plantas medicinales es poco rentable puesto que no se han desarrollado técnicas adecuadas de cultivo, por la falta de un mercado estable y se dificulta su comercialización, a lo que los demás manifestaron que era nada rentable la producción de las plantas medicinales.

6. ¿De qué forma vende las plantas?

Tabla 7: Forma de venta de las plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Natural	15	100
Procesada	0	0
De otra manera	0	0
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

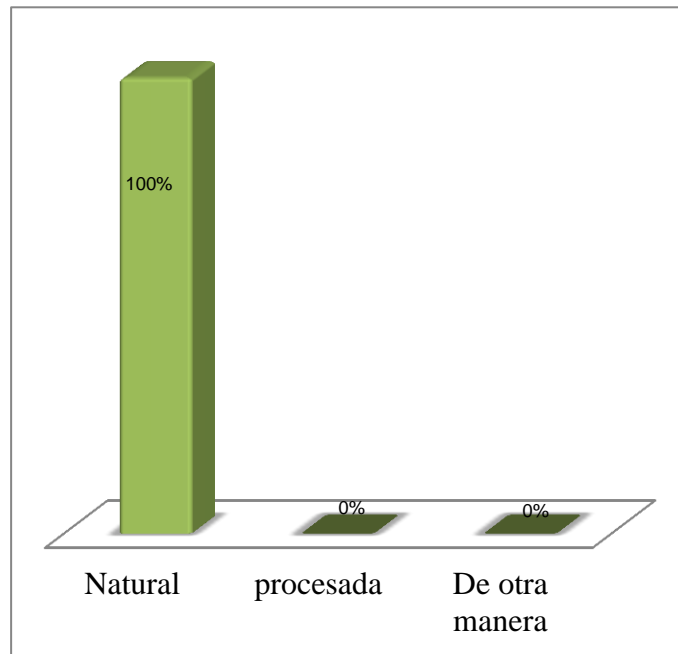


Gráfico No 6: Forma de venta de las plantas medicinales  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

La totalidad de los productores manifestaron que venden las plantas medicinales en forma natural, es decir cosechan las plantas, las ponen en los costales o fundas de plástico y ofrecen a los consumidores, no se realiza ningún tipo de proceso, ya que no disponen de los conocimientos previos.

**b) Entrevista dirigida al presidente de la junta parroquial de Angochagua.**

**1.- ¿Cómo ve el futuro para los habitantes, si se mantienen las situaciones actuales en su comunidad?**

Ningún adelanto en la comunidad, porque al mantener estables las situaciones de la comunidad toso se vuelve monótono y ningún sentido tiene que todo se conserve, hay que tener adelantos hacer actividades en beneficios de la comunidad, si queremos avances hay que realizar mingas, hacer participación creando o impulsando la formación de asociaciones para participar en eventos y ferias por ejemplo.

**2.- ¿Qué tipo de futuro aspira para su comunidad?**

El deseo de todo dirigente es que la comunidad permita a los habitantes desarrollarse plenamente y alcanzar su plena felicidad.

Lograr articular todas las organizaciones que hay en la comunidad para trabajar con la participación de todas y todos, para que sus espacios territoriales sean espacios dignos, habitables, respetuosos de la naturaleza; espacios donde las familias se sientan contentas de vivir. Donde los habitantes estén insertos en proyectos productivos o de servicios orientados a satisfacer las necesidades de la comunidad y del país, más que a objetivos de lucro. Estos ideales están insertos en el tipo de futuro que deseo para mi comunidad.

**3.- ¿Cuáles son los problemas más graves a enfrentar para mejorar las condiciones de desarrollo de la comunidad?**

Lamentablemente no son pocos los problemas existentes en la parroquia, actualmente uno de los problemas prioritarios en la comunidad es la pobreza, se debe a la poca participación en emprendimientos por parte de los pobladores, ellos únicamente piensan en salir de la comunidad para trabajar en la ciudad y por ende pocas personas jóvenes se dedican ya a la agricultura y ganadería, estas actividades actualmente las ejecutan los adultos mayores únicamente para el autoconsumo.

**4.- ¿Ha tenido usted apoyo por parte de los miembros de la junta parroquial en la dirigencia de actividades comunitarias?**

En la totalidad siempre estamos trabajando en busca de mejoras para nuestra comunidad, buscamos incentivar a nuestros compañeros de la comunidad de avanzar en beneficio común no individual, el problema es que no todos los habitantes colaboran hay que actuar con condiciones para que asistan a reuniones o mingas por ejemplo, solo ahí existe buenos resultados.

**5.- ¿Contribuye usted a motivar a la comunidad a identificar su realidad y a ganar niveles de conciencia sobre su papel transformador?**

Siempre hemos estado recalcando que si nos conformamos con lo poco que tenemos nunca vamos a superar y mejorar nuestra comunidad, se ha pedido ayuda para capacitaciones, han tenido la colaboración de la universidad brindando capacitaciones a los habitantes acerca de emprendimientos, asociaciones, MAGAP, MIES entre otros con el fin de incentivarles a mejorar

**6.- ¿Promueve los niveles de comunicación y participación de la comunidad?**

En lo absoluto pues la comunicación y participación comunitaria es un derecho que se debe cumplir y los habitantes lo saben, La participación ciudadana es una parte necesaria y decisiva en el desarrollo de la comunidad.

**7.- ¿Ha colaborado en proyectos comunitarios para mejorar las condiciones económicas y sociales?**

Indiscutiblemente, siempre he buscado el mejoramiento de la comunidad he apoyado a grupos de asociaciones, hemos dotado de mesas, carpas con ayuda del gobierno autónomo descentralizado de la ciudad a los pequeños emprendimientos que participan en ferias de productos alimenticios por ejemplo, se entregó también mobiliario para estas personas que salen a ferias, anteriormente no contaban con este tipo de implementos para la comercialización de sus productos.



### **8.- ¿Qué proyectos han sido exitosos en la comunidad?**

Los proyectos que han ayudado a la comunidad son el proyecto inty una estrategia del Gobierno para intervenir de forma mancomunada a través del Ministerio de Coordinación Social para atacar el problema de desnutrición infantil que se detectó en la provincia, Comercialización de plantas medicinales del El Fondo Italo Ecuatoriano (FIE), Implementación de un Centro de Negocios y Servicios para la Sostenibilidad Artesanal- Tradicional, proyecto de riego, la variedad de maíz “chaucho mejorado INIAP 122”.

### **9.- ¿Qué apoyo ha dado a los cultivos de hierbas aromáticas?**

Los cultivos no se han dado de forma masiva, aunque con el apoyo del fondo Italo Ecuatoriano FIE se ha podido incluir a varios agricultores a estos cultivos algunos comercializan las plantas medicinales pero de forma natural, se nota que no son perseverantes, buscan resultados al poco tiempo; lo que se hace es incentivarles y explicarles la realidad de todo proyecto, se ha dotado de mesas y carpas como se manifestó anteriormente y mobiliario para poder comercializar sus productos.

### **10.- ¿Qué proyecto está actualmente desarrollando en la comunidad?**

El proyecto que está en marcha y el más importante es la construcción de la vía y asfaltado de la calle Nazacota Puento, límite provincial con Pichincha, facilita el transporte de los productos agrícolas a la comercialización; otro es el desarrollo comunitario y seguridad alimentaria en la parroquia y los emprendimientos turísticos comunitarios.

## 1.8 Construcción de la matriz AORR

Tabla 8: Matriz AORR

<b>Aliados</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo por parte de la junta parroquial de Angochagua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnología disponible en base a capacitaciones de algunas instituciones del estado y de universidades.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condiciones climáticas y calidad del suelo para el cultivo de las plantas medicinales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El apoyo del IEPS.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La existencia de cultivos de plantas medicinales en el entorno del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas tendencias de consumo de las plantas medicinales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprovechar el cultivo de plantas en la zona por ende la producción es permanente.</li> </ul>	
<b>Oponentes</b>	<b>Riesgos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La falta de promoción y difusión del cultivo de plantas medicinales en la comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios climáticos que pueden dañar la producción.</li> <li>• Ataque de plagas y enfermedades en las plantas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El costo elevado de maquinaria y equipos para el proceso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos sustitutos en la competencia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producto perecible en forma natural, su vida útil es corta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluctuación en los precios.</li> </ul>

Elaborado por: La Autora

## 1.9 Identificación de la oportunidad de inversión.

Con la información obtenida después de realizar la pertinente investigación de campo y el estudio del entorno en el presente diagnóstico se determina lo siguiente:

La venta de las plantas medicinales actualmente no tiene ningún valor agregado sino que se ofertan tal como son cosechadas, limitando su vida útil y con altos niveles de desperdicio por la lentitud de las ventas.

Por lo tanto comercializar las plantas medicinales con valor agregado, esto es utilizando un proceso industrializado que permita alargar la vida útil y aprovechar de mejor manera las bondades de las mismas, vendría a llenar un vacío que actualmente no hay en el mercado de la ciudad de Ibarra respecto a la venta de plantas medicinales con condiciones adecuadas para su uso y despliegue de ventas.



## CAPÍTULO II

### 2. Marco teórico

#### 2.1 Empresa

(Gil Estallo & Giner de la Fuente, 2010, pág. 31) Señala que: “La empresa es una unidad de beneficio, donde el único sentido de la empresa es la obtención de un excedente económico”.

(Sarmientos, Contabilidad de Costos, 2010, pág. 1) Dice que: “La empresa es una entidad u organización que se establece en un lugar determinado; con el propósito de desarrollar actividades relacionadas con la producción y comercialización de bienes o servicios en general, para satisfacer diversas necesidades de la sociedad”.

Tomando en cuenta las definiciones de los autores se dice que una empresa es una unidad económica de producción, transformación o prestación de servicios con el fin de obtener beneficios a través de la oferta para satisfacer las necesidades de los clientes.

El factor humano y los recursos económicos son los instrumentos esenciales para el desarrollo efectivo de la empresa, por lo cual se debe considerar que para la creación de una empresa se debe establecer objetivos y metas alcanzables.

#### 2.2 Características y clasificación de la empresa

(Bravo, 2011, pág. 3) Clasifica a la empresa como:

##### 2.2.1 Por su naturaleza.

###### a) Industriales

Son aquellas que se dedican a la transformación de materiales primas en nuevos productos.

**b) Comerciales**

Son aquellas que se dedican a la compra – venta de productos, convirtiéndose en intermediarios entre productores y consumidores.

**c) De servicios**

Son aquellas que se dedican a la venta de servicios a la colectividad.

**2.2.2 Por su sector.**

**a) Públicas**

Es el tipo de empresa en la que el capital le pertenece al Estado, puede ser nacional, provincial o municipal.

**b) Privadas**

La propiedad del capital está en manos privadas. (Personas naturales o jurídicas).

**c) Mixtas**

Es el tipo de empresa en la que la propiedad del capital es compartida.

**2.2.3 Por la integración del capital.**

**a) Unipersonales**

Son aquellas cuyo capital pertenece a una persona natural.

**b) Pluripersonales**

Son aquellas cuyo capital pertenece a dos o más personas naturales.

**2.2.4 Por su tamaño.**

**a) La microempresa**

Sus dueños laboran en las mismas, el número de trabajadores no excede de 10 (trabajadores y empleados).

**b) La pequeña empresa**

El propietario no necesariamente trabaja en la empresa, el número de trabajadores no excede de 20 personas.

**c) La mediana empresa**

El número de trabajadores es superior a 20 personas e inferior a 100.

**d) La gran empresa**

Su número de trabajadores excede a 100 personas.

### **2.3 Pequeña empresa**

**(Schnarch K, 2013, p. 17)** Afirma que: “Son empresas con características distintivas que tienen dimensiones con ciertos límites ocupacionales y financieros prefijados por los Estados o las regiones. Son agentes con lógicas, culturas, intereses y un espíritu emprendedor específicos”.

Las pequeñas empresas fuera de su fin lucrativo, son actores importantes para el desarrollo productivo estimulando al espíritu emprendedor e innovador del país además genera fuentes de trabajo lo que ayuda a resolver el problema de desempleo.

### **2.4 Importancia de la pequeña empresa**

**(P. Robbins, 2009, pág. 11)** Manifiesta que: “Es una compañía de dominio independiente, operada para obtener utilidades y que tiene menos de 500 empleados. Una pequeña empresa puede ser de tamaño pequeño y, sin embargo, tener un efecto enorme en la economía mundial”.

La introducción de la pequeña empresa a la economía del país hace q se dinamice el sistema económico porque inserta a personas de escasos recursos con ideas innovadoras para producir bienes o servicios agregando valor y lo fundamental que generan riqueza y empleo.

## **2.5 Ventajas y desventajas de la pequeña empresa**

De acuerdo a(Schnarch K, 2013, pág. 5):

### **2.5.1 Ventajas de la pequeña empresa.**

- Capacidad de generación de empleos (absorben una parte importante de la población económicamente activa).
- Asimilación y adaptación de tecnología.
- Producción local y de consumo básico.
- Contribuyen al desarrollo regional (por su establecimiento en diversas regiones).
- Flexibilidad al tamaño de mercado (aumento o disminución de su oferta cuando se hace necesario).
- Fácil conocimiento de empleados y trabajadores, lo que permite resolver los problemas que se presentan (por la baja ocupación del personal).
- La planeación y la organización no requieren de mucho capital.
- Mantienen una unidad de mando lo que permite una adecuada vinculación entre las funciones administrativas y operativas.
- Producen y venden artículos a precios competitivos (ya que sus gastos no son muy grandes y sus ganancias no son excesivas).

### **2.5.2 Desventajas de la pequeña empresa.**

- Les afecta con mayor facilidad los problemas que se suscitan en el entorno económico como la inflación y la devaluación.



- Viven al día y no pueden soportar periodos largos de crisis en los cuales disminuyen las ventas.
- Son más vulnerables a la fiscalización y el control gubernamental, siempre se encuentran temerosas de las visitas de los inspectores.
- La falta de recursos financieros la limita, ya que no tienen fácil acceso a las fuentes de financiamiento.
- Tienen pocas o nulas posibilidades de fusionarse o absorber a otras empresas; es muy difícil que pasen al rango de medianas empresas.
- Mantienen una gran tensión política ya que los grandes empresarios tratan por todos los medios de eliminar a estas empresas, por lo que la libre competencia se limita o tácitamente desaparece.
- Su administración no es especializada, es empírica y, por lo general, llevan a cabo los propios dueños.

## **2.6 Proceso productivo.**

(Anzola Rojas, 2010, pág. 215) Define que: “Es el conjunto de actividades que se lleva a cabo para elaborar un producto. En él se conjuntan la maquinaria, la materia prima y las personas”.

**(Suñe, Gil, & Arcusa, 2010, pág. 77)** Expresa que: “Es una secuencia definida de operaciones que transforma unas materias primas y/o productos semielaborados en un producto acabado de mayor valor”.

El proceso productivo es un conjunto de operaciones o pasos que tienen una secuencia en donde se inicia con la transformación de la materia prima y se termina con la obtención de un producto con valor agregado destinado para consumo final.

## **2.7 Conceptos básicos de; economía, economía popular y solidaria**

### **2.7.1 Definición de economía.**

**(Pontón Zambrano, 2013, pág. 26)** Manifiesta que: “Economía es el conjunto de actividades, que permiten al hombre, adquirir los medios escasos para satisfacer sus necesidades”.

La economía es una ciencia encargada de la buena administración de los escasos recursos necesarios para la producción, consumo y distribución de los bienes o servicios con la única finalidad de satisfacer las necesidades.

### **2.7.2 Economía popular y solidaria.**

**(Ley de la economía popular y solidaria Art. 1, pág. 1)** Manifiesta que: “Se entiende por economía popular y solidaria, al conjunto de formas y prácticas económicas, individuales o colectivas, auto gestionadas por sus propietarios que, en el caso de las colectivas, tienen, simultáneamente, la calidad de trabajadores, proveedores, consumidores o usuarios de las mismas, privilegiando al ser humano, como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre el lucro y la acumulación de capital”.

La economía popular y solidaria se enfoca principalmente en los pequeños grupos de personas emprendedoras, a los minoristas, pequeñas unidades productoras con el fin de generar autoempleo y por ende que obtengan sus propios ingresos para la auto subsistencia.

## **2.8 Emprendedor**

**(Arrayales Olmos, 2007, pág. 2)** Sostiene que: “Se considera a un emprendedor como una persona que combina recursos, trabajo, materiales y otros activos de una empresa que su valor es mayor que antes; este tipo de personas por lo regular son impulsadas por ciertas fuerzas, como la

necesidad de obtener o lograr algo, de experimentar, de realizar, o quizá de liberarse de la autoridad de otros”.

El emprendedor es una persona creativa que desarrolla sus habilidades dando valor agregado a productos que ya existen o a la vez diseñando algo nuevo, un emprendedor no solo tiene una idea brillante sino que la fecunda y puede proporcionar trabajo a más personas para que su idea se lleve a cabo.

## **2.9 La administración**

**(Hernández & Rodríguez, 2011, pág. 3)** Manifiesta que: “Es la ciencia compuesta de principios técnicas y prácticas, cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo, a través de los cuales se pueden alcanzar propósitos comunes que no se pueden lograr individualmente en los organismos sociales”.

La administración se encarga de la planificación, organización, dirección y control de una empresa además ayuda a manejar una gestión optimizando recursos y definiendo actividades a cada trabajador.

Es un proceso o serie de actividades continuas o relacionadas con la consecución de metas u objetivos de la organización, estas metas se alcanzan trabajando con las personas y utilizando otros recursos necesarios para la operatividad propia de la empresa.

## **2.10 Contabilidad**

**(Valdivieso Bravo, 2013, pág. 1)** Afirma que: “Es la ciencia, el arte y la técnica que permite el análisis, clasificación, registro, control e interpretación de las transacciones que se realizan en una empresa con el objeto de reconocer su situación económica y financiera al término de un ejercicio económico o periodo contable”.

(Sanches, 2008, pág. 4) Sostiene que: “La contabilidad es una técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio con el fin de interpretar sus resultados. Por consiguiente los gerentes o directores a través de la contabilidad podrán orientarse sobre el curso que siguen sus negocios mediante datos contables y estadísticos”.

La contabilidad es una ciencia que ayuda a proporcionar información necesaria en la toma de decisiones de carácter económico. De manera general la contabilidad se encarga de cálculos, estados numéricos de la empresa con el cual se lleva un control patrimonial de la misma.

## **2.11 Mercado**

(López, 2011, pág. 19) Señala que: “El mercado, aun siendo un concepto único, puede ser contemplado desde tres puntos de vista: Económico, Físico y de Marketing propiamente dicho”.

Parafraseando el mercado es un término básicamente económico, se dice que para que exista un mercado debe existir una necesidad, deseo de satisfacer esa necesidad y capacidad adquisitiva, el mercado viene a ser un espacio físico o intangible donde afluyen tanto demandantes como oferentes para realizar compra y venta de bienes o servicios, satisfaciendo necesidades, a un precio establecido.

Comprende todas las personas, hogares, empresas e instituciones que tienen necesidades a ser satisfechas con los productos de los ofertantes.

## **2.12 Investigación de mercados**

(López, 2011, pág. 31) Indica que: “Para estudiar el mercado existe un conjunto de actividades y técnicas que se engloban, nace precisamente del desconocimiento de las características, localización, necesidades y deseos de los consumidores, que son las causas por las que hacía y hace, que la aceptación o rechazo de los servicios (o productos) que se ofrecen sea

excesivamente aleatoria, así como la necesidad de determinar la capacidad de compra de los diferentes territorios y evoluciones en el tiempo”.

Parfraseando la investigación de mercado ayuda a obtener información y proveer datos para tomar decisiones, lo que permite recopilar un estudio de mercado es información relacionada a la producción es decir quienes producen, cómo producen materiales que utilizan en la producción; al consumo, necesidades deseos, hábitos, preferencias; información en áreas de venta, poder adquisitivo, competencia y también las formas de distribución.

La investigación de mercado es tiene un enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y provisión de información que se aplica en el difícil proceso de toma de decisiones.

### **2.13 Canales de distribución**

(Anzola Rojas, 2010, pág. 161)Manifiesta que: “Se puede ver con claridad la diferencia entre los cuatro tipos de canales de distribución de que se dispone para hacer llegar los bienes industriales del productor al consumidor:

- En forma directa hasta el consumidor final.
- A través de minoristas.
- De agentes a minoristas.
- De mayoristas a minoristas.
- De agentes mayoristas a minoristas”.

En base a lo anterior se entiende que los canales son unas cadenas que se siguen con el fin de que el producto o servicio llegue al consumidor final.

La comercialización viene a ser un movimiento de bienes y servicios en un tiempo y lugar determinado, en la cual se debe determinar la fijación de precio y las medidas de promoción para el producto o servicio ya que de esta manera el bien o servicio llegara a las manos del consumidor final satisfaciendo sus necesidades.

## 2.14 Oferta

(Pontón Zambrano, 2013, pág. 273) Señala que: “La oferta expresa una relación funcional directa entre el precio de un bien determinado y la cantidad de ese mismo bien; es decir, indica que la cantidad vendida, producida u ofrecida de un determinado bien o servicio se encuentra en dependencia o relación directa con el precio de ese bien o servicio”.

(Córdoba, 2010, pág. 72) Manifiesta que: “La oferta es una relación que muestra las cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a ofrecer para cada precio disponible durante un periodo de tiempo dado si todo lo demás permanece constante”.

La oferta es un conjunto de bienes o servicios que se ofrecen en el mercado para ser consumidos a un precio determinado.

La oferta viene a convertirse en la competencia que existe en el mercado es por eso que este producto debe ser identificado como diferente de la competencia para que tenga mayor acogida en el mercado.

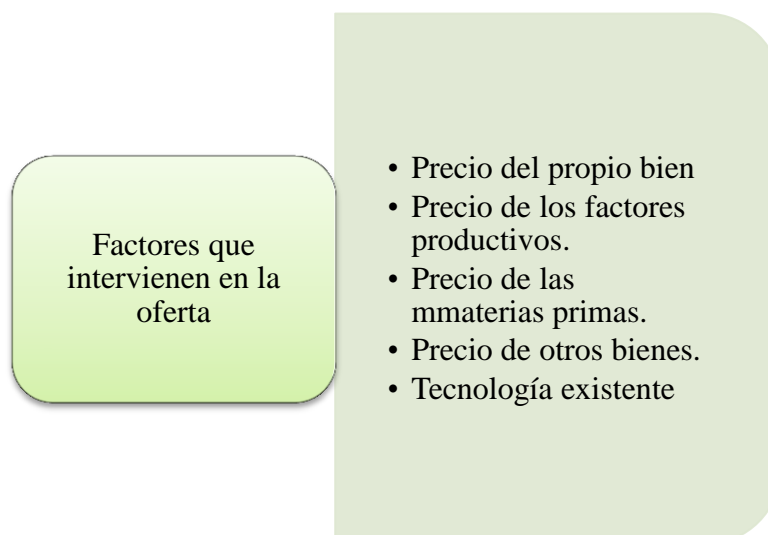


Gráfico No 7: Factores que intervienen en la oferta  
Fuente: Apuntes  
Elaborado por: La Autora

## 2.15 Demanda

(Pontón Zambrano, 2013, pág. 229) Expresa que: “Son las distintas cantidades de un bien o servicio que los consumidores, o quienes lo requieren, están dispuestos a comprar a los diferentes precios, manteniendo constantes, durante el periodo de análisis, los demás determinantes, que influyen en su función”.

Según lo expuesto anteriormente la demanda es uno de los elementos más importantes del estudio de mercado ya que a través de este se determina la cantidad de bienes o servicios que el mercado requiere para cubrir la demanda insatisfecha a un precio determinado.

Se llama cantidad demandada de un bien, a la cantidad de ese bien que las familias desean comprar y está en función directa al nivel de ingresos que dispone la economía familiar. Si incrementa el precio de un producto automáticamente disminuye su demanda y el consumidor procura sustituir con otro bien cuyo precio sea más conveniente y tenga condiciones similares en la satisfacción de sus necesidades.

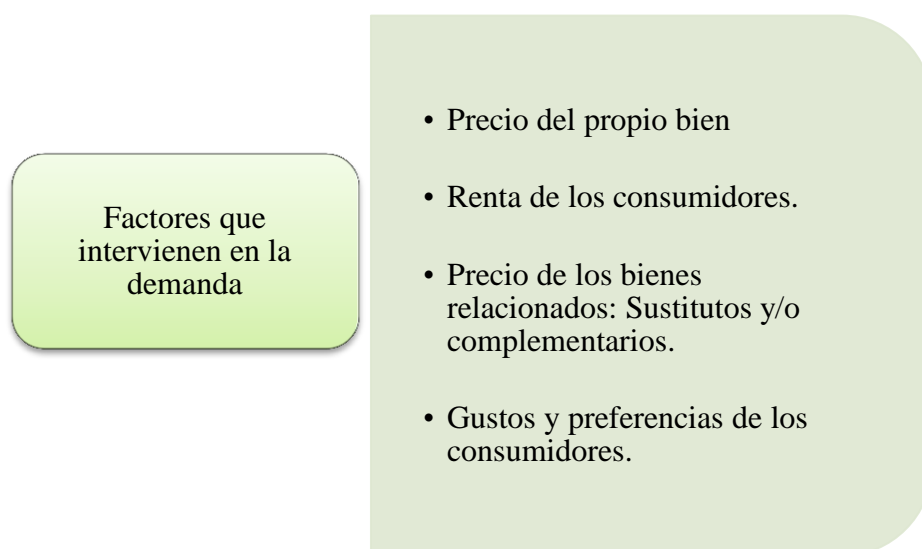


Gráfico No 8: Factores que intervienen en la demanda

Fuente: Apuntes

Elaborado por: La Autora

## **2.16 Precio**

(**Armstrong & Kloter, 2013, pág. 257**) Indica que: “Es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. El precio ha sido el principal factor que afecta a la elección del comprador y el elemento más importante que determina la participación del mercado y la rentabilidad de una empresa”.

En base a lo anterior el precio es una expresión de valor que se le da a un bien o servicio en términos monetarios, que el demandante da al vendedor para obtener y dar uso al producto adquirido para satisfacer su necesidad.

El precio es una relación que indica el monto de dinero necesario, para adquirir una cantidad dada de un bien o servicio.

Es necesario tener en cuenta que la proyección de los precios se la calcula tomando en cuenta la inflación.

## **2.17 Producto**

(**Águeda, Consuegra, & Millán, 2008, pág. 103**) Sostiene que: “El producto es un conjunto de atributos tangibles que el consumidor puede adquirir a cambio de una compensación monetaria”.

Un producto es todo bien o servicio que sea susceptible de ser vendido, este puede ser tangible o intangible, además es capaz de satisfacer una necesidad.

## **2.18 Objetivos del estudio de mercado.**

(**Araujo Arévalo, 2012, pág. 23**) Manifiesta que: “El estudio de mercado tiene como objetivo principal medir y cuantificar el número de individuos, empresas u otras entidades económicas que potencialmente representen una demanda que justifique la instalación y puesta en marcha de una entidad productora de bienes o servicios debidamente identificados, en un período determinado, incluida la estimación del



precio que estos consumidores estarían dispuestos a pagar por el producto”.

**(Guías empresariales inicie y mejore su negocio)** Indica que: “Un estudio de mercado debe servir para tener una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dentro de un espacio definido, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo”.

Con el estudio de mercado se puede identificar la cantidad de consumidores que van a adquirir el producto que se pretende ofertar en este caso plantas medicinales industrializadas y el precio al que están dispuestos a adquirir.

El estudio de mercado permite analizar al consumidor su comportamiento de consumo, su forma de satisfacer y adquirir los productos o servicios; establecer también quienes son los competidores directos que comparten el mismo mercado para establecer estrategias en base a las ventajas competitivas para hacer que el producto ofrecido sea diferente al de la competencia.

## **2.19 Contabilidad de costos**

**(Sinisterra V & Polanco I, 2007, pág. 83)** Sostiene que: “Se entiende cualquier técnica o mecánica contable que permita calcular lo que cuesta fabricar un producto o prestar un servicio”.

Según con lo anteriormente descrito la contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general, esta nos ayuda a asignar los costos unitarios del producto a ofertar en base a lo invertido en la producción.

## **2.20 Costos fijos**

Los costos fijos representan los costos que la empresa incurre de manera independiente del nivel de producción, es decir, haya o no producción estos costos

deben ser cubiertos; se puede decir que estos costos son un problema que la empresa debe afrontar así la productividad o ingresos de la misma disminuyan.

## **2.21 Costos variables**

A diferencia de los costos fijos, estos se hacen referencia a los costos de producción ya que si dependen y varían de acuerdo a la misma, estos costos ya no resultan ser un problema para la empresa ya que se los puede optimizar mediante la utilización de los recursos que la empresa emplea en la producción y mejorar la productividad.

## **2.22 Estados financieros**

### **2.22.1 Balance general.**

(Berk & Demarzo, 2008, pág. 21) Afirma que: “El balance general enlista los activos y pasivos de una empresa, con lo que da un panorama rápido de la posición financiera de la empresa en un punto dado del tiempo”.

El balance general ayuda a la empresa a determinar los activos y pasivos, de manera ordenada, que posee la empresa en un tiempo determinado.

### **2.22.2 Estado de pérdidas y ganancias.**

(García Palao & Palao Castañeda, 2009, pág. 50) Señala que: “El estado de resultados es un documento que da a conocer los resultados de todas las operaciones realizadas a lo largo de un período determinado, demostrando si la empresa ha sido rentable o no”.

En este documento se detalla las deducciones de todas las actividades realizadas en un periodo de tiempo establecido, puede determinar si está o no obteniendo ganancia la empresa.

### **2.22.3 Flujo de caja.**

(**Berk & Demarzo, 2008, pág. 21**) Expone que: “El estado de flujo de efectivo, utiliza la información del estado de resultados y del balance general para determinar cuánto efectivo ha generado la compañía y a qué lo ha asignado, durante un periodo dado”.

Con el diseño del flujo de caja se puede identificar fácilmente la liquidez que tiene la empresa, ya que se obtiene información contundente de los ingresos y egresos efectivos que tiene la empresa. Toda esta información ayuda a evaluar la capacidad que tendrá la pequeña empresa para cumplir con las obligaciones contraídas.

### **2.23 Sistema de gestión ambiental**

(**Organización internacional para la estandarización, pág. 2**) Indica que: “Un SGA es un sistema de gestión que identifica políticas, procedimientos y recursos para cumplir y mantener un gerenciamiento ambiental efectivo, lo que conlleva a evaluaciones rutinarias de impactos ambientales y el compromiso de cumplir con las leyes y regulaciones vigentes en el tema, así como también la oportunidad de continuar y mejorando el comportamiento ambiental”.

Es importante recalcar que la producción de las plantas medicinales se la hará de manera orgánica, de esta manera se estará cumpliendo con leyes y regulaciones vigentes con el fin de mantener bajos impactos en el ambiente.

### **2.24 Evaluación Financiera**

#### **2.24.1 Valor actual neto (VAN).**

(**Ortega, 2010, pág. 243**) Manifiesta que: “Es el valor obtenido mediante la actualización de los flujos netos del proyecto. Cuando el Van es positivo el proyecto es factible, mientras que el Van negativo demuestra que el proyecto no es factible, y cuando el Van es cero es indiferente”.

Fórmula:

$$VAN = - \text{Inversión} + \sum \text{Flujos netos actualizados}$$

#### 2.24.2 Tasa interna de retorno (TIR).

(Ortega, 2010, pág. 242) Define que: “Es la tasa de actualización que iguala al valor actual de los egresos totales de un proyecto en estudio”.

Fórmula:

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) * \frac{VAN_{Ti}}{VAN_{Ts} - VAN_{Ti}}$$

#### 2.24.3 Costo – beneficio.

(Ortega, 2010, pág. 244) Indica que: “Es la razón total del valor actual de los futuros ingresos entre la inversión inicial. Esta indica el beneficio que pueda tener cada uno de los productos a evaluar”.

Fórmula:

$$B/C = \frac{\sum \text{Ingresos actualizados}}{\sum \text{Egresos actualizados}}$$

#### 2.24.4 Periodo de recuperación de la inversión.

(Ortega, 2010, pág. 243) Manifiesta que: “Se define como el tiempo en el cual los beneficios o las utilidades futuras del proyecto cubren el monto de la inversión (generalmente medido en años)”.

Es el tiempo que necesita el proyecto que necesita el proyecto para devolver al inversionista el dinero invertido.

#### 2.24.5 Punto de equilibrio.

(Sarmientos, Contabilidad de Costos, 2010, pág. 69) “El punto de equilibrio es la interacción o cruce entre los ingresos totales cuando son iguales a los costos totales (fijos y variables); en donde no existe pérdida ni ganancia”.

Fórmula:

$$PE = \frac{CF + \text{Inversión Fija}}{MC}$$

Dónde:

PE= Punto de equilibrio

CF= Costo fijo.

MC= Margen de contribución: PV-CV

PV= Precio de venta.

CV= Costo variable unitario.

El punto de equilibrio del proyecto a realizarse corresponde a las ventas que deberán hacerse para iniciar a recuperar la inversión fija.

## **2.25 Las plantas medicinales**

### **2.25.1 Origen de las plantas medicinales.**

No existe un origen específico de las plantas medicinales, ya que los antepasados, para sobrevivir buscaban toda clase de alimentos esto incluía probar que planta era o no comestible.

Es así como a consecuencia de esto se identificaron culas eran comestibles y que efectos producían estas en el organismo ya sean estos curativos, alucinógenos e incluso mortales.

Además se ha podido identificar que en la actualidad existe una gran cantidad de especies de vegetales entre estos unas 12 mil especies se afirma que son medicinales, aun no se ha podido identificar todos los efectos curativos de todas las especies; las plantas medicinales conocidas como el orégano, tomillo, toronjil, manzanilla y menta ofrecen varias bondades curativas y culinarias que habrá que saberlas aprovechar de una manera óptima para evitar el uso de varios fármacos y condimentos.

## 2.25.2 Usos y propiedades de plantas medicinales.

### a) Manzanilla



Gráfico No 9: Manzanilla  
Elaborado por: La Autora

(*Matricaria camomilla*) es un excelente estimulante digestivo, que favorece el buen funcionamiento de los intestinos. Por su efecto antiespasmódico rebaja la tensión muscular y combate los dolores provocados por el ejercicio intenso o las malas posturas.

### b) Menta



Gráfico No 10: Menta  
Elaborado por: La Autora

(*Mentha piperita*) posee aceites aromáticos de acción carminativa que previenen la formación de gases y favorecen la digestión, por aumento de los ácidos biliares. Dichos aceites también tienen importantes propiedades bactericidas.

**c) Tomillo**



*Gráfico No 11: Tomillo*  
Elaborado por: La Autora

(*Thymus vulgaris*) Tiene propiedades curativas, es tónico, antiséptico, expectorante, dolor de garganta, constipados, tos, trastornos digestivos, apetitivos, diarreas, parásitos intestinales. Se puede utilizar para desinfectar una herida.

**d) Toronjil**



*Gráfico No 12: Toronjil*  
Elaborado por: La Autora

(*Melissa officinalis*) esta planta aumenta la respuesta glandular del aparato digestivo, lo que hace más fácil la digestión y calma los trastornos, especialmente los secundarios al proceso de absorción, antiespasmódica, cicatrizante, colerético (estimula la secreción y producción de la bilis). Pero su efecto más notable es como sedante y balsámica, ya que constituye un magnifico tónico relajante que disminuye la ansiedad y nerviosismo.

e) **Orégano**



*Gráfico No 13: Orégano*  
Elaborado por: La Autora

(*Origanum vulgare*) Estimula el organismo a recuperar su energía y vigor. Facilita la digestión y favorece las funciones del estómago. Eficaz contra la tos excesiva producto de resfriados, además es muy recomendable para tratar malestares en los bronquios en general.



## **CAPÍTULO III**

### **3. Estudio de mercado**

#### **3.1 Presentación**

Existe una gran variedad de plantas medicinales, Ecuador es uno de los 17 países mega diversos del mundo con abundante flora, cuenta con aproximadamente 3118 plantas con fines medicinales de los cuales un 75% de estas especies son nativas.

En el país a las plantas medicinales se les da uso habitual ya que existen conocimientos de nuestras generaciones pasadas acerca de sus amplios beneficios ya sean estos para aliviar algunas dolencias, para elaborar cosméticos, perfumes o para la alimentación directa de la especie humana.

De la gran variedad de plantas medicinales que las personas incluyen en su alimentación diaria para mantener la salud se ha establecido como motivo de este estudio a cinco tipos que son la manzanilla, menta, tomillo, toronjil y orégano.

Para conocer la demanda y oferta de estos productos se ha establecido que la distribución del mismo se realizara en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura, considerando a este como el mercado potencial.

El presente trabajo de investigación en la producción de las plantas, su industrialización y la comercialización en el mercado ya sea de manera directa o a través de distribuidores.

#### **3.2 Objetivos del estudio de mercado**

##### **3.2.1 General.**

Realizar un estudio de mercado que permita identificar los niveles de oferta, demanda y precio para su comercialización.

### **3.2.2 Específicos.**

- Identificar la demanda potencial del producto en el mercado.
  
- Determinar la oferta de plantas medicinales en sector.
  
- Especificar los canales de distribución que empleará la pequeña empresa.
  
- Establecer estrategias de comercialización.
  
- Analizar los precios de la competencia para poder establecer el precio al que se comercializará el producto.

### **3.3 Identificación del producto**

#### **3.3.1 Producto.**

Debido a un sinnúmero de propiedades de las plantas medicinales, la utilización de las mismas y la de sus principios activos proveen importantes beneficios en la salud, en la industria alimentaria, farmacéutica, cosmética y perfumera.

Tradicionalmente, las plantas medicinales se han consumido en infusión y aunque esta forma ancestral se sigue manteniendo, es indiscutible la necesidad de una forma de administración que garantice una higiene perfecta, a la vez que facilitará su empleo. Es así como han surgido diferentes formas de presentación, presentaciones modernas, simples y fáciles de tomar.

En la actualidad se han observado varios locales donde consumen plantas medicinales, por lo que se puede afirmar que la medicina ancestral crece de manera notable en diferentes lugares.

### 3.3.2 Presentación del producto.



Gráfico No 14: Etiqueta funda parte frontal  
Elaborado por: La Autora



Gráfico No 15: Etiqueta funda parte reverso  
Elaborado por: La Autora

La finalidad del estudio es demostrar la posibilidad de procesar las plantas medicinales, dándole un valor agregado e introducirlas en el mercado en presentación de fundas; principalmente de las cinco plantas a industrializar son: manzanilla, menta, toronjil, tomillo y orégano según sea los gustos de los posibles consumidores. Se puede identificar varios extractos y aplicaciones de las mismas como se detalla a continuación:

Tabla 9: Extractos y aplicaciones de las plantas medicinales

Extractos	Procesos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infusión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verter agua hirviendo sobre una porción de planta y dejar reposar un tiempo, la infusión debe estar tapada para evitar evaporación.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decocción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se añade la planta (leñosas, raíces, semillas) en agua a punto de ebullición y se la mantiene ésta por un tiempo corto.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maceración caliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mezcla la planta con agua fría y se deja reposar el agua debe estar a una temperatura inicial de 60°.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compresas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empapar la infusión o decocción en un paño de algodón.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planta en polvo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede preparar en un triturador mecánico, o machacando la planta en el mortero, hasta conseguir las partículas del tamaño adecuado.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceites esenciales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se extrae por destilación o expresión de la planta, obteniéndose un fluido de consistencia aceitosa, siendo soluble en alcohol y en grasas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zumo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con plantas frescas se cuela el líquido de la misma.</li> </ul>

Fuente: (Ara Roldán)  
Elaborado por: La Autora

### 3.4 Matriz de estudio de mercado

Tabla 10: Matriz de estudio de mercado

Objetivos	Variables	Indicadores	Fuentes de información	Técnicas	Público meta
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la demanda potencial del producto en el mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibles compradores.</li> <li>• Cantidad total demanda.</li> <li>• Demanda insatisfecha.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria.</li> <li>• Primaria.</li> <li>• Primaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta.</li> <li>• Encuesta.</li> <li>• Encuesta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Familias.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la oferta de plantas medicinales en sector.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competidores.</li> <li>• Cantidad ofertada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria.</li> <li>• Primaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta.</li> <li>• Encuesta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros naturistas.</li> <li>• Productores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especificar los canales de distribución que empleará la pequeña empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercialización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas de distribución.</li> <li>• Lugares de compra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria.</li> <li>• Primaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta.</li> <li>• Encuesta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros naturistas.</li> <li>• Productores.</li> </ul>

Objetivos	Variables	Indicadores	Fuentes de información	Técnicas	Público meta
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer estrategias de comercialización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicidad</li> <li>• Mecanismos de comercialización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria.</li> <li>• Primaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación directa.</li> <li>• Observación directa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia .</li> <li>• Competencia .</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar los precios de la competencia para poder establecer el precio al que se comercializará el producto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precio de venta actual.</li> <li>• Precio dispuesto a pagar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria.</li> <li>• Primaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• observación directa.</li> <li>• Encuesta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia .</li> <li>• Familias.</li> </ul>

Elaborado por: la Autora

### 3.5 Mercado meta

El mercado al cual se intenta introducir el producto como producto saludable es el mercado compuesto por el número de familias de la ciudad de Ibarra. El mercado meta al cual se pretende llegar con el producto es de 37.662 familias que estarían en la capacidad de adquirirlo.

### 3.6 Segmento de mercado

Dentro del estudio el producto que va a ofertar la pequeña empresa está destinado a clientes que les gusta tener una alimentación sana con productos naturales y de varios beneficios.

En un principio el producto será distribuido en la ciudad de Ibarra será comercializado en el punto de venta ubicado en la misma ciudad; Además se considera que la persona que realiza las compras en el hogar son las mujeres y en pocas ocasiones los hombres, por ende, de la población total de la ciudad de Ibarra, para este proyecto se consideró el número de familias ya que son quienes pueden obtener el recurso económico para demandar el producto para su satisfacción.

Tabla 11: Matriz de segmentación de mercado

Criterios de segmentación	Segmento de mercado
<ul style="list-style-type: none"><li>• Geográficas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• País: Ecuador</li><li>• Provincia: Imbabura</li><li>• Ciudad: Ibarra</li></ul>
Demográfica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Está dirigido a todas las familias de la ciudad, personas que gusten de consumir plantas medicinales sin importar las edades.</li></ul>

Elaborado por: La Autora

### 3.7 Población

Con la finalidad de realizar el presente estudio de mercado se considera como universo a los productores, a los centros naturistas presentes en la ciudad de Ibarra dedicados a la venta de productos naturales (Registro de actividades económicas 2014) y a los posibles consumidores potenciales de las plantas medicinales, en este caso a la población en número de familias de la ciudad de Ibarra.

### 3.8 Cálculo de la muestra

Se realiza encuesta a los 15 productores de plantas medicinales existentes en la parroquia Angochagua con el fin de determinar la oferta que ellos tienen en la actualidad.

Para determinar la muestra se aplicó la fórmula matemática con el fin de conocer el número de encuestas a realizar, se considera que la población en número de familias de la ciudad de Ibarra es de 37.662 familias con una tasa de crecimiento anual del 1,9% según el INEC a lo cual se aplica la siguiente fórmula:

Tabla 12: Población de la ciudad de Ibarra

Hombres	67.165
Mujeres	72.556
Total población	139721
Número de familias 2010	34.930
Número de familias 2014	37.662

Fuente: (Censo de población y vivienda, 2010)  
Elaborado por: La Autora

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

**n** = Tamaño de la Muestra

**N** = Población 37.662

**σ** = Varianza 0,5

**Z** = Nivel de Confianza 95%

**E** = Error 0,05

$$n = \frac{(1,96)^2 * (0,5)^2 * (37.662)}{(0,05)^2 * (37.662 - 1) + (1,96)^2(0,5)^2}$$



$n = 380,28$   
 $n = 380$  Encuestas a las familias de la ciudad de Ibarra.

### 3.9 Análisis de la información

#### 3.9.1 Encuesta dirigida a las familias de la ciudad de Ibarra.

1. ¿Cree usted que es necesario el consumo de plantas medicinales en su alimentación diaria?

Tabla 13: necesidad del consumo de plantas

Alternativa	Frecuencia	%
Si	329	86,58
No	0	0,00
tal vez	51	13,42
Total	380	100

Fuente: Encuestas las familias. Mayo, 2014  
Elaborado por: La Autora

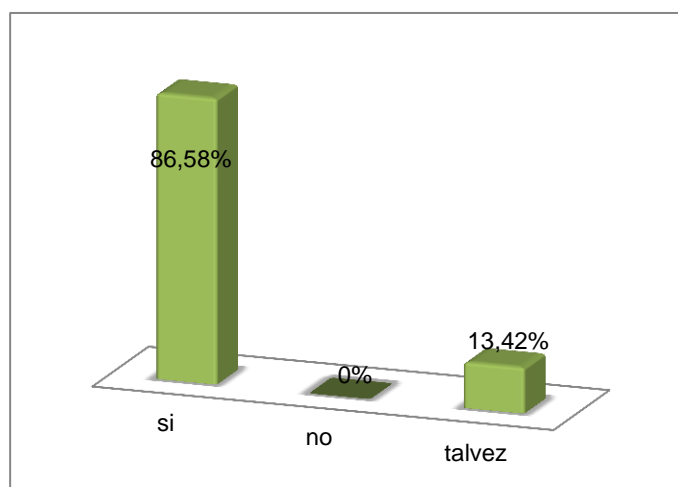


Gráfico No 16: Necesidad de consumir  
Elaborado por: La Autora

#### Análisis:

La mayor parte de las personas encuestadas respondieron que si es necesario consumir plantas medicinales porque es importante para la salud de toda la familia, y otra parte pequeña de las personas encuestadas manifestaron que tal vez incluirían las plantas medicinales en su alimentación.

## 2. ¿Dónde compra usted las plantas medicinales?

Tabla 14: Lugar donde compraría las plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Centros naturistas	337	88,68
Farmacias	0	0
Abastos	35	9,21
Otros	8	2,11
Total	380	100

Fuente: Encuestas las familias. Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

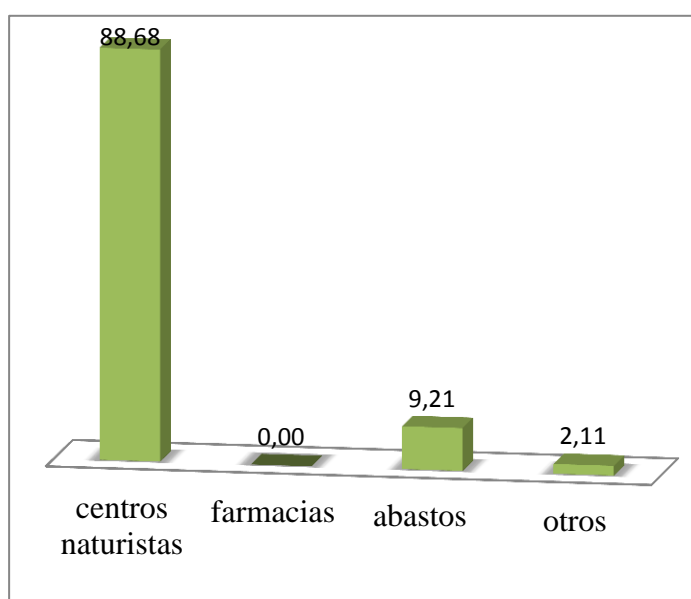


Gráfico No 17: Lugar donde compraría las plantas medicinales

Elaborado por: La Autora

### Análisis:

La mayoría de las personas encuestadas prefieren comprar las plantas medicinales en centros naturistas existentes en la ciudad, siendo estos los locales preferidos de los potenciales clientes, mientras que otra parte de la población adquiere plantas medicinales en abastos y la minoría escogió la opción otros.

3. Del siguiente listado ¿Cuál es la planta medicinal que más consume en su hogar? (Elija sólo una opción)

Tabla 15: Planta medicinal de mayor preferencia

Alternativa	Frecuencia	%
Manzanilla	188	49,47
Menta	57	15
Tomillo	18	4,74
Toronjil	34	8,95
Orégano	83	21,84
Total	380	100

Fuente: Encuestas las familias. Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

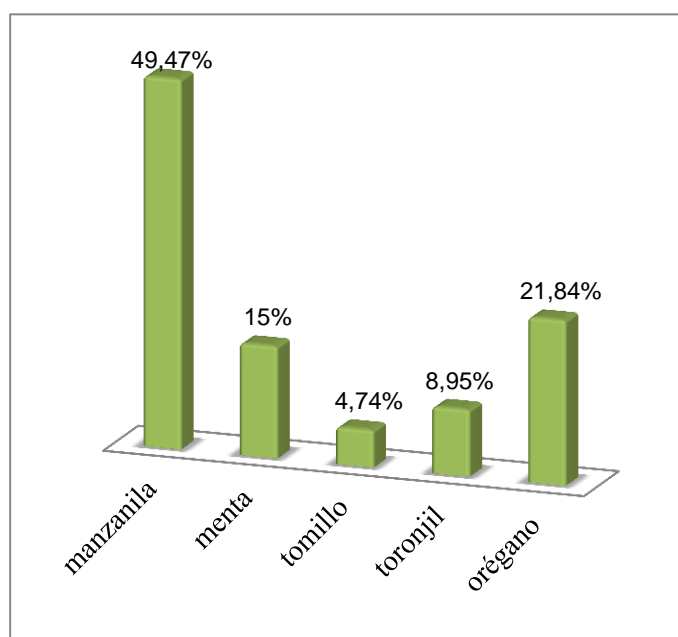


Gráfico No 18: Plata medicinal de mayor preferencia

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Casi la mitad de la población encuestada tiene preferencia de consumir la manzanilla, otra parte de la población prefiere consumir orégano, un grupo más pequeño consume la menta en este caso para efectos curativos al igual que el toronjil y una parte muy pequeña dice que consume el tomillo esta planta no es muy conocida por algunas personas por ende desconocen sus beneficios.

4. ¿Con qué frecuencia consume plantas medicinales para mantener su salud?

Tabla 16: Frecuencia de consumo de plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Diaria	180	47,36
Semanal	145	38,16
Quincenal	55	14,47
Total	380	100

Fuente: Encuestas las familias. Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

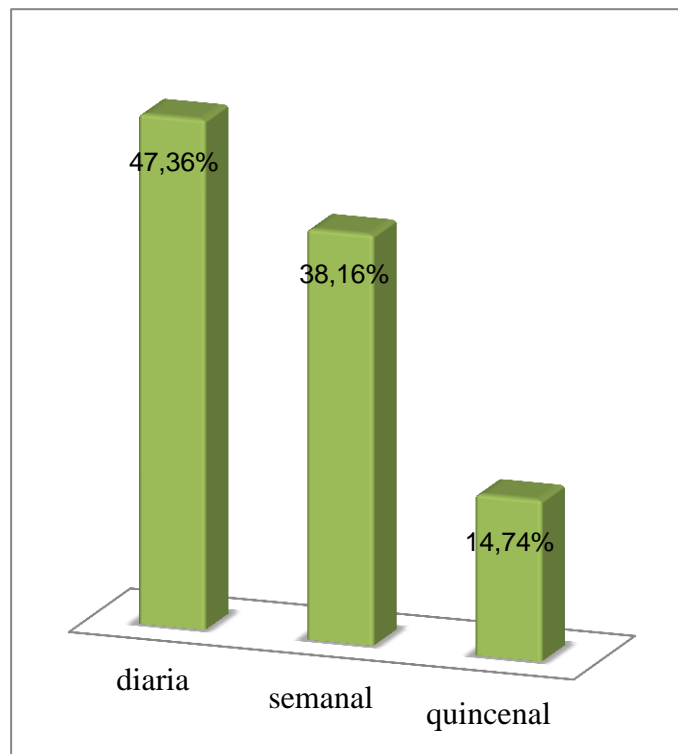


Gráfico No 19: Frecuencia de consumo de

Elaborado por: La Autora

Análisis:

La mayor parte de personas encuestadas indican que adquieren plantas medicinales de manera diaria, por los beneficios de las mismas; otro grupo de consumidores expresaron que compran este producto de manera semanal y un pequeño grupo dice que las plantas medicinales compran quincenalmente.

5. De su presupuesto ¿Cuánto invierte de manera mensual en el consumo plantas medicinales?

Tabla 17: Inversión en el consumo de plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Menos de 3 dólares	256	67,37
Entre 3 a 7 dólares	110	28,94
más de 7 dólares	14	3,68
Total	380	100

Fuente: Encuestas las familias. Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

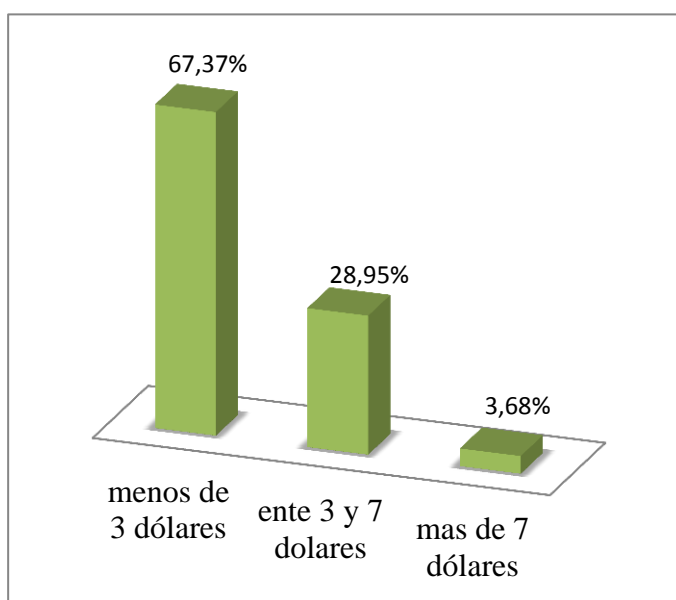


Gráfico No 20. Inversión en el consumo de plantas medicinales

Análisis:

La mayor parte de la población encuestada decide invertir de manera mensual un promedio de uno a tres dólares porque las plantas medicinales no tienen un precio muy elevado y las cantidades adquiridas son las suficientes, otra parte de la población decide hacer una inversión promedio de 4 a 7 dólares y un pequeño grupo invierte más de 7 dólares en la adquisición de plantas medicinales en el mes.

6. ¿Consumiría usted plantas medicinales producidas de manera orgánica?

Tabla 18: Aceptación de plantas medicinales orgánicas

Alternativa	Frecuencia	%
Si	298	78,42
No	82	21,58
Total	380	100

Fuente: Encuestas las familias. Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

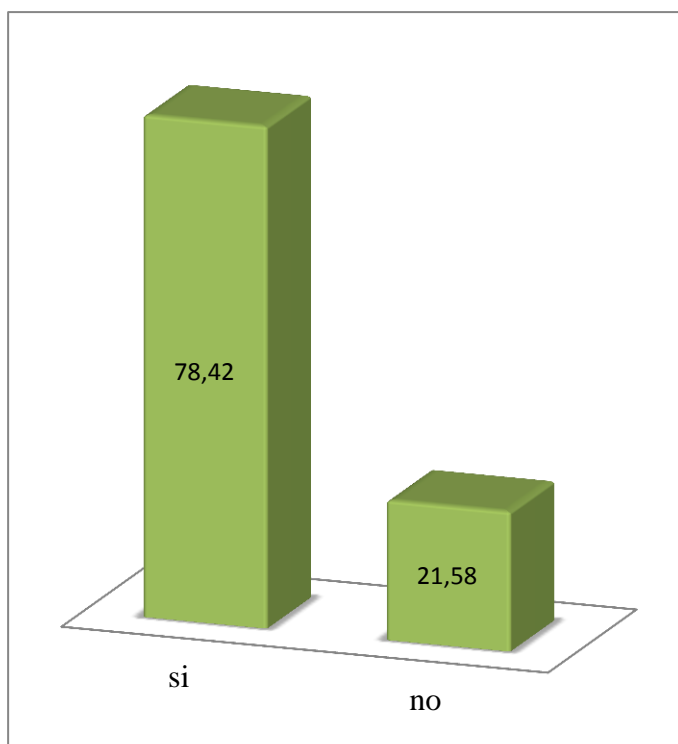


Gráfico No 21: Aceptación de las plantas medicinales orgánicas

Elaborado por: La Autora

Análisis:

La mayor parte de encuestados respondieron que si están dispuestos a comprar plantas medicinales que sean producidas de manera orgánica y otro grupo de personas expresó que no estaría dispuestos a realizar la compra del producto.

### 3.9.2 Encuesta dirigida a los centros naturistas de la ciudad de Ibarra.

1. ¿Actualmente usted compra plantas medicinales para su local?

Tabla 19: Abastecimiento de los centros naturistas

Alternativa	Frecuencia	%
Si	40	100
No	0	0
Total	40	100

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra.  
Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

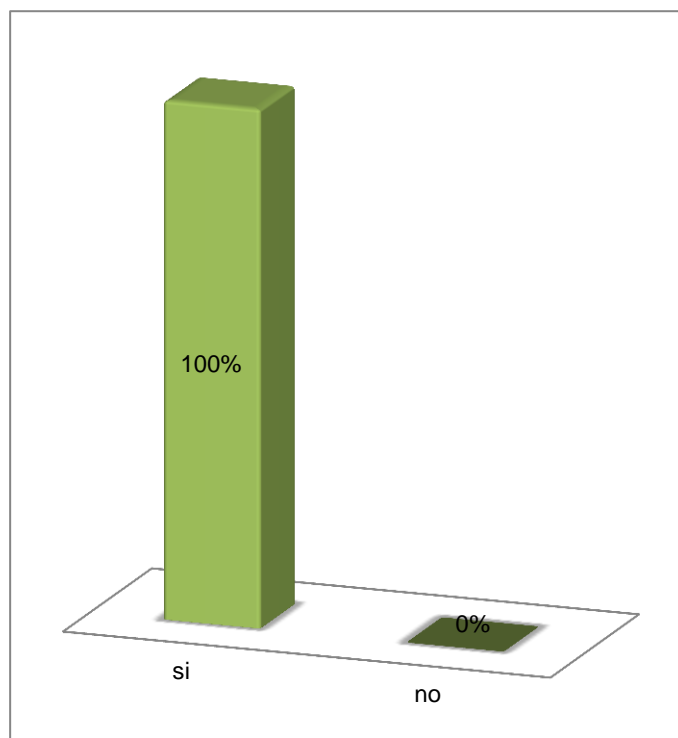


Gráfico No 22: Abastecimiento de los centros naturistas  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Todos los centros y tiendas naturistas encuestadas adquieren plantas medicinales para abastecer su stock en el local.

2. ¿Cuál es la planta medicinal que con más frecuencia es comercializada? (elija una opción)

Tabla 20: Planta de mayor comercialización

Alternativa	Frecuencia	%
Manzanilla	10	25,00
Menta	7	17,50
Tomillo	6	15,00
Toronjil	4	10,00
Orégano	13	32,50
Total	40	100

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra.  
 Mayo, 2014  
 Elaborado por: La Autora

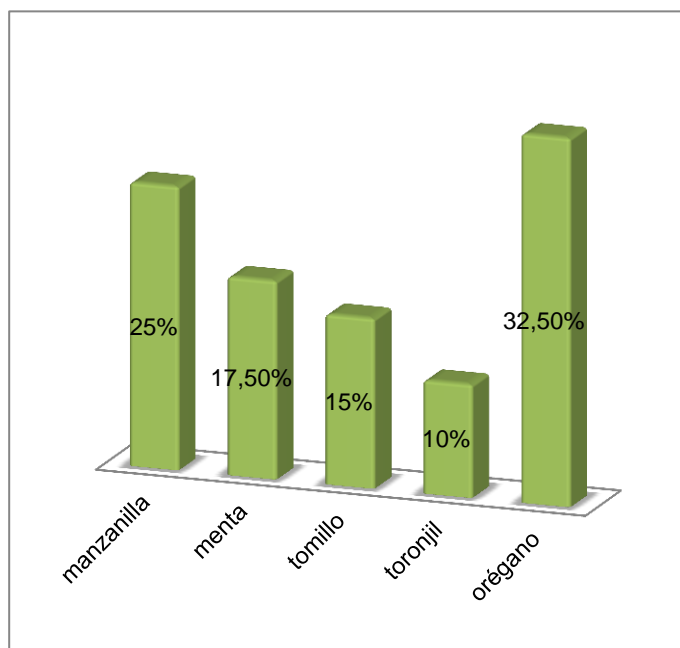


Gráfico No 23: Planta con mayor comercialización  
 Elaborado por: La Autora

Análisis:

La mayoría de los propietarios de los centros naturistas notaron que la planta con mayor comercialización es el orégano, otra planta que es aceptada por el consumidor es la manzanilla, aunque también un grupo pequeño consumen las demás plantas medicinales como la menta el tomillo y el toronjil.



### 3. ¿Con qué frecuencia adquiere las plantas medicinales?

Tabla 21: Frecuencia de abastecimiento de los centros naturistas

Alternativa	Frecuencia	%
Diario	2	5,00
Semanal	34	85,00
quincenal	4	10,00
Mensual	0	0
Total	40	100

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra. Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

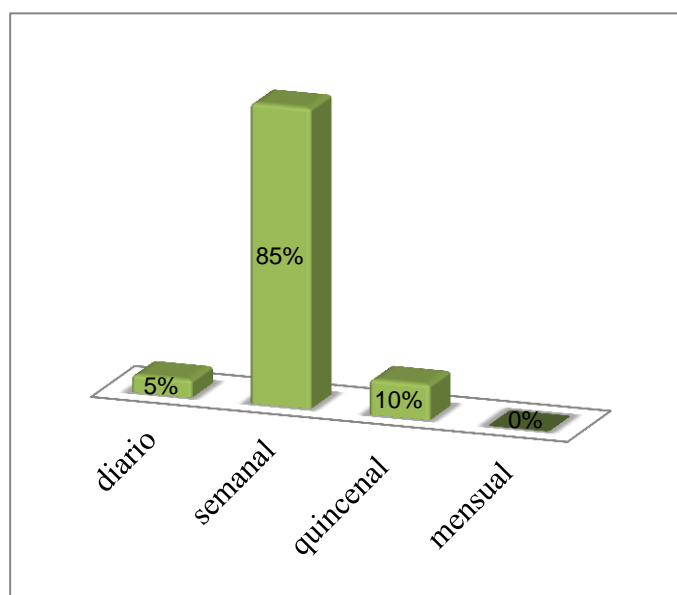


Gráfico No 24: Frecuencia de abastecimiento de los centros naturistas  
Elaborado por: La Autora

#### Análisis:

La mayoría de los encuestados dijeron que la frecuencia con la abastecen su local de plantas medicinales es de manera semanal en cantidades normales, un pequeño grupo prefiere abastecer su local de manera quincenal y una cantidad mínima abastece de manera mensual.

4. ¿De qué manera prefiere usted que se realice la venta de las plantas medicinales?

Tabla 22: Venta de las plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Libras	9	22,50
Kilos	31	77,50
Gramos	0	0
Otros	0	0
Total	40	100

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra.  
Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

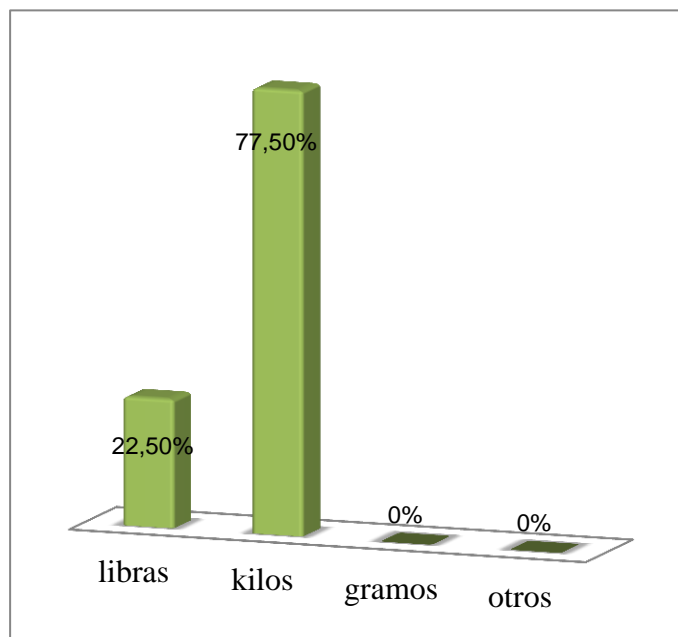


Gráfico No 25: Venta de las plantas medicinales

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Una gran parte de los encuestados prefieren que las plantas medicinales se las venda en kilos, y un pequeño grupo decide que sea en libras.

5. ¿Cuáles son las características más importantes al adquirir el producto?

Tabla 23: Características importantes al consumir el producto

Alternativa	Frecuencia	%
calidad	24	60,00
precios bajos	13	32,50
Presentación	3	7,50
Otros	0	0
Total	40	100

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra.  
Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

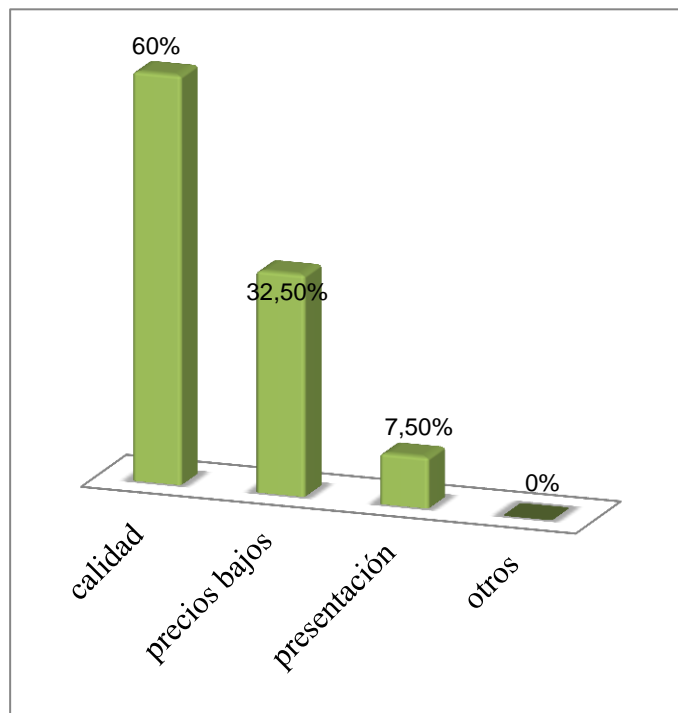


Gráfico No 26: Características importantes al consumir el producto

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Un gran porcentaje de encuestados coincide con que lo importante al momento de demandar el producto es la calidad, otro pequeño grupo prefiere que sea barato y un grupo más pequeño manifiesta que también es importante la presentación del producto al momento de adquirirlo.

6. ¿Cuenta usted con un proveedor de plantas medicinales permanente?

Tabla 24: Existencia de proveedores de plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Si	36	90
No	4	10
Total	40	100

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra.  
Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

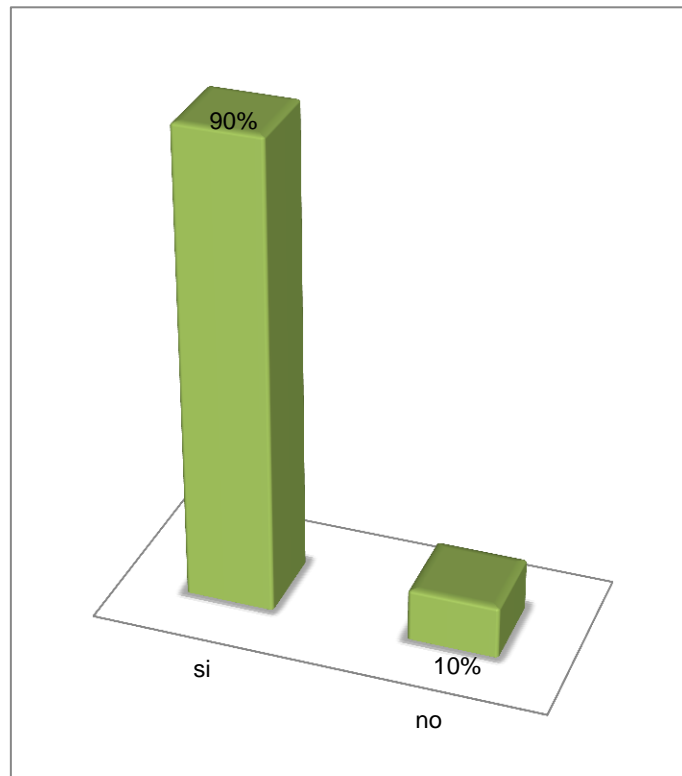


Gráfico No 27: Existencia de proveedores de plantas medicinales

Elaborado por: La Autora

Análisis:

La gran mayoría de centros naturistas de la ciudad de Ibarra cuentan con proveedores permanentes, en cambio otro pequeño grupo expresa que no tiene un proveedor permanente quien le facilite la distribución de plantas medicinales.

7. ¿Cuántos kilos de plantas medicinales vende usted semanalmente en su centro naturista?

Tabla 25: oferta semanal de kilos de plantas medicinales

NOMBRE	KILOS SEMANALES
CENTRO NATURISTA LA BUENA SALUD	27
CENTRO NATURISTA ANYSALUD	20
VIDA SANA VENT. MEDICINA NATURAL	17
CENTRO NATURISTA " ORTIGA "	15
TIENDA NATURISTA SELVA ESMERALDA	21
CENTRO NATURISTA HEALTH	14
TIENDA NATURISTA EL EDEN	19
TIENDA PRODUCTOS NATURALES Y MEDICINALES	18
TIENDA NATURISTA SANTA MÓNICA	25
TIENDA NATURISTA PROVEMAS	20
PRODCUTOS NATURALES MEDICINALES	21
TIENDA NATURISTA KASSANDRA	23
TIENDA NATURISTA PALUGI	16
PRODUCTOS NATURALES PROPOLEOS	25
TIENDA NATURISTA NUTRIVIDA	24
VENTA MEDICINA NATURAL	18
CENTRO NATURISTA LA SALUD	17
TIENDA NATURISTA LINAZA PROCESADA	15
TIENDA NATURISTA EL GINSEC	16
TIENDA NATURISTA VIDA PLENA	12
SHAJANA S.A VENT.POR MAYOR PRODUC.NATURALES	19
PRODUCTOS NATURALES DALI FACIAL	25
PRODUCTOS NATURALES SALUD Y VIDA	24
TIENDA NATURISTA ELIXIR DE VIDA YUSMARY	27
CENTRO NATURISTA DE PRODUCTOS DIVERSOS	23
TIENDA NATURISTA CHINO KOREANO	15
TIENDA NATURISTA SUPERVIVENCIA	12
VENTA DE PRODUCTOS LA NATURALEZA	11
CENTRO NATURISTA LOS GIRASOLES	19
TIENDA NATURISTA RENACER	25
TIENDA NATURISTA SALUD Y VIDAD	23
CENTRO NATURISTA MCL	22
PRODUCTOS NATURALES	27
PRODUCTOS NATURALES ABRAHAM	28
TIENDA NATURISTA TERCERA EDAD	27
VENTA DE PRODUCTOS NATURALES NATURISTA	16
TIENDA NATURISTA LA SALUD	26
VENTA DE PRODUCTOS MEDICINALES NATURISTAS	18
JAMBI PRODUCTOS NATURALES	32
VENTA DE PRODUCTOS NATURALES	30
Total	832

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra. Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Los centros naturistas abastecen su stock con un total de 832 kilos de plantas medicinales de manera semanal.

8. ¿La forma de pago a sus proveedores es?

Tabla 26: Forma de pago a los proveedores

Alternativa	Frecuencia	%
Crédito	11	27,50
Contado	29	72,50
Total	40	100

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra.  
Mayo, 2014  
Elaborado por: La Autora

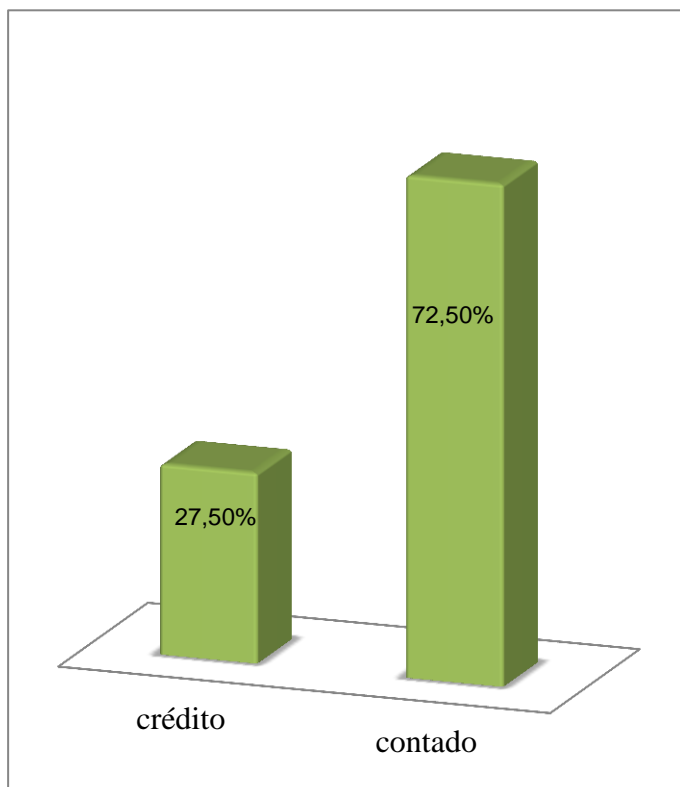


Gráfico No 28: Forma de pago a los proveedores  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

De los propietarios de los centros naturistas encuestados, la mayoría manifestaron que prefieren hacer los pagos a los proveedores de manera efectiva y al contado, otro grupo realiza los pagos a crédito de corto plazo.

9. ¿En cuánto han incrementado las ventas de plantas medicinales en base al año anterior?

Tabla 27: incremento de las ventas de plantas medicinales en los centros naturistas

Alternativa	Frecuencia	%
Menos del 20%	16	40
Mayor o igual del 20%	24	60
Total	40	100%

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra. Mayo, 2014

Elaborado por: La Autora

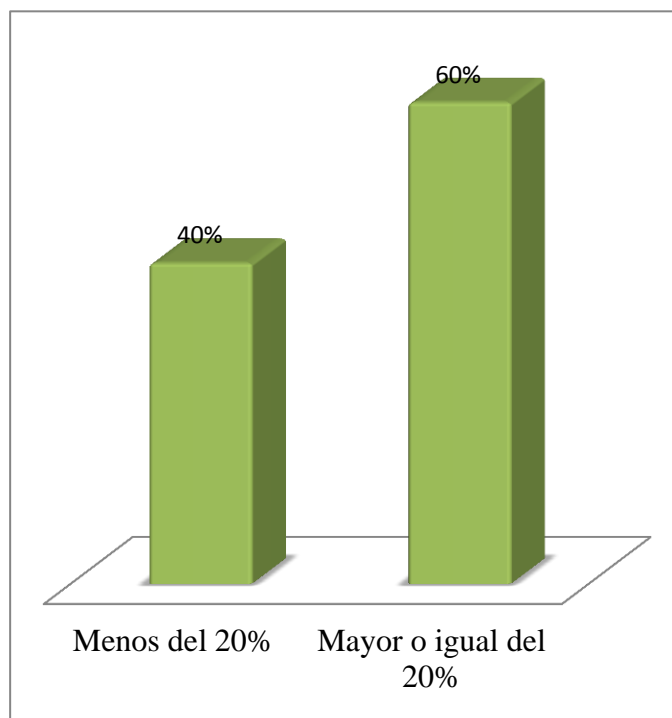


Gráfico No 29: incremento de las ventas de plantas medicinales en los centros naturistas.

Elaborado por: La Autora

Análisis:

La mayoría de los encuestados manifestaron que las ventas han incrementado en más de un 20% y un grupo pequeño dijeron que las ventas de las plantas medicinales tan solo han crecido en un intervalo de 1 a 20%.

10. ¿Usted está de acuerdo con la creación de una pequeña empresa que le provea de plantas medicinales a precios competitivos y cumpla con las normas de calidad necesarias?

Tabla 28: Creación de una pequeña empresa procesadora de plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Si	31	77,50
No	9	22,50
Total	40	100

Fuente: Encuesta a centros naturistas de la ciudad de Ibarra.  
Mayo, 2014  
Elaborado por: La Autora

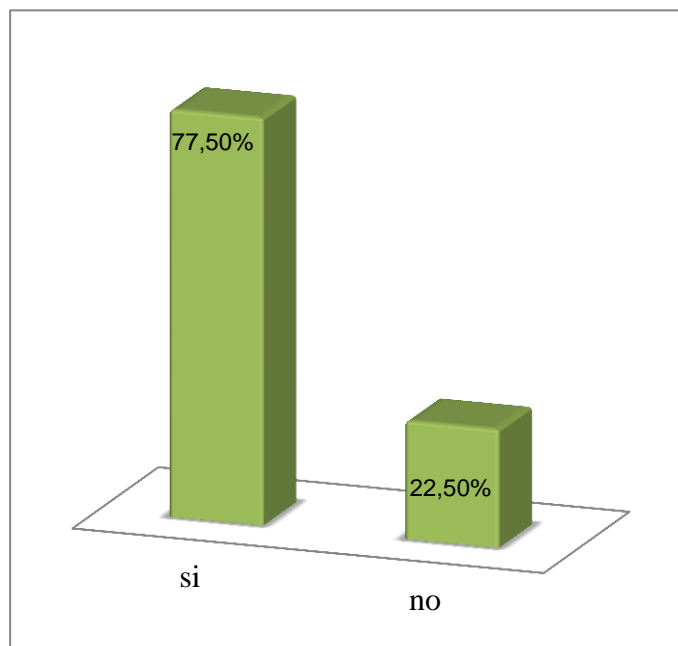


Gráfico No 30: Creación de una pequeña empresa procesadora de plantas medicinales.

Elaborado por: La Autora

#### Análisis:

La mayoría de encuestados están de acuerdo con que exista una pequeña empresa que les provea de plantas medicinales a precios competitivos y que cumplan los debidos requisitos de calidad.



### 3.9.3 Encuesta dirigida a pequeños productores de plantas medicinales

#### 1. ¿Cuántos kilos mensuales produce de plantas medicinales?

Tabla 29: Kilos de plantas medicinales producidas

Nombre	Teléfono	Extensión de terreno en m2	Kilos mensuales
POTOSÍ CARLOS	981637019	11	4
CHARRO CELSO		20	49
FARINANGO DELIA		20	48
GRANDA FRANKLIN		23	66
COLIMBA PUIPALES HERNÁN		26	65
SANCHEZ VILLACIS JIMENA		23	65
MORALES CHURUCHUMBI LUIS		20	49
SANCHEZ LUIS		25	65
CANCAN LUZ MARÍA	997369810	11	4
PUIPALES CALCAN MARTHA		29	88
GUAJAN GUAMAN MATILDE		20	49
POTOSI NORMA		27	81
GUAJAN ROSA		27	85
MORALES VIVIANA		27	81
FARINANGO PONCE FABIAN	980818037	35	450
Total			1250

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

#### Análisis:

De acuerdo a la información obtenida, los productores cosechan un aproximado total de 1250 kilos mensuales de plantas medicinales en su estado natural puesto que no tienen ningún conocimiento técnico para procesar la planta.

2. ¿Cuál es la meta de ampliación de su producción para los próximos 5 años?

Tabla 30: Meta para ampliar la producción de plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Menos de 25m <sup>2</sup>	0	0
Mayor o igual 25m <sup>2</sup> y menor que 100m <sup>2</sup>	0	0
Mayor o igual a 100m <sup>2</sup>	15	100
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales.  
Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

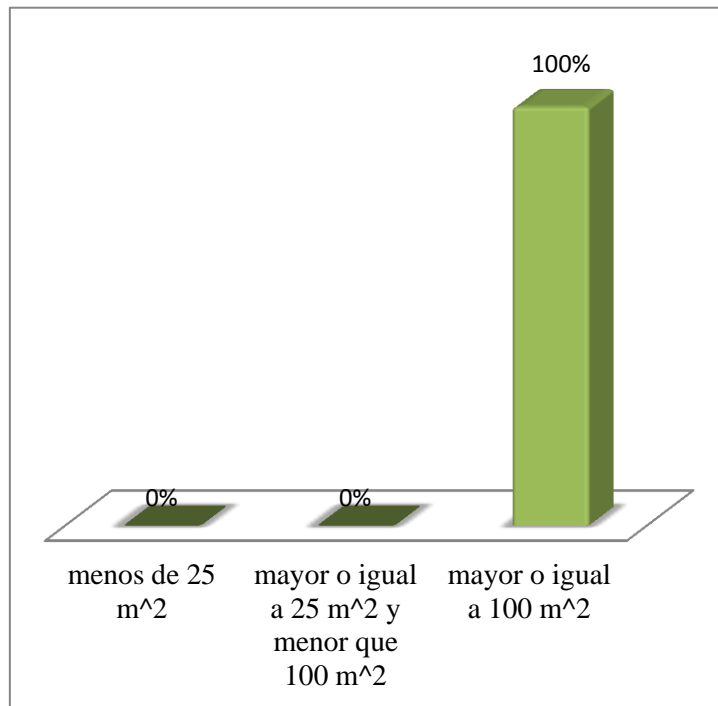


Gráfico No 31: Meta para ampliar la producción  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Un alto porcentaje de los productores que se los encuestó tienen una meta de ampliación de unos 100m<sup>2</sup> de terreno para incrementar su cultivo en los próximos 5 años.

### 3. ¿Con cuántas personas cuenta para el cultivo?

Tabla 31: Personas que necesita en el cultivo

Alternativa	Frecuencia	%
1 a 2 personas	10	66,67
3 a 4 personas	3	20,00
Ninguna	2	13,33
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

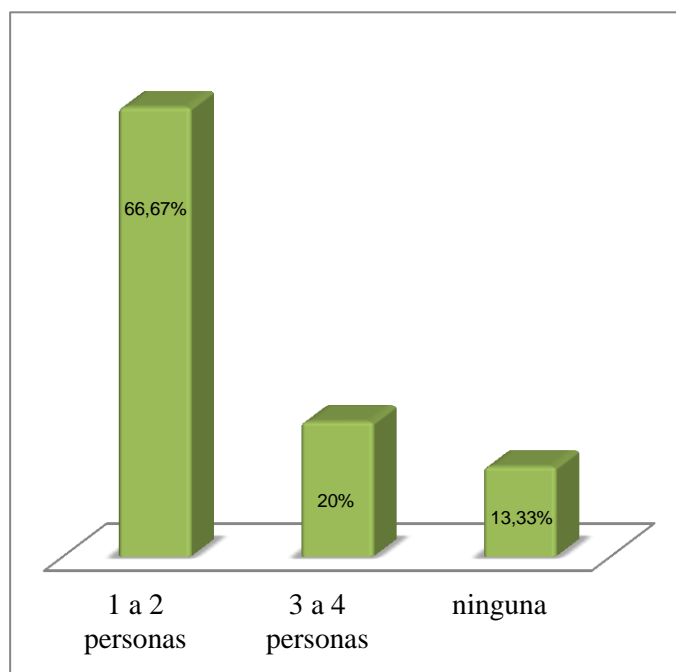


Gráfico No 32: Personas que necesita en el cultivo  
Elaborado por: La Autora

#### Análisis:

La mayoría de agricultores encuestados trabajan con una o dos personas para el cultivo de las plantas medicinales, otro pequeño grupo necesita de 3 a 4 personas considerando que estas personas son familiares que se dedican a la actividad de la agricultura además la producción se realiza en forma doméstica y solo 2 de los encuestados no necesitan de ayuda para cultivar las plantas medicinales.

4. ¿Cómo se realiza la producción de las plantas medicinales?

Tabla 32: Forma de producción

Alternativa	Frecuencia	%
tradicional	15	100
Tecnificada	0	0
Ninguna	0	0
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

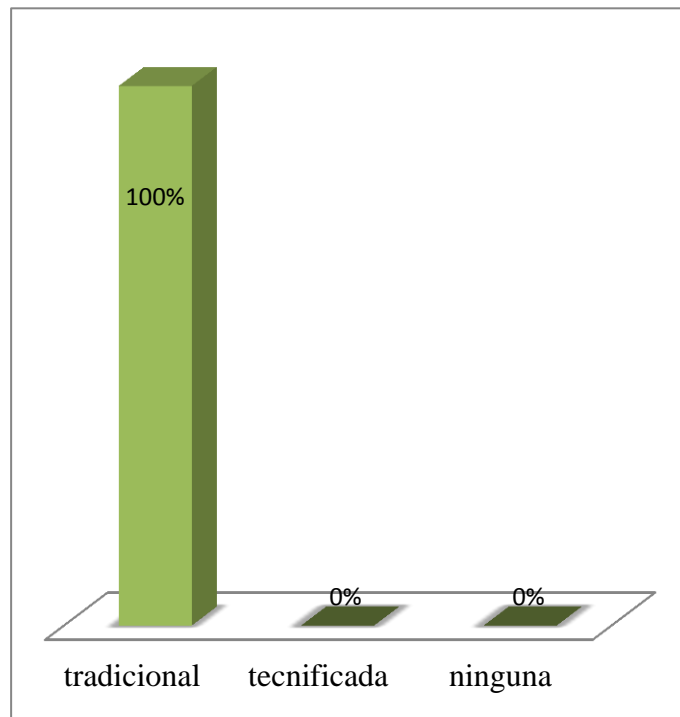


Gráfico No 33: Forma de producción  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

La mayoría de los agricultores coinciden que la forma de cultivo y producción de las plantas medicinales, es efectuada en forma tradicional, por ser a nivel sin la utilización de maquinaria.

5. ¿Cuál es la forma de transportar las plantas medicinales al momento de vender?

Tabla 33: Manera de transportar las plantas medicinales para la venta

Alternativa	Frecuencia	%
fundas	5	33,33
Costal	10	66,67
Otros	0	0,00
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014

Elaborado por: La Autora

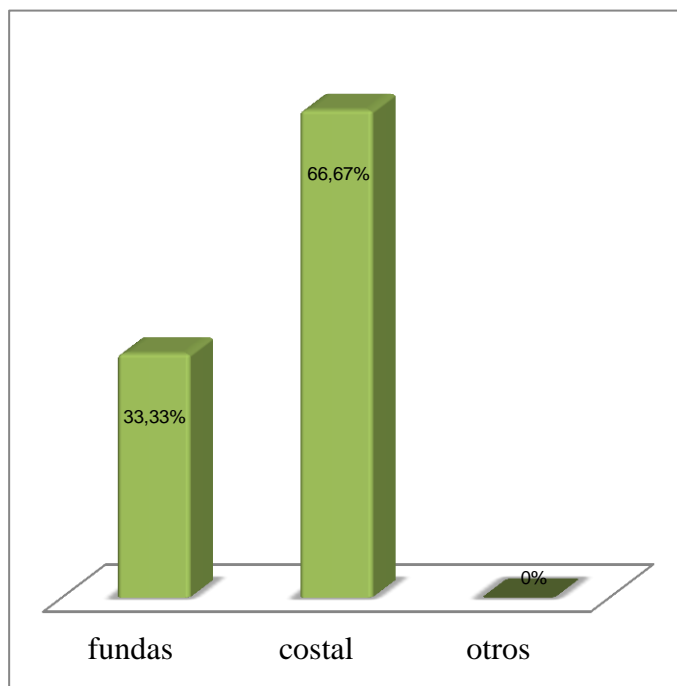


Gráfico No 34: Manera de transportar las plantas medicinales

Elaborado por: La Autora

Análisis:

La mayor parte de productores, opinan que la mejor forma de transportar las plantas es en costales por la fácil manera de llevarle de un lugar a otro sin estropear la planta y otra pequeño porcentaje de productores señalaron que prefieren llevarlas en fundas.

6. ¿Cuánto tiempo dura la planta después de su cosecha?

Tabla 34: Duración de la planta después de la cosecha

Alternativa	Frecuencia	%
Menos de 1 día	0	0
Entre 1 a 10 días	15	100
más de 10 días	0	0
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

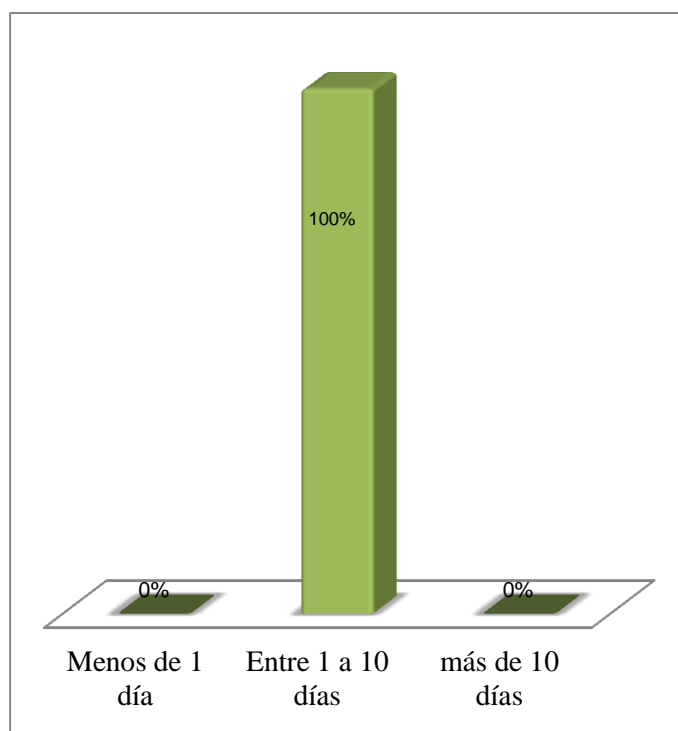


Gráfico No 35: Duración de la planta después de la cosecha

Elaborado por: La Autora

Análisis:

La opinión de los agricultores coincide ya que consideran que todas las plantas medicinales tienen una vida útil de 1 a 10 días, después de la cosecha.

## 7. ¿Quiénes son sus principales compradores?

Tabla 35: Principales compradores

Alternativa	Frecuencia	%
pobladores	1	6,67
Intermediarios	9	60
Turistas	0	0
Otros	5	33,33
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014

Elaborado por: La Autora

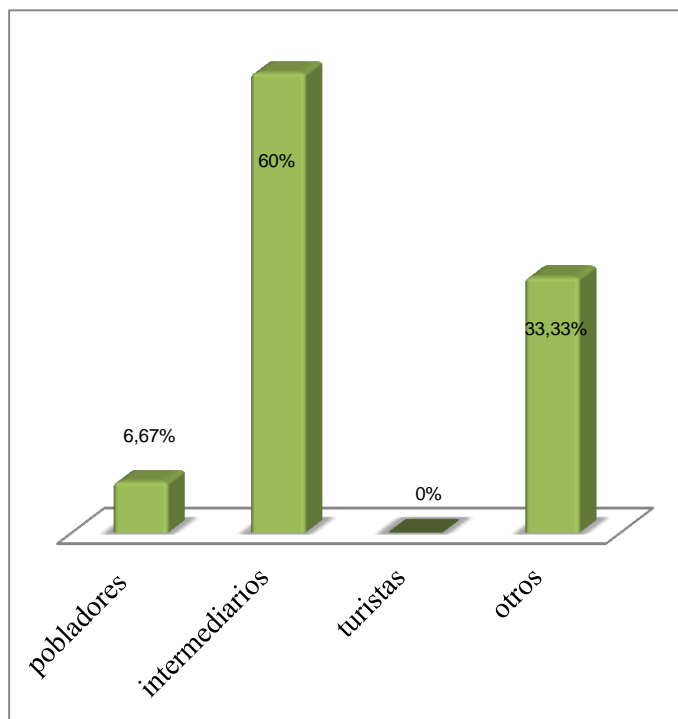


Gráfico No 36: Principales compradores

Elaborado por: La Autora

### Análisis:

La mayoría de los productores asegura que los principales compradores son los intermediarios, otro grupo mediano de productores dice que otros entre estos está el mercado donde ofertan su producción y un productor comercializa las plantas entre los pobladores de la zona.

8. ¿Con qué tipo de financiamiento cuenta para la producción de las plantas medicinales?

Tabla 36: Financiamiento para la producción

Alternativa	Frecuencia	%
Propio	15	100
Sistema financiero	0	0
Otros	0	0
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

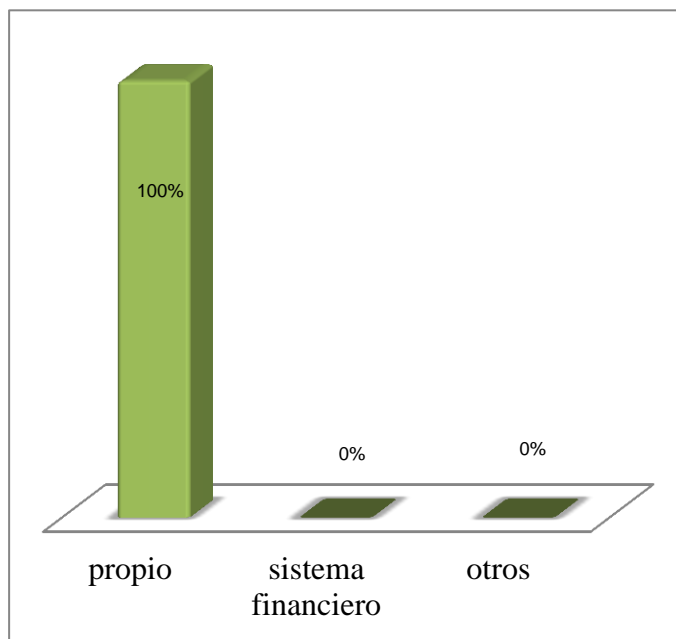


Gráfico No 37: Financiamiento  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Un alto número de productores cuenta con un financiamiento propio, ya que la inversión es baja, no es necesario tener acceso a créditos financieros para la producción.



9. ¿Utiliza algún tipo de químico para la producción?

Tabla 37: Utilización de químicos

Alternativa	Frecuencia	%
Si	2	13,33
No	13	86,67
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014

Elaborado por: La Autora

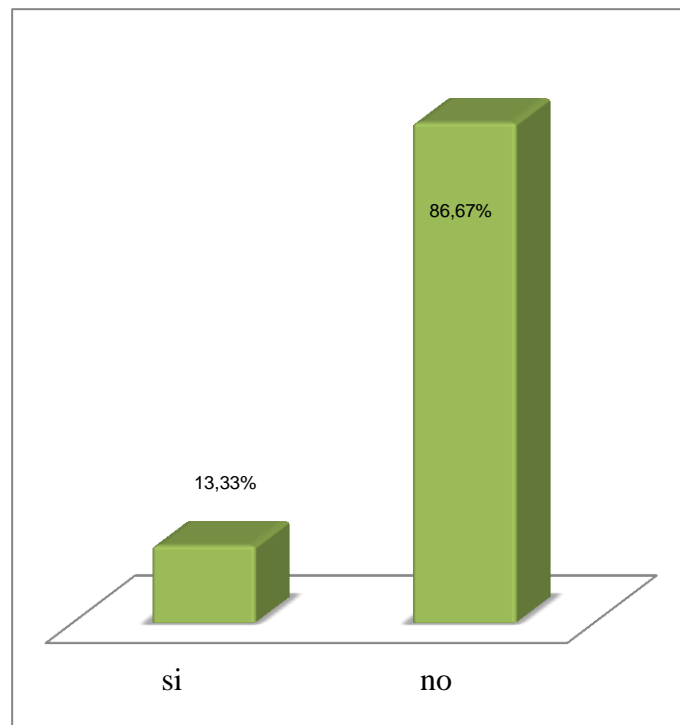


Gráfico No 38: Utilización de químicos

Elaborado por: La Autora

Análisis:

Un gran número de productores de plantas medicinales, dijeron que en la producción no es necesario utilizar ningún tipo de químico ya que el abono orgánico es mejor porque así evitan que se erosione la tierra cuidando de esta manera el medio ambiente, de esta manera las plantas mantienen los beneficios curativos.

10. ¿Cree necesario que exista una empresa pequeña que industrialice las plantas medicinales?

Tabla 38: Necesidad de una pequeña empresa que industrialice las plantas medicinales

Alternativa	Frecuencia	%
Si	15	100
No	0	0
Total	15	100

Fuente: Encuestas a pequeños productores de plantas medicinales. Abril, 2014  
Elaborado por: La Autora

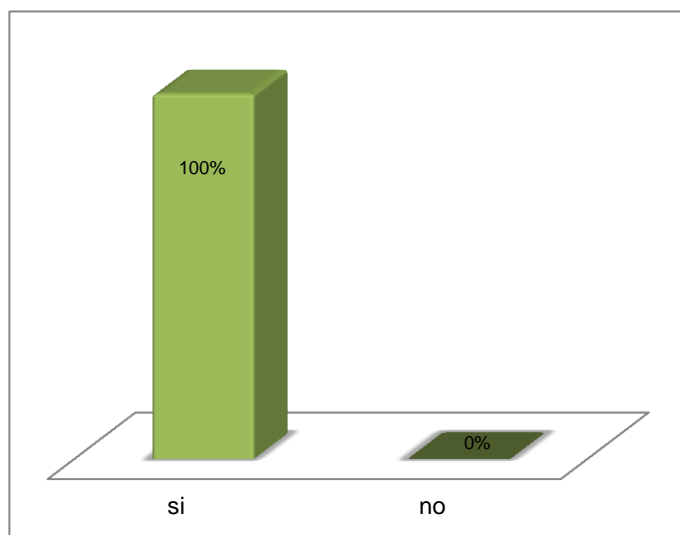


Gráfico No 39: Necesidad de una empresa pequeña que industrialice las plantas medicinales  
Elaborado por: La Autora

Análisis:

Existe un acuerdo total por parte de todos los pequeños productores de la parroquia Angochagua en que exista una pequeña empresa que ayude a la industrialización de las plantas, permitiendo que su producto tenga un valor agregado y que pueda ser comercializado en los diferentes lugares de expendio de productos naturales, así mejoraría sus ingresos económicos porque toda la producción entregarían a la pequeña empresa para la obtención de productos procesados de las plantas.

### 3.10 Comportamiento de la oferta

No existe datos estadísticos acerca de la producción y comercialización de plantas medicinales en su estado natural, pero se conoce que uno de los principales proveedores del mercado nacional de este producto es la provincia de Pichincha; por lo tanto se analiza la oferta actual con los centros naturistas existentes en la ciudad y los pequeños productores de la zona.

Mediante la investigación de campo con la información obtenida en la encuesta dirigida a los 40 centros naturistas en la pregunta 7 se determina la oferta actual estimada.

Tabla 39: Oferta actual estimada de los centros naturistas

Año	Oferta semanal en kilos	Oferta anual en kilos
2014	832	39.936

Fuente: tabla 25

Elaborado por: La Autora

De la misma manera se obtiene la oferta actual estimada de los pequeños productores de plantas medicinales de Angochagua, su producción no es en grandes cantidades y cabe recalcar que de la producción total existe un 2% de desperdicio o por plagas, las plantas las venden en su estado natural; se tiene conocimiento por expertos en el tema que 6 kilos de planta natural equivale a 1 kilo de plantas procesadas por lo que transformó los kilos de planta natural a procesadopara tener una oferta actual estimada en la tabla 29.

Tabla 40: kilos anuales de plantas medicinales en su estado natural producidos en Angochagua

Nombre	Teléfono	Extensión de terreno en m2	Kilos anuales
POTOSÍ CARLOS	981637019	11	52
CHARRO CELSO		20	585
FARINANGO DELIA		20	580
GRANDA FRANKLIN		23	790
COLIMBA PUIPALES HERNÁN		26	785
SANCHEZ VILLACIS JIMENA		23	785
MORALES CHURUCHUMBI LUIS		20	583
SANCHEZ LUIS		25	785
CANCAN LUZ MARÍA	997369810	11	51
PUIPALES CALCAN MARTHA		29	1050
GUAJAN GUAMAN MATILDE		20	589
POTOSI NORMA		27	970
GUAJAN ROSA		27	1020
MORALES VIVIANA		27	973
FARINANGO PONCE FABIAN	980818037	35	5402
Total			15.000

Fuente: Tabla 29  
Elaborado por: La Autora

Tabla 41: oferta actual estimada de los productores de Angochagua

Año	kilos anuales en estado natural	2% desperdicio	Total kilos en estado natural	Oferta anual en kilos en estado procesado
2014	15.000	300	14.700	2.450

Fuente: Tabla 40  
Elaborado por: La Autora

Kilos de plantas naturales	Kilos de plantas procesadas
6	1
14.700	X

Kilos procesados =  $(14.700 \cdot 1) / 6$

Kilos procesados = 2.450

### 3.11 Proyección de la oferta.

En la proyección de la oferta de los centros naturistas se utilizó la tasa de crecimiento que han tenido las ventas de plantas medicinales en los últimos años, estos datos se obtuvieron en la investigación de campo que se realizó a los centros naturistas (pregunta 9), además para la proyección de la oferta de los productores se utilizó la tasa de crecimiento en la producción deseada por los mismos dato obtenido en la investigación de campo a los pequeños productores (pregunta2).

Tabla 42: Proyección de oferta de plantas medicinales en kilos de los centros naturistas

Año	Producción en kilos	Tasa de crecimiento
Año1	52.576	31,65%
Año 2	69.216	
Año3	91.123	
Año4	119.963	
Año5	157.932	

Fuente: Tabla 39  
Elaborado por: Autora

Oferta proyectada = Oferta Actual  $(1 + \text{tasa de crecimiento})^{\text{tiempo}}$

$Op = OA (1 + i)^n$

$Op = 52.576 \text{ kilos } (1 + 0.3165)^2$

$Op = 69.216 \text{ kilos el año 2}$

Tabla 43: Proyección de oferta de plantas medicinales en kilos de los productores

Año	producción kilos	tasa de crecimiento
Año 1	2.940	20%
Año2	3.528	
Año 3	4.234	
Año 4	5.080	
Año 5	6.096	

Fuente: Tabla 41

Elaborado por: Autora

Oferta proyectada= Oferta Actual ( 1 + tasa de crecimiento)<sup>tiempo</sup>

$$Op= OA (1 + i)^n$$

$$Op= 2.940 \text{ kilos } (1 + 0.20)^2$$

$$Op= 3.528 \text{ kilos el año 2015}$$

Tabla 44: Total oferta disponible en kilos en el mercado

Año	Oferta total en kilos anuales
Año 1	55.516
Año2	72.744
Año 3	95.356
Año 4	125.044
Año 5	164.028

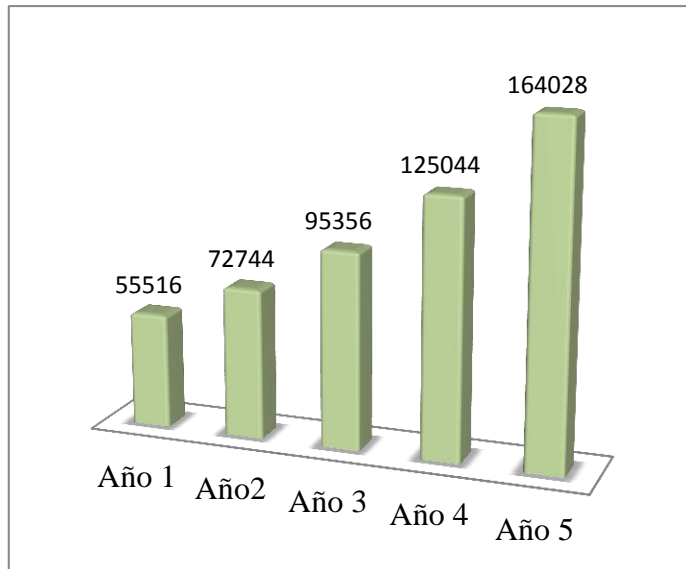
Fuente: Tabla 42-43

Elaborado por: Autora

Total oferta= oferta de plantas medicinales en kilos de los centros naturistas +  
oferta de plantas medicinales en kilos de los productores

$$\text{Total oferta} = 52.576 + 2.940$$

$$\text{Total oferta (año 1)}= 55.516$$



*Gráfico No 40:* Proyección de la oferta total de plantas medicinales en kilos disponibles en el mercado  
Elaborado por: Autora

### 3.12 Comportamiento de la demanda

Al no existir datos históricos se procede a utilizar la información obtenida en la investigación de campo de la encuesta dirigida a las familias del cantón Ibarra en la pregunta 7.

Las familias invierten 2 dólares mensuales en promedio en la compra de plantas medicinales, se conoce que el precio del kilo de plantas medicinales es de 1,29 dólares, por lo que en promedio mensual consumen 1,55 kilos de plantas medicinales procesadas y al año 18,6 kilos por familia y así se determina la demanda estimada actual.

Tabla 45: Número de familias proyectadas en la ciudad de Ibarra

Año	Población	Tasa crecimiento población	Núm. familias
2010	139.721	1,90%	34.930
2011	142.376	1,90%	35.594
2012	145.081	1,90%	36.270
2013	147.837	1,90%	36.959
<b>2014</b>	<b>150.646</b>	<b>1,90%</b>	<b>37.662</b>
2015	153.509	1,90%	38.377
2016	156.425	1,90%	39.106
2017	159.397	1,90%	39.849
2018	162.426	1,90%	40.606
2019	165.512	1,90%	41.378

Fuente: (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra)

Elaborado por: Autora

Tabla 46: demanda actual estimada de las familias de la ciudad de Ibarra

Año	Núm. de familias	Consumo en kilos de plantas por familia	Demanda en kilos
2014	37.662	18,6	700.680

Fuente: Tabla 45

Elaborado por: Autora

### 3.13 Proyección de la demanda

Se realiza la Proyección de la Demanda utilizando la tasa de crecimiento poblacional de Ibarra que es del 1.90% de acuerdo a información establecida por el (Censo de población y vivienda, 2010) del último censo realizado en el año 2010.



Tabla 47: Proyección de la demanda de plantas medicinales en kilos de las familias.

Año	Demanda de las familias total en kilos	Tasa de crecimiento
Año1	713.993	1,90%
Año 2	727.559	
Año3	741.383	
Año4	755.469	
Año5	769.823	

Fuente: Tabla 46  
 Elaborado por: Autora

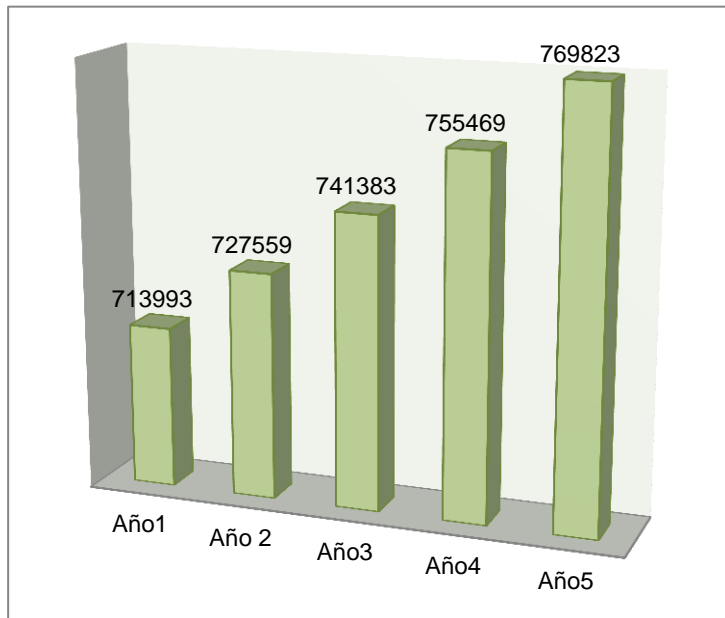


Gráfico No 41: Proyección de la demanda de plantas medicinales en kilos de las familias de la ciudad de Ibarra.

Elaborado por: Autora

Demanda proyectada= Demanda Actual\*(valor constante + tasa de crecimiento)<sup>tiempo</sup>

$$D_p = DA (1 + i)^n$$

$$D_p = 713.993 * (1 + 0.019)^2$$

$$D_p = 727.559 \text{ kilos para el año 2}$$

### 3.14 Demanda potencial a satisfacer

La demanda potencial a satisfacer se la determino mediante la diferencia entre proyección de demanda y proyección de oferta obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 48: Demanda potencial a satisfacer.

Años	Demanda en kilos	Oferta en kilos	Demanda potencial a satisfacer
Año1	713.993	55.516	658.478
Año 2	727.559	72.744	654.815
Año3	741.383	95.356	646.026
Año4	755.460	125.044	630.426
Año5	769.823	164.028	605.795

Fuente: Tablas 44-47  
Elaborado por: Autora

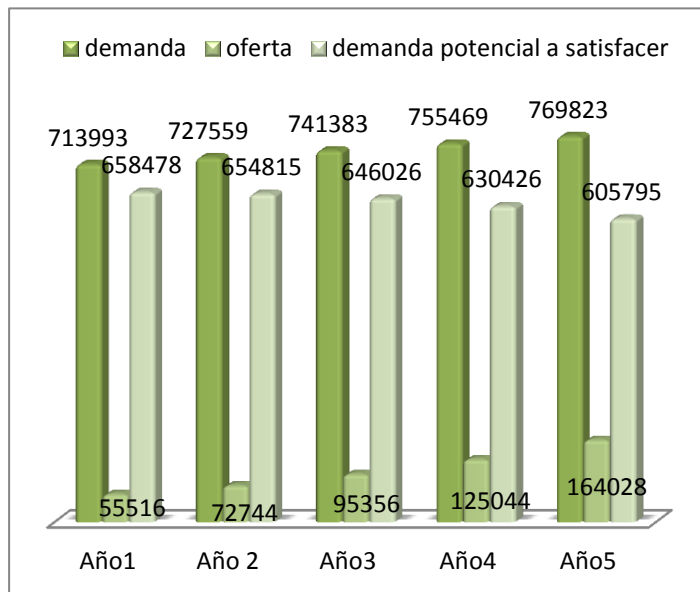


Gráfico No 42: Demanda potencial a satisfacer  
Elaborado por: Autora

#### 3.11.1 Proyección de las ventas.

Se estima que la microempresa podrá cubrir el 16% de la demanda potencial a satisfacer en el primer año, determinando una tasa de crecimiento anual del 5%.

Tabla 49: Ventas estimadas

Años	Ventas estimadas en kilos
2015	105.356
2016	110.624
2017	116.155
2018	121.963
2019	128.061

Fuente: Tabla 48(16% de la demanda potencial a satisfacer)  
Elaborado por: Autora

### 3.15 Análisis de precios

Se utiliza la observación directa, en base a los precios de la competencia en kilos de las plantas medicinales se obtiene los siguientes resultados:

Tabla 50: Precios competencia en kilos

Competencia	Precios
ILE	1,20
El sabor	1,25
Sangay	1,30
Supremo	1,42
Total	5,17
Precio promedio	1,29

Fuente: Observación directa  
Elaborado por: Autora

Tabla 51: Proyección de precios

Años	Proyección precios	Inflación
Año1	1,29	4%
Año2	1,34	
Año3	1,40	
Año4	1,45	
Año5	1,51	

Fuente: (Censo de población y vivienda, 2010)  
Elaborado por: Autora

Los precios se proyecta tomando en cuenta la tasa de inflación proyectada hasta el 2014, dato encontrado en el INEC.

### **3.16 Canales de distribución**

En la comercialización se pretende llevar el producto desde el lugar donde se la produce hasta el consumidor, de esta manera los productores reciben el dinero de la venta de manera directa, es decir hacer la distribución directa.

En la comercialización de las plantas medicinales de forma directa, el productor oferta las plantas a los consumidores sin necesidad de intermediarios, obteniendo beneficios porque los precios son los adecuados y las utilidades cuantiosamente buenas.

Otra vía de comercialización será con un intermediario que oferte el producto al consumidor final través de un distribuidor autorizado (vendedor) como representante de la pequeña empresa, de esta manera: productor, intermediarios locales (centros naturistas) consumidor final, así se realizará la adquisición sea al por mayor y menor.

En este caso el productor es la pequeña empresa productora, industrializadora y comercializadora de las plantas medicinales, que oferta el producto de manera directa a los consumidores finales y a intermediarios.

### **3.17 Estrategia de comercialización**

#### **3.17.1 Producto**

- Personalizar la atención al cliente sobre el uso y aplicación de las plantas medicinales.
- Adicionar a nuestro producto un servicios complementario; por ejemplo, la entrega del producto a domicilio.
- Ofertar un producto de calidad mediante la participación de profesionales capacitados en las áreas.

- Alianza estratégica con las instituciones del Estado que promueven el buen vivir, para establecer un canal de distribución directo productor consumidor de plantas medicinales.

### **3.17.2 Precio**

- Introducir el producto al mercado a precios cómodos y accesibles.
- Ofrecer descuentos del 2% por pronto pago o por volumen de compra.
- Fijar el precio del producto, tomando en cuenta la competencia, de ese modo podremos atraer clientela.

### **3.17.3 Plaza**

- Establecer puntos de venta para comercializar directamente el producto en lugares estratégicos de la ciudad.
- Asistir semanalmente a las ferias que organiza el MAGAP para la difusión y comercialización del producto.
- Crear una tienda virtual para ofertar el producto y así incrementar las ventas.

### **3.17.4 Promoción**

- Descuentos a clientes frecuentes del 1%.
- Entregar hojas volantes en la ciudad de Ibarra
- Habilitar puestos de degustaciones.
- En cumpleaños de clientes principales dar un 2 x 1 del producto.

### **3.18 Conclusiones del estudio de mercado**

- Con la investigación realizada se determinó que del 100% de la población encuestada el 86,58% cree que es importante incluir en la alimentación diaria el consumo de plantas medicinales, convirtiéndose así en clientes potenciales.
- Con la ejecución del proyecto se espera satisfacer en inicio a un 16% de la demanda insatisfecha y lograr tener un crecimiento del 5% anual en las ventas.

- De la población encuestada un 78,42% está dispuesto a consumir productos elaborados de plantas medicinales producidas de manera orgánica.
- Respecto a la propuesta de crear la pequeña empresa que produzca, industrialice y comercialice los productos elaborados de plantas medicinales, se encontró una aceptación superior al 50% por lo que el proyecto se vuelve factible para posterior a su ejecución.
- Se conoce que a nivel de la ciudad de Ibarra y del cantón no existe una empresa que se dedique a la producción, industrialización y comercialización, es por ello que se pretende aprovechar esa oportunidad para poder penetrar en el mercado.

## CAPÍTULO IV

### 4. Estudio técnico

#### 4.1 Capacidad de producción

##### a) Capacidad nominal

Para determinar la capacidad nominal se utilizó las respuestas de las encuestas efectuadas a pequeños productores de la parroquia Angochagua, donde 100 m<sup>2</sup> se cultivan hasta 83 camas cada una con 600 plantas, además se considera que 100 plantas en estado natural equivale a 15 kilos de plantas en su mismo estado, a continuación se realiza el cálculo para una extensión de terreno de 600m<sup>2</sup>.

Tabla 52: Capacidad nominal de la U.P.A en kilos de plantas naturales

Extensión del terreno	# camas	# plantas por cada cama	Total de plantas naturales trimestrales	Total de plantas naturales anuales	Total de kilos anuales
600 m <sup>2</sup>	498	3.600	1'792.800	7'171.200	1'075.680

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: La Autora

Cálculo de la capacidad de producción nominal:

$$\begin{array}{r} \# \text{ plantas naturales} \quad \text{kilos plantas frescas} \\ 100 \quad \quad \quad 15 \\ 7171200 \quad \quad \quad x \\ \hline \frac{7171200 * 15}{100} = 1075680 \end{array}$$

##### b) Capacidad efectiva

La pequeña empresa podrá cultivar 498 camas con 3600 plantas medicinales, de las cuales existe un estimado de los productores que del cultivo de 600m<sup>2</sup> el 7% de la producción se daña ya sea por plagas o porque no ha germinado en su totalidad.

Tabla 53: Capacidad efectiva de la U.P.A en kilos de plantas naturales

Extensión del terreno	# camas	# plantas por cada cama	Total de plantas trimestrales	Total de plantas naturales anuales	7% pérdida de producción	Total plantas naturales anuales sin 5%	Total kilos anuales
600m <sup>2</sup>	498	3.600	1'792.800	7'171.200	501.984	6669216	1'000.382

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: La Autora

Se conoce por expertos que se requiere de 6 kilos de plantas naturales para obtener 1 kilo de plantas procesadas por ende se detalla a continuación la capacidad efectiva que tendrá el proyecto.

Kilos de plantas naturales

6

1000382

Kilos de plantas procesadas

1

X

Kilos procesados =  $(1000382 * 1) / 6$  4980000

Kilos procesados = 166.730

## 4.2 Localización del proyecto

### 4.2.1 Macro localización.

El proyecto se ubicará en la provincia de Imbabura, en la ciudad de Ibarra.

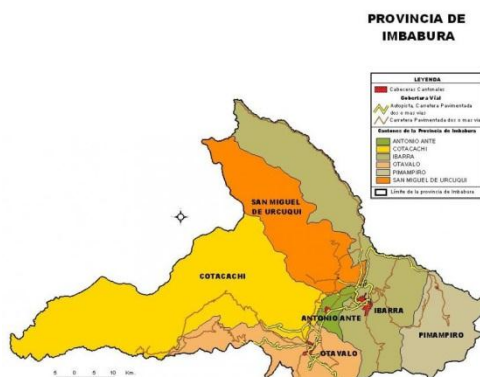


Gráfico No 43: Mapa provincial de Imbabura

Fuente: <http://imbabura.wordpress.com/2010/05/28/hola-mundo/>



#### 4.2.2 Micro localización.

Para poder determinar la micro localización, se establece condiciones específicas que permite de manera fácil establecer el lugar donde va a desarrollarse el proyecto.

Para seleccionar el área donde se ubicará la microempresa se basara en la matriz de factores tomando en cuenta los siguientes factores:

##### a) Matriz de factores para la selección

###### 1. Selección de factores

- Clima
- Mano de obra
- Vías de acceso
- Disponibilidad de servicios básicos
- Tipo de suelo
- Disponibilidad de terrenos

###### 2. Lugares elegibles

- La comuna Cochas (A)
- La comuna Angochagua (B)

###### 3. Definición de la matriz básica

Tabla 54: Matriz de factores

Factores	Evaluación	
	A	B
Clima	80	80
Mano de obra	85	97
Vías de acceso	80	85
Disponibilidad de servicios básicos	70	80
Tipo de suelo	85	90
Disponibilidad de terrenos	90	95
Servicios de apoyo	90	95

Elaborado por: La Autora

#### 4. Priorización de factores y ponderación

Tabla 55: Priorización de factores y ponderación

Factores	Ponderación	A	B
Vías de acceso	0,35	28	29,75
Disponibilidad de terrenos	0,2	18	19
Tipo de suelo	0,2	17	18
Disponibilidad de servicios básicos	0,15	10,5	12
Mano de obra	0,05	4,25	4,85
Clima	0,03	2,4	2,4
Servicios de apoyo	0,02	1,8	1,9
Total	1,00	81,95	87,9

Elaborado por: La Autora

Una vez realizada la matriz se determinó que el proyecto que está siendo objeto de investigación estará localizado en Angochagua, comunidad indígena ubicada al sur este de Ibarra, aproximadamente a 30 minutos. La mayoría de sus habitantes se dedican a la agricultura para la subsistencia.

Considerando que la actividad agrícola ha sido el sustento de sus familias, ya sea para el autoconsumo o para generar nuevos ingresos por la venta de sus productos.



*Gráfico No 44:* Ubicación de la parroquia Angochagua  
 Fuente: (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra)  
 Elaborado por: La Autora

## b) Ventajas de la ubicación

La matriz permite identificar las ventajas que promete la ubicación de la pequeña empresa, una de estas es que cuenta con vías de primer y segundo orden lo cual permite garantizar el transporte del producto a los diferentes centros de distribución.

Otro factor es que si se pretende incrementar en el futuro las instalaciones de la pequeña empresa, existe la posibilidad de comprar terrenos, ya que los suelos son fértiles.

El único problema de la disponibilidad de los servicios básicos, es que el recolector de basura pasa 1 día a la semana.

La mano de obra en la zona es barata y la disponibilidad para realizar trabajos de agricultura es alta, por ultimo Angochagua es una zona que se caracteriza por

tener un clima frío que no afecta a los cultivos, ya que este tipo de plantas son resistente a ese clima.

### 4.3 Diseño de instalaciones

#### a) Terreno

Para llevar a cabo el proyecto se cuenta con un terreno en Angochagua de 800m<sup>2</sup> valorada en el mercado en \$ 7,500 propiedad del señor Luis Farinango.

Tabla 56: Terreno

Concepto	Cant	Costo unitario (USD)	Total
Terreno	1	7.500	7.500

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

#### b) Infraestructura civil

La construcción de la infraestructura es de 141 m<sup>2</sup>, el costo de cada metro cuadrado es de \$ 163,12 aproximadamente de acuerdo al avalúo del asesor técnico de Ibarra por lo que tendrá un costo de \$23.000.

Tabla 57: Costo de construcción

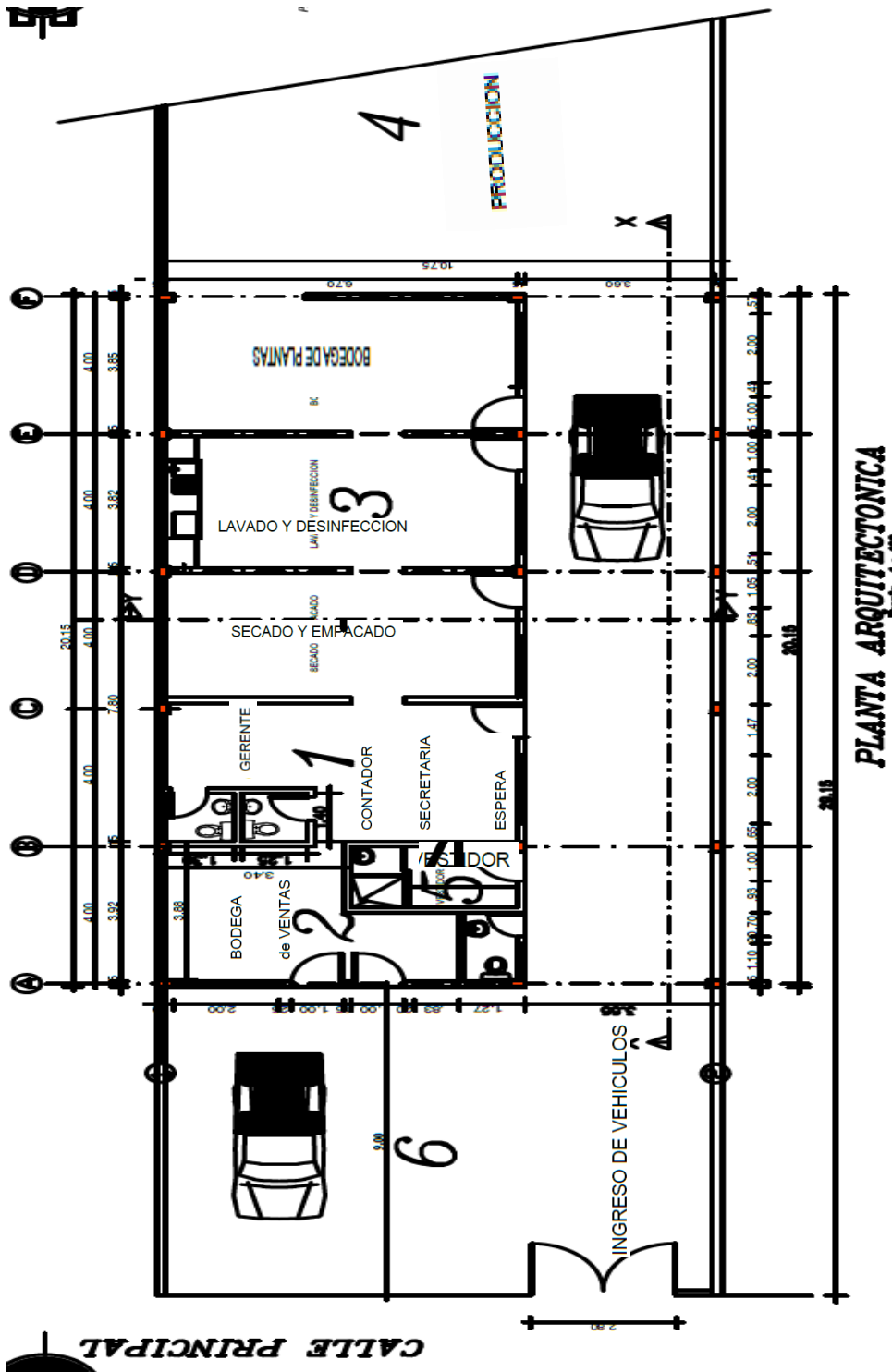
Concepto	Cant m <sup>2</sup>	Costo unitario m <sup>2</sup> (USD)	Total
Construcción	141	163,12	23.000

Fuente: Asesor técnico Jorge Yaselga

Elaborado por: La Autora

Para la producción y procesamiento de las plantas medicinales las instalaciones deben cubrir el espacio necesario para la maquinaria a implementar, el personal, de igual manera para el almacenamiento de materia prima y del producto final, de esta manera se puede asegurar el buen funcionamiento de todas las actividades a ejecutarse por el personal en las áreas de procesamiento, limpieza, mantenimiento, almacenamiento.

1. Área administrativa: En esta área se encuentra la gerencia, contabilidad y recepción.
2. Bodega y ventas: En esta área se lleva a cabo las actividades de almacenamiento y venta de los productos terminados.
3. Área de recepción y procesamiento de la materia prima: En esta área se lleva a cabo las actividades productivas de la pequeña empresa, estas son: recepción de la materia prima, el procesamiento de las plantas medicinales comprende áreas como: recepción y clasificación, lavado, desinfección, pre secado, secado y empacado.
4. Área de producción: Es el terreno disponible donde se llevara a cabo la producción.
5. Vestidores: este espacio es donde los trabajadores deberán colocarse la ropa necesaria para ejecutar su trabajo.
6. Garaje: en este espacio los trabajadores y clientes podrán estacionar sus vehículos al ingresar a la planta.

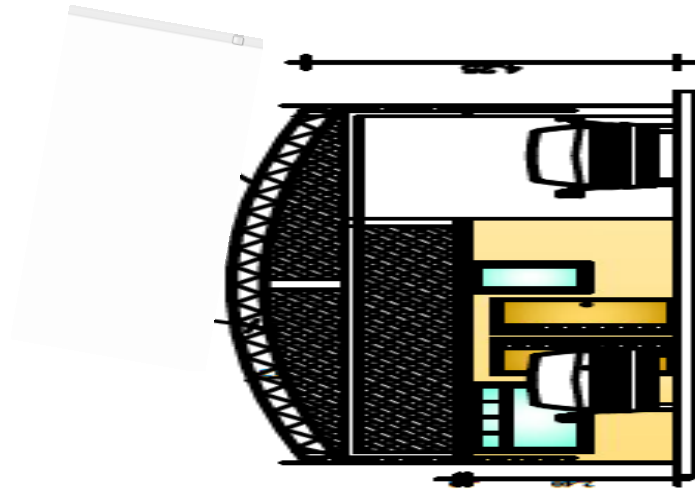


CUBIERTA DE ESTEEL  
PANEL SOBRE ESTRUCTURA  
METALICA

ENLUCIDO-ESTUCADO  
PINTADO TONO PASTEL

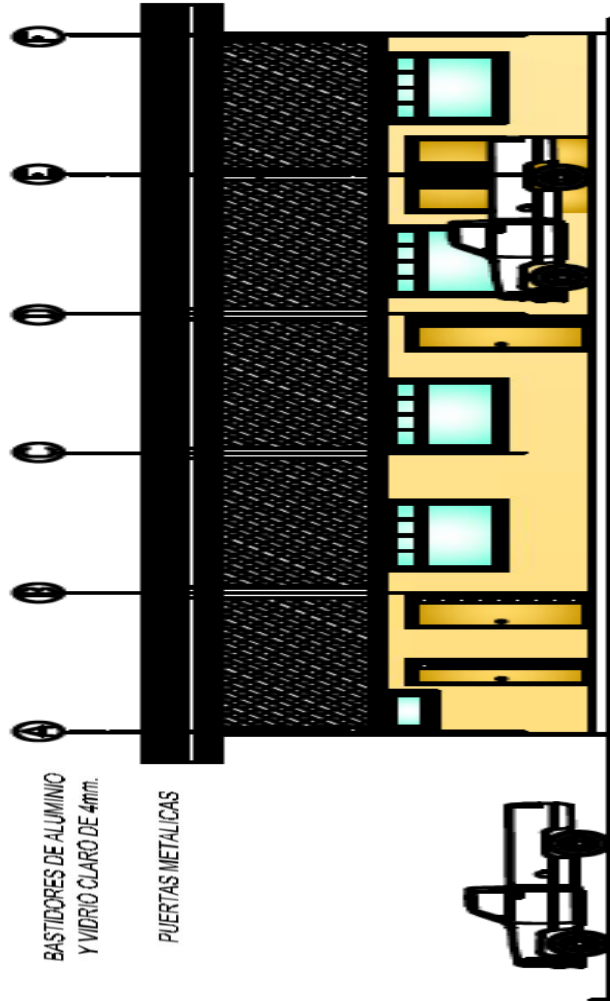
BASTIDORES DE ALUMINIO  
Y VIDRIO CLARO DE 4mm.

PUERTAS METALICAS



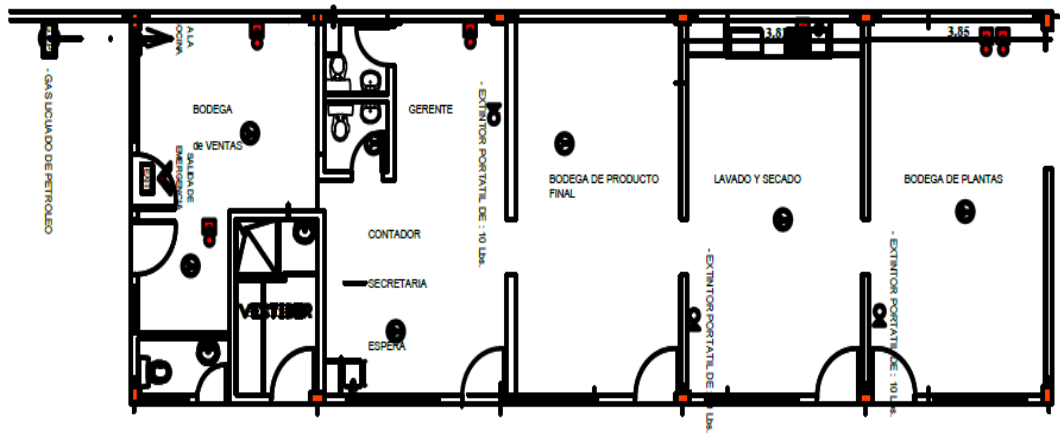
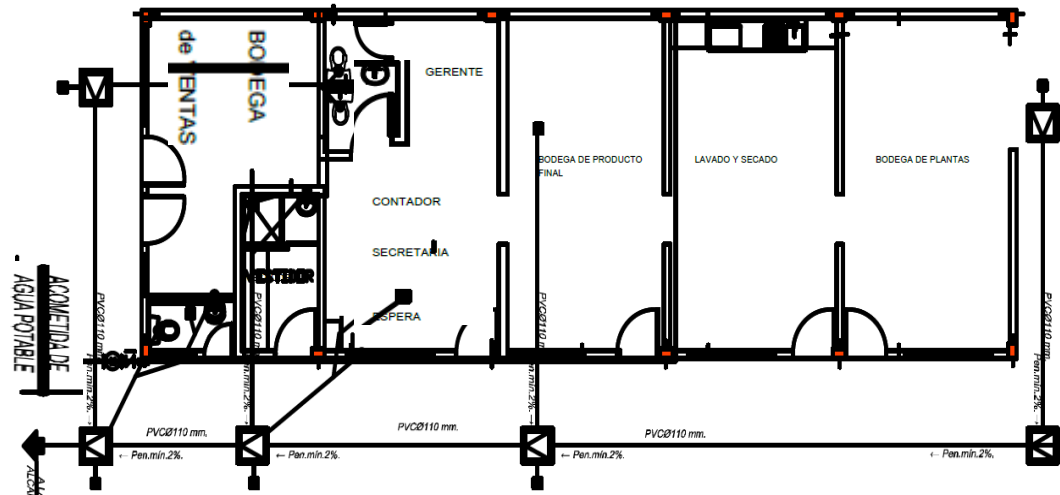
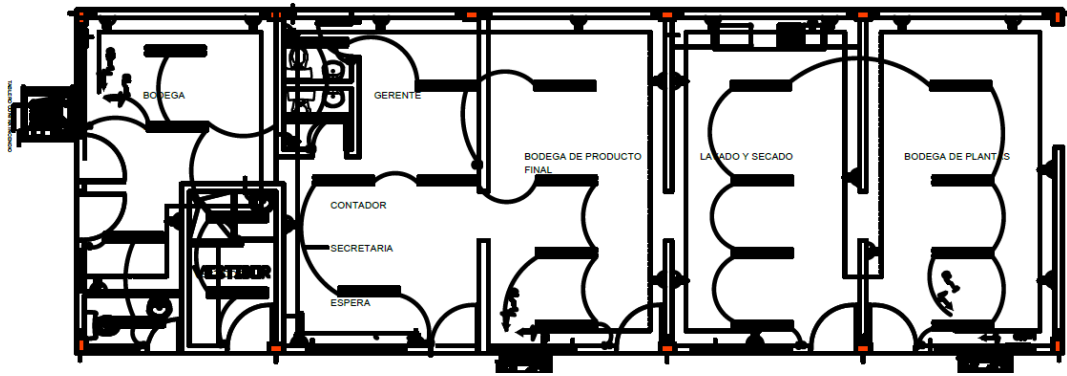
**FACHADA FRONTAL**

Escala 1 : 100



**CORTE X - X**

Escala 1 : 100



**SALIDA DE EMERGENCIA**

Gráfico No 45: Diseño de instalaciones  
Elaborado por: La Autora



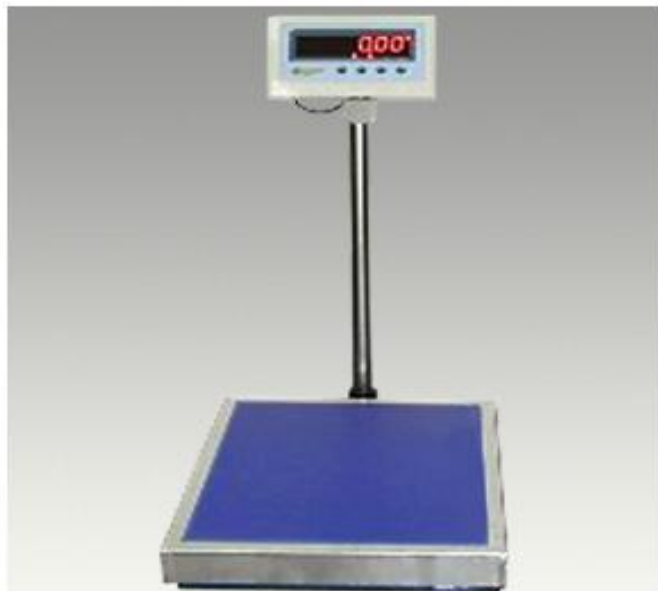
#### 4.3.1 Tecnología a utilizar.

Herbovida busca ofrecer a los clientes un producto de calidad, por lo que se implementara maquinaria y equipos de última tecnología que ofrecen las empresas proveedoras. Se detalla a continuación el equipo a utilizar en la producción e industrialización de las plantas medicinales.

Máquina selladora



Balanza electrónica



Secador automático



Sistema de hidrolavado



Kit de sistema de riego por goteo











Gráfico No 46:Maquinaria y equipo a implementar  
Elaborado por: La Autora

## 4.4 Ingeniería del proyecto

### 4.4.1 Flujogramas de procesos

Tabla 58: Simbología de los flujogramas

Símbolo	Significado
	Inicio o fin de un proceso.
	Inspección/ Acción de un proceso
	Transporte
	Decisión
	Operación simple
	Reporte o documentación
	Subproceso
	Vías que indican cómo se conectan los procesos

Elaborado por: La Autora

### a) Proceso de producción

En este proceso se obtendrá la materia prima que será utilizada para industrializar, llevando a cabo los pasos necesarios para conseguir plantas medicinales de calidad, a continuación se muestra el flujograma:

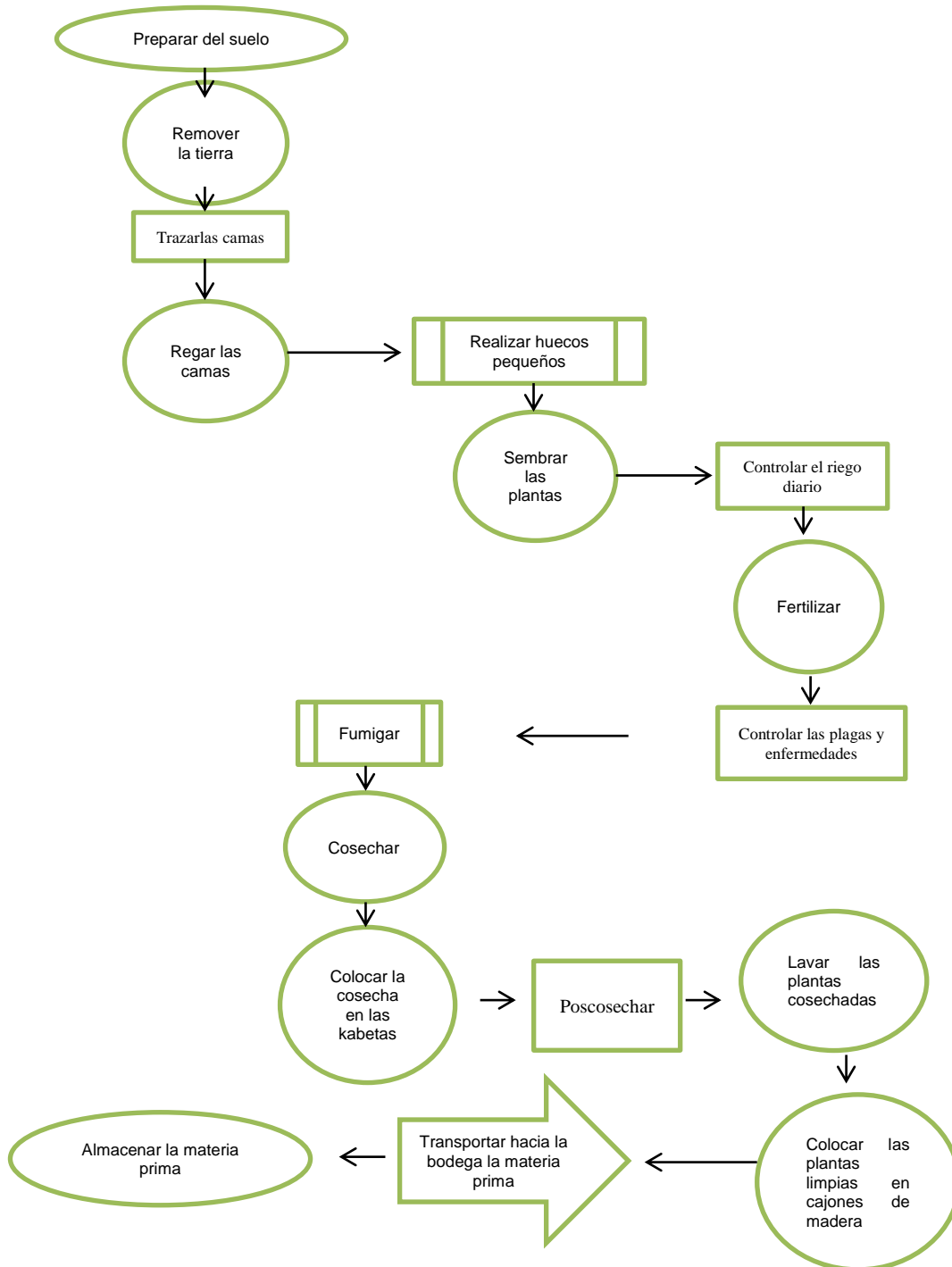


Gráfico No 47: Flujograma del proceso de producción  
Elaborado por: La Autora

## b) Proceso de industrialización

Es en este proceso donde se obtiene el producto final, luego de haber seguido un proceso de lavado, desinfección, secado y empackado pertinente, a continuación se muestra el flujograma.

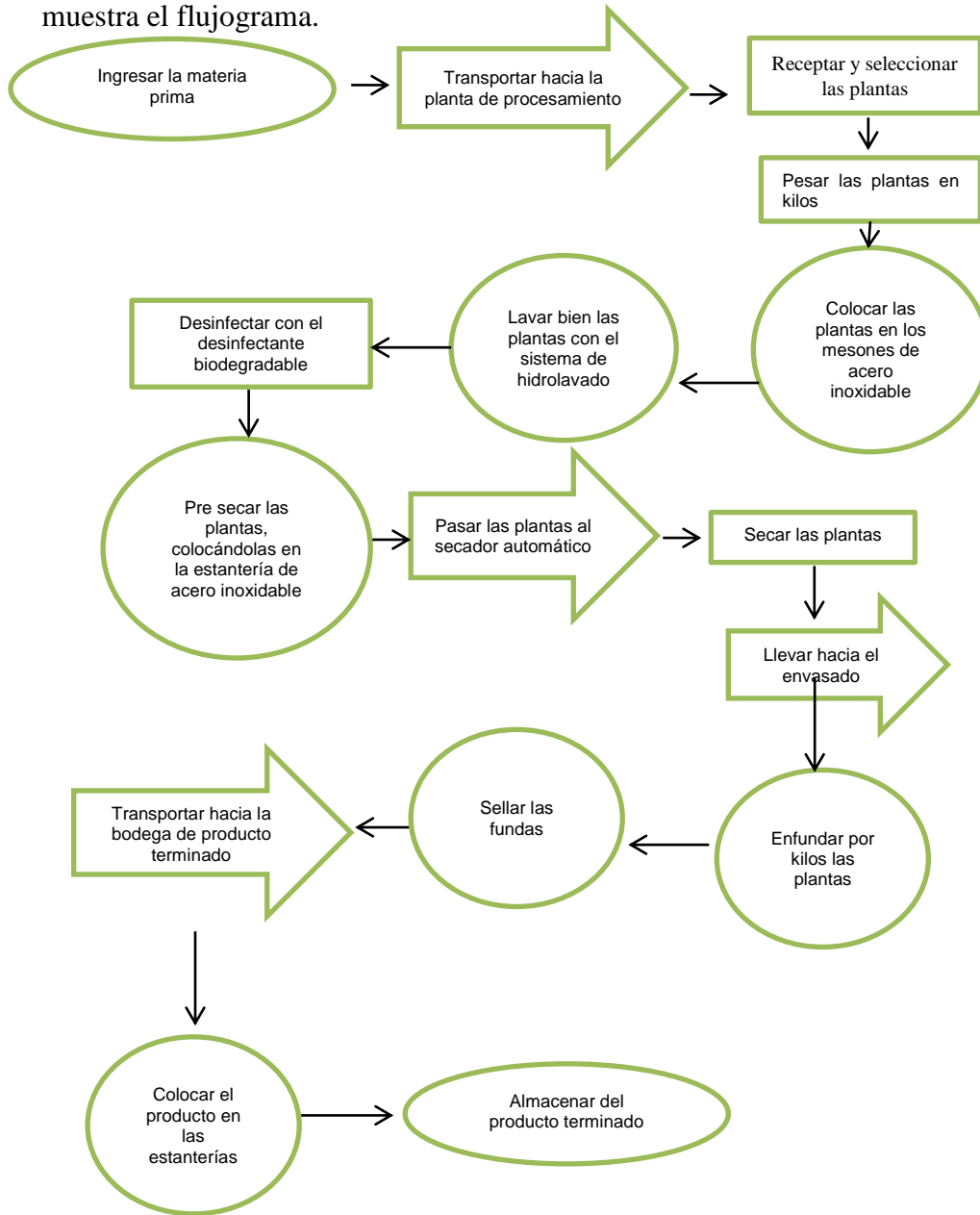


Gráfico No 48: Flujograma del proceso de Industrialización  
Elaborado por: La Autora

### c) Proceso de comercialización:

Es en este proceso donde se hará llegar el producto terminado al cliente final o distribuidor de los centros naturistas, a continuación se muestra el flujograma:

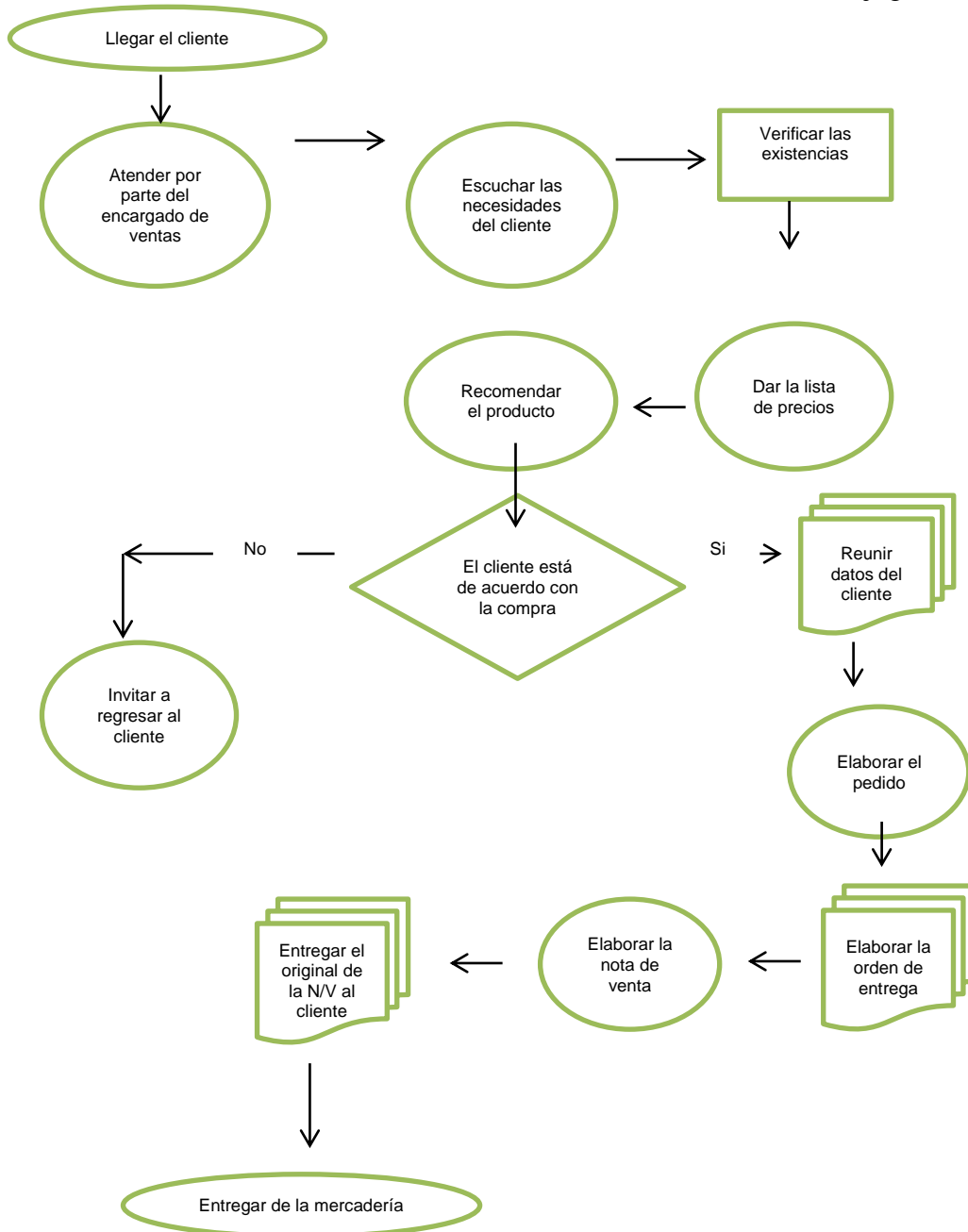








Gráfico No 49: Flujograma de comercialización  
Elaborado por: La Autora

#### 4.4.2 flujograma de operación

De los productos que se va a elaborar se ha escogido la menta.

Tabla 59: Simbología utilizada

Símbolo	Significado
	Operación simple
	Transporte
	Demora
	Almacenamiento
	Operación combinada
	Control o verificación

Elaborado por: La Autora

Tabla 60: Flujograma de operación de la menta

N <sup>o</sup>	Detalle del método	Actividad						Tiempo en horas	Observaciones
1	Adquisición de la materia prima							0,25	Adquirir la materia prima en bodega
2	Selección de la materia prima							0,5	Seleccionar la materia prima apta para el proceso
3	Limpieza de la materia prima							0,5	Trasportar al cuarto de lavado y desinfección de la materia prima
4	Secado							0,5	Transportar hacia el secador automático
5	Pesado							0,25	Transportar las plantas secas a las balanzas
6	Registro del peso							0,5	Archivar el peso en kilos de la planta medicinal en proceso.
7	Empacado							0,5	Empacar el extracto de la menta.
8	Retiro del producto para ser vendido							1	Levar las fundas al almacén de productos terminados
Total								4	

Elaborado por: La Autora



Resumen del diagrama:

En el diagrama se aprecia el tiempo y los procesos que deberá pasar la menta para ser ofertada al público.

En la adquisición de la materia prima se tarda aproximadamente 15 minutos , en la selección de la materia prima se tarda 30 minutos ya que hay que clasificar las plantas aptas para la industrialización, en la limpieza se requiere de 30 minutos para transportar las plantas al cuarto de lavado y desinfección, luego se procede al secado se trasporta las plantas desinfectadas al secador automático donde se tarda hasta 30 minutos este proceso, una vez que se saca el extracto o plantas secas se lleva a las balanzas para pesar y registrar el peso esto se lo hace en 45 minutos y finalmente se empaca y se almacena el producto en el almacén para su venta y distribución, esto se lo efectúa en 1hora con 30 minutos aproximadamente teniendo así un total de 4 horas en el proceso operativo de industrialización de la menta.

#### 4.5 Inversión fija

Para la distribución del producto es necesario un vehículo cuya marca será Mazda Bt 50 año 2009 a un costo de \$16.500,00.

Tabla 61: Costo vehículo

Concepto	Cant	Costo (USD)	Total (USD)
Camioneta C/S	1	16.500	16.500

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

La maquinaria y equipo que se requieren en la pequeña empresa son los siguientes:

Tabla 62: Requerimiento de maquinaria y equipo

Concepto	Cant	Descripción	Costo(usd incluido IVA)
Hidrolavadora.	1	Marca KARCHER domestico baja potencia.	320,00
Secador Automático.	1	Modelo: HD 120-200AG con 40 parrillas porta alimentos	4.000,00
Mesón de acero inoxidable.	4	De 2,2 m de largo, 1.2m de ancho 0.80m de alto y 0.50 de profundidad.	920,00
Balanza.	3	Capacidad 30kls reforzada.	207,00
Selladora.	2	Alta velocidad y control de temperatura	200,00
Sistema de riego por goteo.	1	Con bomba de 6.5 hp	1.088,22
Estantería de acero inoxidable	4	De 2,2 m de largo, 1.5m de ancho 0.80m de alto	480,00
Total			7.215,22

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla 63: Herramientas de labranza

Concepto	Cant	Costo unitario	Total (USD incluye IVA)
Palas	4	8,50	34,00
Picos	4	9,00	36,00
Tijeras de podar	2	45,00	90,00
Total			160,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla 64: Equipo adicional

Concepto	Cant	Costo unitario	Total (usd incluye IVA)
Bombas de fumigar.	4	82,00	328,00
Ropa de trabajo	6	60,00	360,00
Carretillas	4	60,00	240,00
<b>TOTAL</b>			<b>928,00</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: La Autora

#### 4.5.1 Requerimiento de muebles y enseres

Para facilitar todos los procesos administrativos la pequeña empresa Herbovida contará con los siguientes muebles y equipos de oficina:

Tabla 65: Requerimientos de muebles y enseres

Concepto	Cant	Costo unitario	Total (usd incluye IVA)
Modular	1	230,00	230,00
Escritorios metal	2	129,00	240,00
Silla giratoria	1	180,00	180,00
Sillas grafin	14	40,00	560,00
Archivador	3	140,00	420,00
Estanterías	3	120,00	360,00
<b>Total</b>			<b>1.990,00</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: La Autora

Tabla 66: Equipo de cómputo

Concepto	Cant	Costo unitario	Total (usd incluye IVA)
Impresora LX 350 EPSON.	1	250,00	250,00
Impresora Brother con sistema continuo.	2	280,00	560,00
Computadores CORE i3 con disco de 750	3	750,00	2.250,00
Total			3.060,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla 67: Equipo de oficina

Concepto	Cant	Costo unitario	Total (usd incluye IVA)
Teléfono inalámbrico.	3	60,00	180,00
Calculadora.	3	14,00	42,00
Carpetas archivadoras.	15	3,00	45,00
Grapadoras.	3	4,25	12,75
Perforadoras.	3	4,50	13,50
Memoria 4GB	2	8,00	16,00
Total			309,25

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

#### 4.5.2 Requerimiento de talento humano

Tabla 68: Requerimiento de talento humano

Área	Personal	Nº
Personal administrativo.	Gerente	1
	Contadora.	1
	Vendedor	1
Personal de producción.	Jefe de producción	1
	Cuidado, mantenimiento y cosecha de la producción.	1
	Recepción de materia prima, selección y clasificación.	1
	Lavado y desinfección Secado empacado y almacenado.	2
TOTAL		8

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

La remuneración será por medio tiempo para la contadora.

#### 4.6 Resumen de la inversión fija

Tabla 69: Resumen de la inversión fija

Concepto	Valor
Terreno	7.500,00
Construcción	23.000,00
Camioneta	16.500,00
Maquinaria y equipo	7.215,22
herramientas de labranza	160,00
Equipo adicional	928,00
Muebles y enceres	1.990,00
Equipo de computo	3.060,00
equipo de oficina	309,25
Total	60.662,47

Fuente: Tablas 56-57-61-62-63-64-65-66-67

Elaborado por: La Autora

#### 4.7 Capital de trabajo

Se requiere capital de trabajo para tres meses, con el fin de cubrir costos y gastos que genera la actividad hasta lograr la venta del producto.

##### 4.7.1 Materia prima directa e insumos.

Para empezar el proceso de producción la microempresa requiere de 229.000 bonches de plántulas cada uno con 5 plántulas, que tienen un costo de 0,10 centavos cada uno, esto permitirá la obtención de las plantas medicinales para ofrecer al mercado.

Tabla 70: Plántulas medicinales

Concepto	Cantidad	Costo unitario (UDS)	Total
Plántulas	229.000	0,10	22.900,00

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: La Autora

De esta manera obtenemos la siguiente producción para el año 1, tomando en cuenta la información de los productores y de expertos en plantas medicinales. Se tiene 229.000 bonches de 5 plantas esto equivale a 1'145.000 plantas de manera trimestral y al año 4'580.000 plantas medicinales, le restamos el 7% de pérdida por plagas o daños a la producción teniendo un total de 4'259.400 plantas, luego calculamos el equivalente que se indicó en la capacidad efectiva de la planta obteniendo así 106.485 kilos procesados.

Se determina los insumos como abono orgánico, biol y kilol que se utilizan cuatro veces al año con el fin de obtener una producción orgánica y desinfección de las plantas, preservando el medio ambiente.

Tabla 71: Costo de los insumos

Concepto	Unidad de medida	Cant	Costo unitario (USD)	Total trimestral
Biol	Galón de 20 litros	1	25,00	25,00
Kilol	Galón de 30 litros	1	35,00	35,00
Abono orgánico	Quintal de 23 kg	3	5,00	15,00
Total				75,00

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

#### 4.7.2 Mano de obra directa.

Se requiere de 5 personas que se colaboren tanto en la producción e industrialización de las plantas medicinales detallado a continuación:

Tabla 72: Remuneración mano de obra directa

Cargo	Sueldo	13° sueldo	14° sueldo	11,15 % aporte patronal	Total mensual	Total anual	Trimestral
Jefe de producción	350,00	29,17	28,33	39,03	446,53	5.358,30	1.339,58
Cuidado y mantenimiento.	340,34	28,36	28,33	37,95	434,98	5.219,79	1.304,95
Recepción de materia prima	340,34	28,36	28,33	37,95	434,98	5.219,79	1.304,95
Lavado secado y empacado	680,68	56,72	28,33	75,90	841,63	10.099,59	2.524,90
Total						25.897,48	6.474,37

Elaborado por: La Autora

#### 4.7.3 Costos indirectos de fabricación.

Tabla 73: Costos indirectos de fabricación

Concepto	Cantidad	costo unitario (USD)	Total anual	Total trimestral
<b>Materia prima indirecta</b>				
Paquete de fundas Polifán	1.100	1,1	1.210	302,5
Kavetas	30	13,80	414	103,5
<b>CIF</b>				
Servicios Básicos			960	240
Mantenimiento del vehículo			400	100
<b>Total</b>			<b>2984</b>	<b>746</b>

Fuente: investigación de campo

Elaborado por: La Autora

#### 4.7.4 Gastos administrativos.

Para iniciar la actividad productiva la empresa requiere de un Administrador y un vendedor los cuales recibirán el sueldo básico unificado más beneficios de ley, el contador únicamente será por medio tiempo.

Tabla 74: Personal administrativo

Cargo	Sueldo	13° sueldo	14° sueldo	11,15% aporte patronal	Total mensual	Total anual	Trimestral
Gerente	500,00	41,67	28,33	55,75	625,75	7.509,00	1.877,25
Contadora	176,43	14,70	28,33	19,67	239,14	2.869,65	717,41
Vendedor	349,25	29,10	28,33	38,94	445,63	5.347,55	1.336,89
<b>Total</b>						<b>15.726,20</b>	<b>3.931,55</b>

Fuente: tabla 68

Elaborado por: La Autora



Tabla 75: Gastos administrativos

Concepto	Año 1	total trimestral
personal administrativo	15.726,20	3.391,55
Servicios básicos	540,00	135,00
Útiles de escritorio	67,90	16,98
Total	16.334,10	4.083,52

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: La Autora

Tabla 76: Imprevistos

Concepto	Total anual	Total trimestral
Imprevistos	1.600,00	400,00

Elaborado por: La Autora

#### 4.7.5 Gastos de ventas.

Se realizara publicidad en radio, con un total de 180 cuñas radiales repartidas en el mes, cada cuña tiene el costo de 1,60 usd, además el pago del arriendo del local el cual se lo va a utilizar como punto de venta en la ciudad de Ibarra.

Tabla 77: Gastos de venta

Concepto	Cant mensual	Costo unitario (USD)	Total trimestral	total anual
Cuñas radiales	180	1,60	288,00	1.152,00
Arriendo local			300,00	1.200,00
Total			588,00	2.352,00

Elaborado por: La Autora

#### 4.7.7 Total de capital de trabajo.

El capital de trabajo es el monto de dinero efectivo con el que hay que contar para empezar antes de recibir los ingresos. Para el presente proyecto se ha considerado el siguiente capital de trabajo necesario para los 3 meses:

Tabla 78: Capital de trabajo

Concepto	Total
Materia prima directa	22.900,00
Insumos	75,00
Mano de obra directa	6.474,37
materia prima indirecta	406,00
CIF	340,00
Gastos administrativos	4.483,52
Gastos de ventas	588,00
Otros gastos	500,00
<b>Total</b>	<b>35.766,89</b>

Fuente: Tablas 70-71-72-73-75-76-77

Elaborado por: La Autora

#### 4.8 Resumen de la inversión

A continuación se presenta un resumen de la administración de las inversiones, mismo que sirven para conocer el valor del financiamiento que requerirá la microempresa.

Tabla 79: Resumen de la inversión

Concepto	Total
Inversión fija	60.662,47
Capital de trabajo	35.766,89
<b>Inversión total del proyecto</b>	<b>96.429,36</b>

Fuente: Tablas 69-78

Elaborado por: La Autora

##### 4.8.1 Financiamiento

Para llevar a cabo las actividades productivas de la pequeña empresa se ve necesario realizar un financiamiento estructurado de la siguiente manera, el 40% del capital es propio y el 60% es capital financiado por la Corporación Financiera Nacional (CFN), con una tasa de interés trimestral del 10,43% a un plazo de 20 trimestres.

## CAPÍTULO V

### 5. Estudio financiero

#### 5.1 Estructura de la inversión

Para llevar a cabo las actividades de producción en la pequeña empresa se ve necesario realizar un financiamiento a través del 40% de capital propio y un 60% capital financiado con la Corporación Financiera Nacional (CFN), a continuación se presenta la estructura financiera de Herbovida.

Tabla 80: Estructura de la inversión

Detalle	Valor	Porcentaje
Capital propio	38.549,26	40%
Capital financiado	57.857,62	60%
	96.429,36	100%

Fuente: Estudio técnico  
Elaborado por: La Autora

#### 5.2 Coste de oportunidad

El coste de oportunidad permite determinar el rendimiento de la inversión que está representada por el 40% que en la actualidad genera un rendimiento financiero del 6,08% y el crédito corresponde al 60% que genera el 10,43% de interés anual.

Tabla 81: Coste de oportunidad

Descripción	Valor	%	Tasa de ponderación%	Valor ponderado
Capital propio	38.571,75	40	6,08	0,02432
Capital financiado	57.857,62	60	10,4346	0,06261
Total		100		0,08693

Fuente: (Bolsa de valores de Quito)  
Elaborado por: La Autora

El coste de capital

Coste de capital=  $0,08693 \times 100$

Coste de capital= 8,693%

El proyecto tiene una rentabilidad óptima o ideal mínima de 8,69% en caso de ser financiado con una tasa de interés del 10,43%.

### 5.2.1 Tasa de rendimiento medio.

Coste de capital= 8.69%

Inflación= 4%

TRM=  $((1+\text{coste de capital}) \cdot (1+\text{inflación})) - 1$

TRM=  $((1+8,693\%) \cdot (1+4\%)) - 1$

TRM= 13,0405%

Este es el rendimiento real mínimo del proyecto.

## 5.3 Ingresos

### 5.3.1 Proyección de ingresos.

Tomando en cuenta las proyecciones de producción y de precios de venta de plantas medicinales para el primer año, los ingresos por las ventas es USD 135.909,07 (tabla 74), la tasa de crecimiento anual de la demanda potencial a satisfacer esperada es del 5%; en el precio de venta tiene un incremento en el 4% anual tomando en cuenta la tasa de inflación, estos valores se representa en el siguiente cuadro

Tabla 82: Proyección de ingresos por ventas a las familias de la ciudad de Ibarra

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
presentación funda 1kg	105.356	110.624	116.155	121.963	128.061
Precio	1,29	1,34	1,40	1,45	1,51
Total	135.909,77	148.413,47	162.067,51	176.977,72	193.259,67

Fuente: Estudio de mercado tablas49-51

Elaborado por: La Autora

## 5.4 Egresos

### 5.4.1 Costos de producción

El costo de producción está representado por los valores incurridos en el período de producción, como materia prima, mano de obra, costos generales de

fabricación, estos rubros crecen en un 4% cada año se según la inflación, excepto la materia prima que se incrementa en un 5% la cantidad de plántulas la cual es necesaria para cubrir la demanda proyectada, y su precio se incrementa en un 4% cada año como se detalla en los siguientes cuadros:

**a) Materia prima directa**

Tabla 83: Materia prima directa

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Plátulas	229000	240450	252472	265096	278350
Precio	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12
Valor	22.900,00	25.006,80	27.307,43	29.819,71	32.563,12
Biol	4	4	4	5	5
Precio	25,00	26,00	27,04	28,12	29,25
Valor	100,00	109,20	119,25	130,22	142,20
Kilol	4	4	4	5	5
Precio	35,00	36,40	37,86	39,37	40,95
Valor	140,00	152,88	166,94	182,30	199,08
abono orgánico	12	13	13	14	15
Precio	5,00	5,20	5,41	5,62	5,85
Valor	60,00	65,52	71,55	78,13	85,32
Total	23.200,00	25.334,40	27.665,16	30.210,36	32.989,71

Fuente: Estudio técnico tabla 61-62

Elaborado por: La Autora

**b) Mano de obra directa**

La mano de obra se contrata de acuerdo a los requerimientos de la producción, el personal está relacionado de una manera directa con el proceso productivo, se toma en cuenta una tasa de crecimiento en la remuneración del salario básico unificado del 9,1% de acuerdo a años anteriores.

Tabla 84: Mano de obra directa

Concepto	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Jefe de producción	5.358,30	5.845,91	6.377,88	6.958,27	7.591,47
Cuidado, mantenimiento y cosecha de la producción.	5.219,79	5.694,80	6.213,02	6.778,41	7.395,24
Recepción de materia prima, selección y clasificación.	5.219,79	5.694,80	6.213,02	6.778,41	7.395,24
Lavado-desinfección, secado empacado y almacenado 2	10.099,59	11.018,65	12.021,35	13.115,29	14.308,78
<b>Total</b>	<b>25.897,48</b>	<b>28.254,15</b>	<b>30.825,28</b>	<b>33.630,38</b>	<b>36.690,74</b>

Fuente: Estudio técnico tabla 72

Elaborado por: La Autora

### c) Materia prima indirecta.

Tabla 85: Materia prima indirecta.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Paquetes de fundas polifán	1.100,00	1.155,00	1.212,75	1.273,39	1.337,06
Precio	1,10	1,14	1,19	1,24	1,29
Valor	1.210,00	1.321,32	1.442,88	1.575,63	1.720,58
Kabetas	30,00	31,50	33,08	34,73	36,47
Precio	13,80	14,35	14,93	15,52	16,14
Valor	414,00	452,09	493,68	539,10	588,70
<b>Total</b>	<b>1.624,00</b>	<b>1.773,41</b>	<b>1.936,56</b>	<b>2.114,73</b>	<b>2.309,28</b>

Fuente: Estudio técnico tabla 73

Elaborado por: La Autora

### d) Costos indirectos de fabricación

Tabla 86: CIF

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mantenimiento del vehículo	400,00	416,00	432,64	449,95	467,94
Servicios básicos	960,00	998,40	1.038,34	1.079,87	1.123,06
<b>Total</b>	<b>1.360,00</b>	<b>1.414,40</b>	<b>1.470,98</b>	<b>1.529,82</b>	<b>1.591,01</b>

Fuente: Estudio técnico tabla 73

Elaborado por: La Autora

### e) Resumen de los costos de producción

Tabla 87: Resumen de los costos de producción

Concepto	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Materia prima directa	23.200,00	25.334,40	27.665,16	30.210,36	32.989,71
Materia prima indirecta	1.624,00	1.773,41	1.936,56	2.114,73	2.309,28
Mano de obra directa	25.897,48	28.254,15	30.825,28	33.630,38	36.690,74
CIF	1.360,00	1.414,40	1.470,98	1.529,82	1.591,01
Total	52.081,48	56.776,36	61.897,98	67.485,28	73.580,74

Fuente: Estudio financiero tablas 70-72-73

Elaborado por: La Autora

#### 5.4.1 Gastos administrativos.

##### a) Sueldos administrativos

Para que la pequeña empresa pueda iniciar con la actividad productiva requiere de un administrador, un contador y una vendedora, los sueldos tendrán un crecimiento del 9,1% de acuerdo a los años anteriores.

Tabla 88: Sueldos administrativos

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Contador	2.869,65	3.130,79	3.415,69	3.726,52	4.065,64
Vendedor	5.347,55	5.834,17	6.365,08	6.944,31	7.576,24
Gerente	7.509,00	8.192,32	8.937,82	9.751,16	10.638,52
Total	15.726,20	17.157,28	18.718,60	20.421,99	22.280,39

Fuente: Estudio técnico tabla 74

Elaborado por: La Autora

Para las llevar a cabo las actividades administrativas del personal se consideran los recursos necesarios de la tabla a continuación. El crecimiento porcentual será de un 4% de acuerdo a la inflación del año 2014, tomando el primer año para el cálculo.

Tabla 89: Gastos administrativos

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
personal administrativo	15.726,20	17.157,28	18.718,60	20.421,99	22.280,39
Servicios básicos	540,00	561,60	584,06	607,43	631,72
Útiles de escritorio	67,90	70,62	73,44	76,38	79,43
Total	16.334,10	17.789,50	19.376,10	21.105,79	22.991,55

Fuente: Estudio técnico tabla 73-75

Elaborado por: La Autora

### b) Imprevistos

Se toma en cuenta los imprevistos para poder llevar a cabo la actividad productiva de la pequeña empresa.

Tabla 90: Imprevistos

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Imprevistos	1.600	1.664	1.730,56	1.799,78	1.871,77

Fuente: Estudio técnico tabla 76

Elaborado por: La Autora

### 5.4.2 Gastos de ventas.

Para poder incrementar las ventas de la pequeña empresa se realizara publicidad en radio, las cuñas se harán en los medios radiales más sintonizados en la ciudad de Ibarra. Se determina que el primer año se invertirá 1.152 dólares con un crecimiento del 4% anual.

Tabla 91: Gastos de ventas

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad	1.152,00	1.198,08	1.246,00	1.295,84	1.347,68
Arriendo local	1.200,00	1.248,00	1.297,92	1.349,84	1.403,83
total	2.352,00	2.446,08	2.543,92	2.645,68	2.751,51

Fuente: Estudio técnico tabla 77

Elaborado por: La Autora



### 5.4.3 Resumen de egresos.

Tabla 92: Resumen de egresos

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total costos operativos	52.081,48	56.776,36	61.897,98	67.485,28	73.580,74
Gastos administrativos	24.355,55	25.874,95	27.528,11	28.307,02	30.264,77
Gastos financieros	23.490,26	21.302,97	18.049,63	13.210,71	6.013,40
Gastos de ventas	6.421,45	6.421,45	6.421,45	5.401,45	5.401,45
<b>Total</b>	<b>106.362,44</b>	<b>110.388,14</b>	<b>113.907,70</b>	<b>114.412,16</b>	<b>115.263,87</b>

Fuente: Estudio técnico tabla 87-89-90-91

Elaborado por: La Autora

### 5.5 Depreciación.

Tabla 93: Depreciación de activos fijos.

Concepto	Costo	Vida útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Infraestructura civil	23.000,00	20	1.150,00	1.150,00	1.150,00	1.150,00	1.150,00
Muebles y enseres	1.990,00	10	199,00	199,00	199,00	199,00	199,00
Maquinaria y equipo	72.15,22	10	721,52	721,52	721,52	721,52	721,52
Equipo de cómputo	3.060,00	3	1.020,00	1.020,00	1.020,00		
Equipo de oficina	309,25	10	30,93	30,93	30,93	30,93	30,93
Vehículo C/S	16.500,00	5	3.300,00	3.300,00	3.300,00	3.300,00	3.300,00
<b>Total</b>			<b>6.421,45</b>	<b>6.421,45</b>	<b>6.421,45</b>	<b>5.401,45</b>	<b>5.401,45</b>

Fuente: (Alarcón Cuellar, 2013),

Elaborado por: La Autora

Tabla 94: Valor de rescate.

Concepto	Valor
Por depreciar	22.007,24
Revalorización del terreno	9.000
Total	31.007,24

Fuente: Tabla 93

Elaborado por: La Autora

## 5.6 Amortización de la deuda

Tabla 95: Amortización trimestral de la deuda

Plazo	5 años
Monto	57.857,62
Interés trimestral	10,43%
Plazo trimestral	20
Cuota mensual a cancelar	\$ 3.799,61

N° cuota	saldo inicial	cuota trimestral	Interés	Amortización	Saldo
1	57857,62	\$ 3.799,61	\$ 6.037,21	\$ 961,41	56896,21
2	56896,21	\$ 3.799,61	\$ 5.936,89	\$ 1.061,73	55834,48
3	55834,48	\$ 3.799,61	\$ 5.826,10	\$ 1.172,52	54661,96
4	54661,96	\$ 3.799,61	\$ 5.703,76	\$ 1.294,87	53367,09
5	53367,09	\$ 3.799,61	\$ 5.568,64	\$ 1.429,98	51937,11
6	51937,11	\$ 3.799,61	\$ 5.419,43	\$ 1.579,19	50357,92
7	50357,92	\$ 3.799,61	\$ 5.254,65	\$ 1.743,98	48613,94
8	48613,94	\$ 3.799,61	\$ 5.072,67	\$ 1.925,95	46687,99
9	46687,99	\$ 3.799,61	\$ 4.871,71	\$ 2.126,92	44561,07
10	44561,07	\$ 3.799,61	\$ 4.649,77	\$ 2.348,85	42212,22
11	42212,22	\$ 3.799,61	\$ 4.404,68	\$ 2.593,95	39618,28
12	39618,28	\$ 3.799,61	\$ 4.134,01	\$ 2.864,61	36753,66
13	36753,66	\$ 3.799,61	\$ 3.835,10	\$ 3.163,53	33590,14
14	33590,14	\$ 3.799,61	\$ 3.505,00	\$ 3.493,63	30096,51
15	30096,51	\$ 3.799,61	\$ 3.140,45	\$ 3.858,17	26238,34
16	26238,34	\$ 3.799,61	\$ 2.737,87	\$ 4.260,76	21977,58
17	21977,58	\$ 3.799,61	\$ 2.293,27	\$ 4.705,35	17272,23
18	17272,23	\$ 3.799,61	\$ 1.802,29	\$ 5.196,33	12075,90
19	12075,90	\$ 3.799,61	\$ 1.260,07	\$ 5.738,55	6337,35
20	6337,35	\$ 3.799,61	\$ 661,28	\$ 6.337,35	0,00

Fuente: (Corporación Financiera Nacional)

Elaborado por: La Autora

## 5.7 Balance de arranque

Tabla 96: Balance de arranque

Activos		Pasivos	
Propiedad del proyecto	\$ -	Obligaciones de corto plazo	\$ -
Activos fijos depreciables	\$ -	Obligaciones de largo plazo	\$ -
Infraestructura civil	23.000,00	Deuda o crédito bancario	57.857,62
Muebles y enseres	1.990,00	Patrimonio	
Maquinaria y equipo	7.215,22	Inversión propia	38.571,75
Equipo de cómputo	3.060,00	Total pasivos y patrimonio	96.429,36
Equipo de oficina	309,25		
Vehículo	16.500,00		
Activos fijos no depreciables			
Terreno	7.500,00		
Equipo adicional	928,00		
Herramientas de labranza	160,00		
Total de activos	60.662,47		
Activos de libre disponibilidad	\$ -		
Capital de trabajo	35.766,89		
Total de activos	96.429,36		

Fuente: Tabla 56-57-66-78

Elaborado por: La Autora

## 5.8 Balance de pérdidas y ganancias

Tabla 97: Balance de pérdidas y ganancias

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos proyectados					
Ventas a consumidores finales	135.909,77	148.413,47	162.067,51	176.977,72	193.259,67
Otros ingresos					
Total ingresos	135.909,77	148.413,47	162.067,51	176.977,72	193.259,67
(-) costos operativos					
Materia prima directa	23.200,00	25.334,40	27.665,16	30.210,36	32.989,71
Materia prima indirecta	1.624,00	1.773,41	1.936,56	2.114,73	2.309,28
Mano de obra directa	25.897,48	28.254,15	30.825,28	33.630,38	36.690,74
Mano de obra indirecta	-	-	-	-	-
CIF	1.360,00	1.414,40	1.470,98	1.529,82	1.591,01
Total costos operativos	52.081,48	56.776,36	61.897,98	67.485,28	73.580,74
Utilidad bruta proyectada	83.828,29	91.637,11	100.169,53	109.492,44	119.678,93
(-) gastos administrativos					
Sueldos administrativos	15.726,20	17.157,28	18.718,60	20.421,99	22.280,39
Servicios básicos	540,00	561,60	584,06	607,43	631,72
Útiles de oficina	67,90	70,62	73,44	76,38	79,43
Imprevistos	1.600,00	1.664,00	1.730,56	1.799,78	1.871,77
Depreciación	6.421,45	6.421,45	6.421,45	5.401,45	5.401,45
Total gastos administrativos	24.355,55	25.874,95	27.528,11	28.307,02	30.264,77
Gasto de ventas	2.352,00	2.446,08	2.543,92	2.645,68	2.751,51
Utilidad operativa proyectada	57.120,74	63.316,08	70.097,50	78.539,74	86.662,65
(-) gastos financieros	23.503,96	21.315,39	18.060,16	13.218,41	6.016,91
Utilidad antes de obligaciones	33.616,78	42.000,69	52.037,34	65.321,33	80.645,74
(-)15% participación trabajadores	5.042,52	6.300,10	7.805,60	9.798,20	12.096,86
Utilidad antes de impuestos	28.574,26	35.700,59	44.231,74	55.523,13	68.548,88
(-) 22% de impuestos a la renta	6.286,34	7.854,13	9.730,98	12.215,09	15.080,75
Utilidad neta proyectada	22.287,93	27.846,46	34.500,75	43.308,04	53.468,13

Fuente: Estudio financiero tabla82-87-92-93

Elaborado por: La Autora

## 5.9 Flujo de caja

Tabla 98: Flujo de caja proyectado

Ingresos proyectados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad neta proyectada	-96.429,36	22.287,93	27.846,46	34.500,75	43.308,04	53.468,13
Depreciación		6.421,45	6.421,45	6.421,45	5.401,45	5.401,45
Valor de rescate						31.007,24
Total de ingresos		28.709,37	34.267,91	40.922,20	48.709,49	89.876,81
Egresos						
Pago de la deuda		4.490,53	6.679,10	9.934,33	14.776,08	21.977,58
Total egresos		4.490,53	6.679,10	9.934,33	14.776,09	21.977,58
Flujo de caja neto proyectado	-96.429,36	24.218,85	27.588,81	30.987,87	33.933,41	67.899,23

Fuente: Estudio financiero tablas 94-94-97

Elaborado por: La Autora

## 5.10 Evaluadores financieros

### 5.10.1 Valor actual neto (VAN).

Tabla 99: Valor actual neto

Año	Flujos netos	Tasa redescuento 13,04%	Flujos netos actualizados
Año 0	-96.429,36		
Año 1	24.218,85	1,1304	21.424,93
Año 2	27.588,81	1,27781	21.590,61
Año 3	30.987,87	1,44445	21.453,09
Año 4	33.933,41	1,63281	20.782,21
Año 5	67.899,23	1,84574	36.787,06
$\Sigma$ FAN			122.037,90

Fuente: Estudio financiero tabla 98

Elaborado por: La Autora

$$\text{VAN} = -96.429,36 \text{ Inversión} + \Sigma \text{FNA}$$

$$\text{VAN} = -96.429,36 + 122.037,90$$

$$\text{VAN} = 25.608,54$$

El VAN es positivo \$ 25.608,54 por lo tanto la inversión es aceptable.

### 5.10.2 Tasa interna de retorno (TIR).

Tabla 100: VAN tasa inferior

Año	Flujos netos	Tasa redescuento 13,04%	Flujos netos actualizados
Año 0	-96.429,36		
Año 1	24.218,85	1,1304	21.424,93
Año 2	27.588,81	1,27781	21.590,61
Año 3	30.987,87	1,44445	21.453,09
Año 4	33.933,41	1,63281	20.782,21
Año 5	67.899,23	1,84574	36.787,06
∑ FAN			122.037,90

Fuente: Estudio financiero tabla 99

Elaborado por: La Autora

Tabla 101: VAN tasa superior

Año	Flujos netos	Tasa redescuento 30%	Flujos netos actualizados
Año 0	-99.973,16		
Año 1	24.218,85	1,30	18.629,88
Año 2	27.588,81	1,69000	16.324,74
Año 3	30.987,87	2,19700	14.104,63
Año 4	33.933,41	2,85610	11.881,03
Año 5	67.899,23	3,71293	18.287,24
∑ FAN			79.227,51
VAN tasa superior			-17.201,85

Fuente: Estudio financiero tabla 99

Elaborado por: La Autora

Van tasa inferior= 25.608,54

Tasa inferior= 13,04%

Tasa superior= 30%

Van tasa superior = -17.201,85

Fórmula del TIR:

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) * \frac{VAN Ti}{VAN Ts - VAN Ti}$$

$$TIR = 13,04\% + (30\% - 13,04\%) * \frac{25.608,54}{-17.201,85 - 25.608,54}$$

TIR= 22%

La TIR calculado es del 22% mayor a 0 y mayor a la tasa del costo de oportunidad, afirmando así la factibilidad del proyecto.

### 5.10.3 Punto de equilibrio.

Tabla 102: Costos fijos

Costo fijo	Valor
Sueldos administrativos	15.726,20
Servicios básicos	540,00
Útiles de oficina	67,90
Imprevistos	1.600,00
Depreciación	6.421,45
Gasto de ventas	2.345,56
Total	26.707,55

Fuente: estudio financiero tabla 97

Elaborado por: La Autora

Tabla 103: Punto de equilibrio

Concepto	Valor
Inversión fija	60.662,47
Precio de venta	1,29

Fuente: Tablas79-82

Elaborado por: La Autora

Fórmula para obtener el punto de equilibrio:

$$PE = \frac{CF + \text{Inversión Fija}}{MC}$$

$$MC = PV - CV$$

PV= Precio de venta.

CV= Costo variable unitario: costos de producción/ ingresos por ventas

$$CV = 52.081,48 / 135.909,77$$

$$CV = \$ 0,38$$

Ahora;

$$PE = \frac{CF + \text{Inversión Fija}}{MC}$$

$$PE = \frac{26.707,55 + 60.662,47}{1,29 - 0,38}$$

$$PE \text{ (unidades)} = 96.350,49 \text{ Kg}$$

$$PE \text{ (dólares)} = 124.292,13 \text{ USD}$$

El punto de equilibrio del proyecto corresponde a las ventas que deberán hacerse para iniciar a recuperar la inversión fija, es decir que al vender 96.350,49 kilos aproximadamente se empieza a recuperar lo invertido, esto ocurre en 1 año.

#### 5.10.4 Beneficio-costo y tasa de rendimiento beneficio-costo.

Tabla 104: Relación beneficio-costo

Ingresos	Egresos	Tasa de redescuento	Ingresos actualizados.	Egresos actualizados.
135.909,77	106.362,44	1,1304	120.231,07	94.092,35
148.413,47	110.318,14	1,2778	116.146,31	86.388,22
162.067,51	113.907,70	1,4444	112.200,32	78.858,99
176.977,72	114.412,16	1,6328	108.388,39	70.070,68
193.259,67	115.263,87	1,8457	104.705,97	62.448,70
			561.672,06	391.858,94

Fuente: Tablas 92-97

Elaborado por: La Autora

$$B/C = \frac{\Sigma \text{Ingresos actualizados}}{\Sigma \text{Egresos actualizados}}$$

$$B/C = \frac{561.672,06}{391.858,94}$$

$$B/C = 1,43$$

La relación beneficio – costo es de \$1,43; por cada dólar invertido en gastos hay un ingreso de \$1,44 o por cada dólar invertido se obtiene un superávit de \$0,43 centavos respecto al gasto.

Tasa de rendimiento beneficio- costo (TRBC):

$$TRBC = \frac{\Sigma \text{Flujos actualizados}}{\text{Inversión}}$$

$$TRBC = \frac{122.037,90}{96.429,36}$$

$$TRBC = 1,27$$

Por cada dólar invertido se recibe 0,27 centavos adicionales en ingresos deflactados.



### 5.10.5 Recuperación de la inversión.

#### a) Recuperación de la inversión en valores corrientes

Tabla 105: Recuperación de la inversión en valores corrientes

Año	Flujo de caja	Flujos netos actualizados.	Inversión
1	24.218,85	24.218,85	
2	27.588,81	51.807,65	
3	30.987,87	82.795,52	
4	33.933,41	116.728,93	
5	67.899,23	184.628,16	96.429,36

Fuente: Tablas 98

Elaborado por: La Autora

Inversión -  $\sum$  FNA en el año 3

$96.429,36 - 82.795,52 = 13.663,84$

$13.663,84 / \text{Flujo de caja año 4}$

$13.663,84 / 33.933,41 = 0,40$

Meses =  $0,40 * 12$

Meses = 4

Días =  $0,8214 * 30$

Días = 24

La Inversión que realizará la pequeña empresa será recuperada en 3 años 4 meses y 24 días, utilizando valores corrientes.

#### b) Recuperación de la inversión en valores reales

Tabla 106: Recuperación de la inversión en valores reales

Año	Flujo de caja	Flujo de caja impactado por inflación	Recuperación en los años	Inversión
0				
1	\$ 24.218,85	\$ 23.287,35	\$ 23.287,35	
2	\$ 27.588,81	\$ 25.507,40	\$ 48.794,75	
3	\$ 30.987,87	\$ 27.548,10	\$ 76.342,86	
4	\$ 33.933,41	\$ 29.006,42	\$ 105.349,28	
5	\$ 67.899,23	\$ 55.808,22	\$ 161.157,49	\$ 96.429,36

Fuente: Tablas 98

Elaborado por: La Autora

Inversión -  $\sum$  FNA en el año 3

$96.429,36 - 76.342,86 = 20.086,51$

$20.086,51 / \text{Flujo de caja año 4}$

$20.086,51 / 29.006,42 = 0,69$

Meses =  $0,69 * 12$

Meses = 8

Días =  $0,3098 * 30$

Días = 9

La Inversión que realizará la pequeña empresa será recuperada en 3 años, 8 meses y 9 días, utilizando valores reales.

### 5.11 Resumen del estudio financiero

Tabla 107: Resumen del estudio financiero

Evaluador financiero	Valor	Análisis
VAN	25.608,54	Adecuado
TIR	22%	Adecuado
TRBC	1,27	Adecuado
Beneficio costo	1,43	Atractivo
Rec. de la inv. Valor corriente	3 años, 4 meses, 24 días	Adecuado
Rec de la inv. Valor real	3 años, 8 meses, 9 días	Adecuado

Elaborado por: La Autora

### 5.12 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad se lo realizó en base a las ventas con una alteración del 5%, teniendo así los siguientes escenarios.

Tabla 108: Análisis de sensibilidad

Escenarios	VAN	TIR	B/C	TRBC
Sensibilidad 5%	44.227,97	28%	1,51	1,46
Esperado con proyecto	25.608,54	22%	1,43	1,27
Sensibilidad -5%	6.989,11	15%	1,36	1,07

Fuente: Tablas 97-98-99-100-101-102-106

Elaborado por: La Autora

### **Análisis:**

Si se disminuyen las ventas en un 5% se obtiene un VAN de \$6.989,11, un TIR de 15%, el costo beneficio de \$1,36 y una TRBC de 1,07, esto quiere decir que no pasa nada, que aún es factible el proyecto. Si se aumentan las ventas a un 5% se obtiene un VAN de \$ 44.227,97, un TIR del 28%, un costo beneficio de \$1,51 y una TRBC de \$1,46, lo que asevera de igual manera una factibilidad del proyecto en estudio.



## CAPÍTULO VI

### 6. Estructura organizativa

#### 6.1 Nombre y eslogan de la pequeña empresa

El nombre de la pequeña empresa es “HERBOVIDA” se ha tomado en cuenta que el producto a base de plantas medicinales mejora la salud y por ende la vida de los consumidores. El eslogan que llevara el producto es “Descubre el poder de lo natural”.



*Gráfico No 50:* Nombre y eslogan de la pequeña empresa  
Elaborado por: La Autora

#### 6.2 Importancia

La Pequeña empresa es importante porque contribuye a la matriz productiva del país, genera fuentes de trabajo a personas de la parroquia y además se dedica a la producción de productos beneficiosos para la salud de los consumidores.

#### 6.3 Beneficiarios

Con la creación de la pequeña empresa HERBOVIDA se aprecia la existencia de beneficiarios tanto directos como indirectos.

Siendo los beneficiarios directos los habitantes de la parroquia Angochagua ya que tendrán una fuente de trabajo en la misma zona de residencia y los

beneficiarios indirectos vienen a ser los consumidores del producto elaborado de plantas medicinales puesto que van a degustar de un producto de calidad y a precios accesibles.

#### **6.4 Sector económico**

La pequeña empresa se ubica en el sector secundario de la economía del país, ya que su actividad es la producción, industrialización y comercialización de plantas medicinales.

#### **6.5 Tipo de empresa**

HERBOVIDA es una pequeña empresa industrial ya que, realiza procesos de transformación de la materia prima.

#### **6.6 Elementos estratégicos**

##### **6.2.1 Misión.**

HERBOVIDA es una pequeña empresa dedicada a la producción, industrialización y comercialización de productos elaborados de plantas medicinales de calidad para contribuir a la salud y bienestar de los consumidores, con el apoyo de un equipo profesional humano, excelente tecnología e infraestructura.

##### **6.2.2 Visión.**

En los próximos cuatro años ser reconocida a nivel del mercado local como una pequeña empresa líder en la producción, industrialización y comercialización de plantas medicinales convirtiéndose en productos indispensables para la salud a costos populares.

##### **6.2.3 Objetivos de la pequeña empresa.**

HERBOVIDA tiene los siguientes objetivos:

- a) Producir e industrializar y comercializar plantas medicinales cultivadas orgánicamente y a precios accesibles.
- b) Ofertar al mercado una amplia variedad de productos derivados de las plantas medicinales.
- c) Incursionar en el mercado de manera sostenida para fortalecer la imagen de la pequeña empresa en base a la comercialización de productos de reconocida calidad.

#### **6.2.4 Políticas de la pequeña empresa.**

- a) Trabajo en equipo para lograr eficiencia y competitividad.
- b) Servicio personalizado oportuno al cliente.
- c) Mantener precios y pesos justos.
- d) Mejora permanente de la calidad del producto.

#### **6.2.5 Principios y valores.**

- a) Principios de la pequeña empresa:

- **La mejora continua:** en todos los aspectos de la pequeña empresa desde los procesos iniciales hasta el producto final para que este apto a las necesidades y exigencias del mercado.
- **Atención al cliente:** hacer sentir que el cliente es la razón de ser de la pequeña empresa, dar soluciones ágiles para la solución de problemas o quejas, permitirá obtener una buena comunicación con los clientes.

- b) Valores de la pequeña empresa:

- **Dedicación:** Todo el equipo de trabajo debe mostrar dedicación y entrega en las actividades asignadas así el trabajador realiza su mejor esfuerzo y ayuda a prosperar a la empresa. Este principio es de gran importancia para

la pequeña empresa, pues cumpliendo a cabalidad se logrará la puntualidad en la producción, entrega de pedidos, pago de cuentas, etc.

- **Colaboración:** Tomar en cuenta lo importante que es que los empleados trabajen en equipo, ya sea ayudando a compañeros de trabajo en un proyecto, enseñando nuevas tareas a los nuevos empleados, o siguiendo las instrucciones de un supervisor.

### 6.7 Organigrama estructural.

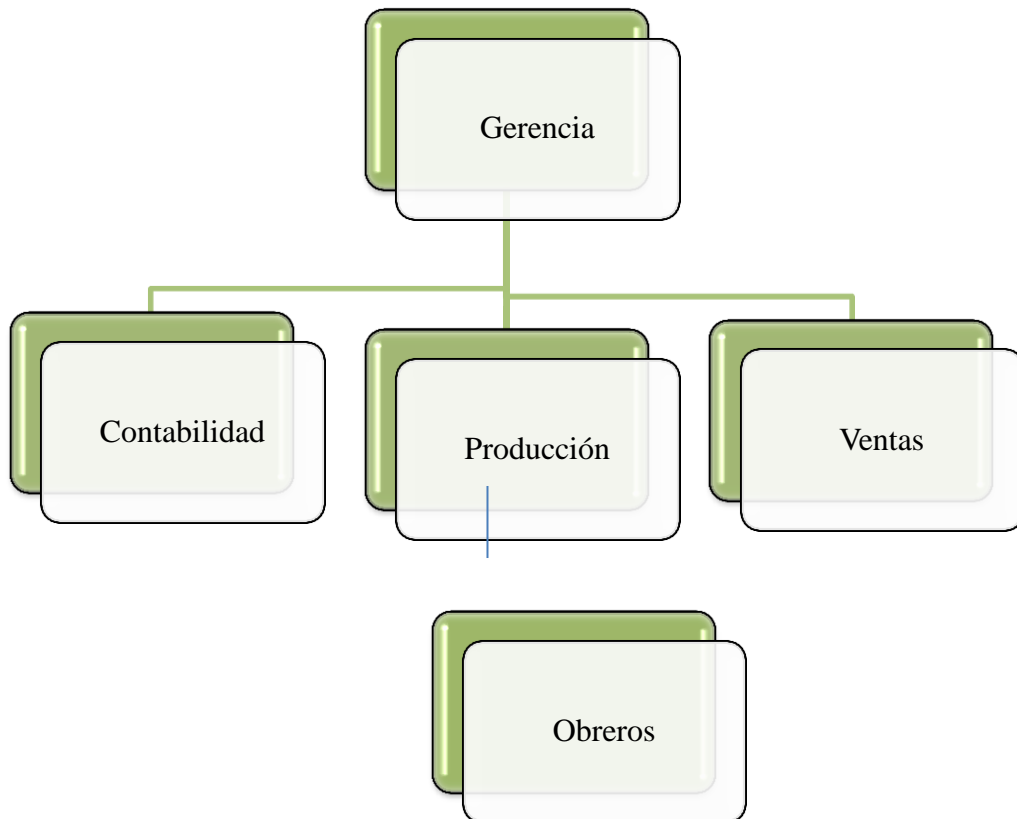


Gráfico No 51: Organigrama estructural.  
Elaborado por: La Autora.




### **6.7.1 Niveles administrativos**


El nivel administrativo encargado de la adecuada administración de la pequeña empresa estará integrado por:


- Nivel directivo: Gerencia General.
- Nivel auxiliar: Contabilidad.
- Nivel operativo: Ventas y producción.


### **6.8 Definición de funciones.**


Tabla 109: Manual de funciones

	<p>Manual de funciones Cargo: Gerente</p>
<p>Descripción del puesto:</p>	
<p>Organizar, administrar, dirigir y coordinar el correcto funcionamiento de la pequeña empresa, tomando en cuenta las políticas y objetivos establecidos, además ejercer su representación legal.</p>	
<p>Funciones:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable legal de la organización.</li> <li>- Responsable del manejo administrativo, operativo y financiero de la empresa.</li> <li>- Encargado de manejar la información para la toma de decisiones.</li> <li>- Negociar con los clientes los volúmenes de venta y condiciones de pago.</li> <li>- Formalizar toda clase de gestiones, actos y contratos.</li> <li>- Velar por el cumplimiento de los objetivos establecidos y orientar al logro de resultados.</li> <li>- Supervisar el correcto y oportuno cumplimiento de las funciones del personal.</li> <li>- Administrar ética y transparentemente los recursos.</li> <li>- Incentivar un buen ambiente de trabajo.</li> </ul>	
<p>Perfil:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudios en administración de empresas agrícolas.</li> <li>- Experiencia mínima 3 años.</li> <li>- Manejo de software básico.</li> <li>- Capacitaciones en seguridad industrial.</li> <li>- Edad de preferencia de 25 a 40 años.</li> </ul>	
<p>Competencias:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento de administración estratégica.</li> <li>- Aptitud para trabajar bajo presión.</li> <li>- Manejo de equipo de trabajo.</li> <li>- Creatividad en el trabajo.</li> <li>- Habilidad para planificar.</li> <li>- Liderazgo</li> </ul>	

	<p>Manual de funciones Cargo: Contador</p>
<p>Descripción del puesto:</p>	
<p>Es el encargado de dirigir coordinar y controlar todas las actividades contables de la empresa que incluyen la preparación, actualización e interpretación de los documentos contables y estados financieros con responsabilidad y sentido común.</p>	
<p>Funciones:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar y analizar los ingresos, egresos y gastos de la empresa e informar periódicamente al administrador.</li> <li>- Llevar un registro de las transacciones en el libro diario general.</li> <li>- Registrar las facturas, notas de venta, recibos y otros documentos.</li> <li>- Analizar la cuenta de inventarios.</li> <li>- Liquidar el estado de pérdidas y ganancias.</li> <li>- Realizar los pagos de los servicios básicos puntualmente.</li> <li>- Realizar cotizaciones de suministros.</li> <li>- Planificar las actividades necesarias para el cierre oportuno de la información contable.</li> <li>- Presentar informes contables.</li> <li>- Realizar las obligaciones tributarias a tiempo.</li> </ul>	
<p>Perfil:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudios en contabilidad y auditoría.</li> <li>- Edad entre 25 a 35 años.</li> <li>- Experiencia mínima en cargos similares de 2 años.</li> <li>- Manejo de sistemas contables.</li> <li>- Conocimientos de tributaria.</li> </ul>	
<p>Competencias:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética.</li> <li>- Confidencialidad.</li> <li>- Compromiso y fidelidad.</li> <li>- Aptitud para trabajo bajo presión.</li> <li>- Destreza matemática.</li> <li>- Buenas relaciones humanas</li> </ul>	

	<p>Manual de funciones Cargo: Vendedor</p>
<p>Descripción del puesto:</p>	
<p>Su objetivo principal es planificar, ejecutar las labores de ventas y mantener al día el registro de ventas.</p>	
<p>Funciones:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener una cartera de clientes.</li> <li>- Informar al cliente en todo momento de promociones, ofertas o descuentos.</li> <li>- Explorar nuevas aperturas de clientes.</li> <li>- Aumentar la distribución y nivel de facturación.</li> <li>- Consecución de objetivos marcados.</li> <li>- Contribuir con el desarrollo del negocio.</li> </ul>	
<p>Perfil:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudios en mercadotecnia o carreras afines.</li> <li>- Edad entre 22 a 30 años.</li> <li>- Experiencia mínima en cargos similares de 2 años.</li> <li>- Manejo de sistemas contables básicos.</li> <li>- Tener la predisposición de asistir a capacitaciones.</li> </ul>	
<p>Competencias:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética.</li> <li>- Compromiso y fidelidad.</li> <li>- Don de convencimiento</li> <li>- Aptitud para trabajo bajo presión.</li> <li>- Destreza matemática.</li> <li>- Atención al cliente</li> </ul>	

	<p>Manual de funciones Cargo: Jefe de producción</p>
<p>Descripción del puesto:</p>	
<p>Su objetivo principal es planificar, ejecutar las labores del centro de producción tomando en cuenta recomendaciones del gerente.</p>	
<p>Funciones:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspeccionar la producción y la calidad del producto.</li> <li>- Controlar al personal operativo en las labores del cultivo.</li> <li>- Administrar la bodega de materiales e insumos.</li> <li>- Llevar las estadísticas de producción.</li> <li>- Supervisar la calidad del producto terminado.</li> </ul>	
<p>Perfil:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudios superiores en agronomía.</li> <li>- Edad de 22 a 30 años.</li> <li>- Experiencia mínima 2 años en cargos similares.</li> <li>- Trabajo bajo presión.</li> <li>- Disponibilidad de tiempo</li> <li>- Predisposición de asistir a capacitaciones.</li> </ul>	
<p>Competencias:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compromiso.</li> <li>- Capacidad de análisis.</li> <li>- Manejo de equipos de trabajo.</li> <li>- Aptitud para trabajo bajo presión.</li> <li>- Conocimiento de producción de plantas medicinales.</li> </ul>	

	<p>Manual de funciones Cargo: Obreros</p>
<p>Descripción del puesto:</p>	
<p>Encargados de la selección de las plantas medicinales y empaque del producto terminado además de otras tareas encomendadas para el buen funcionamiento de la empresa.</p>	
<p>Funciones:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir de manera responsable las actividades estipuladas.</li> <li>- Realizar labores de fertilización, cuidado, cosecha, pos cosecha entre otras.</li> <li>- Dar mantenimiento básico de las herramientas de la planta.</li> <li>- Recepción y empleo de la materia prima, para la industrialización de las plantas medicinales.</li> <li>- Manejar adecuadamente los equipos, maquinaria y herramientas.</li> <li>- Transportar el producto terminado.</li> </ul>	
<p>Perfil:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener conocimientos el cultivo de plantas medicinales.</li> <li>- Conocimiento en actividades agrícolas.</li> <li>- Edad entre 18 a 35 años.</li> <li>- Experiencia mínima de 1 año en actividades similares.</li> </ul>	
<p>Competencias:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo en equipo.</li> <li>- Puntualidad.</li> <li>- Tener iniciativa en el trabajo.</li> <li>- Responsabilidad en las actividades asignadas.</li> <li>- Ética.</li> <li>- Compromiso y fidelidad.</li> </ul>	

Elaborado por: La Autora

### **6.9 Aspecto legal de la pequeña empresa.**

La pequeña empresa se denomina “HERBOVIDA”, estará controlada por la Superintendencia de Compañías, además al estar inscrita en el registro mercantil estará ajustándose a la ley vigente de la propiedad intelectual de derechos sobre marcas, nombres comerciales que incluyan siglas, logotipos, correctamente registrados en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IPEI).

### **6.10 Constitución.**

Los aspectos legales que la pequeña empresa implementará en el sector productivo y comercial serán las de una compañía de responsabilidad limitada debido a su constitución y de acuerdo al objetivo que se persigue.

La pequeña empresa se dedicará a la producción, industrialización y comercialización de productos elaborados de plantas medicinales.

### **6.11 Aspectos fundamentales para el funcionamiento**

Es necesario que la pequeña empresa cuente con los siguientes requisitos:

- a) Depósito de una cuenta integración de capital abierta en una institución financiera de la localidad.
- b) Afiliación a la Cámara de Producción que corresponda al objeto social.
- c) Publicación de uno de los extractos de la escritura en uno de los periódicos locales o de mayor circulación.
- d) Inscripción en el Registro Mercantil, cumpliendo con los requisitos que para ello se establezcan.
- e) Designación de los administradores en el Registro Mercantil.
- f) Tener la autorización de la Superintendencia de Compañías para que los fondos de la cuenta de integración puedan ser retirados.
- g) Apertura del RUC.
- h) Obtener la Patente Municipal.
- i) Sacar el Permiso y Registro sanitario.

### **6.11.1 Obtención del RUC.**

AL tener legalmente constituida la pequeña empresa se procede a solicitar en el Servicio de Rentas Internas (SRI) el Registro Único de Contribuyentes (RUC). Los requisitos son:

- a) Formulario 01A y 01B.
- b) Escrituras de constitución Nombramiento del Representante legal o agente de retención.
- c) Presentar el original y entregar una copia de la cédula del Representante Legal o Agente de Retención.
- d) Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral del Representante Legal o Agente de Retención.
- e) Original y copia de la planilla de servicios básicos (agua, luz o teléfono).

### **6.11.2 Obtención de la patente municipal.**

Los requisitos necesarios son:

- a) Copia de la cédula y certificado de votación.
- b) Formulario RUC01-A y RUC01-B (debidamente firmados por el representante legal o apoderado).
- c) Escrituras del área física.
- d) Copia del RUC.
- e) Declaración juramentada del inicio de la actividad económica empresarial.
- f) Copia de la cédula de identidad del representante legal.

### **6.11.3 Obtención de permiso de funcionamiento y registro sanitario.**

Los requisitos necesarios para el permiso de funcionamiento son:

- a) Copia de cédula de ciudadanía del representante legal.
- b) Copia del certificado de votación del representante legal.
- c) Permiso del cuerpo de bomberos.
- d) Copia del RUC vigente.

Los requisitos para el registro sanitario son:

- a) Nombre o razón social del solicitante.



- b)** Nombre completo del producto.
- c)** Ubicación de la fábrica (ciudad, calle, número, teléfono).
- d)** Lista de ingredientes utilizados (incluyendo ingrediente). Los ingredientes deben declararse en orden decreciente de las proporciones usadas.
- e)** Fecha de elaboración.
- f)** Formas de presentación del producto, envase y contenido en unidades del sistema internacional, de acuerdo a ley de pesas y medidas, y tres muestras de etiquetas de conformidad a la norma INEN de rotulado.
- g)** Condiciones de conservación.
- h)** Tiempo máximo para el consumo.
- i)** Firma del propietario o representante legal y del representante técnico, debidamente registrado en el Ministerio de Salud.



## CAPÍTULO VII

### 7. Análisis de impactos del proyecto

Para efectuar el análisis de los impactos se lo hace mediante la elaboración de una matriz, en la cual se asigna una calificación a los componentes del entorno con los que se está trabajando implementando la siguiente escala:

Tabla 110: Matriz de valoración de impactos

Valor	Significado
-3	Nivel alto negativo.
-2	Nivel medio negativo.
-1	Nivel bajo negativo.
0	Indiferencia.
1	Nivel bajo positivo.
2	Nivel medio positivo.
3	Nivel alto positivo.

Elaborado por: La Autora

### 7.1 Impacto educativo cultural

Tabla 111: Impacto educativo cultural

Factores	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Generación de conocimientos						x		
Aplicación de conocimientos							x	
Mayor cultura de trabajo					x			
Transferencia de conocimientos						x		
Total					1	4	3	8

Elaborado por: La Autora

Total=  $8/4= 2$

El impacto es medio positivo; debido a que generará:

a) Generación de conocimientos:

Este proyecto a pequeños emprendedores y empresarios a desarrollar nuevos proyectos relacionados, con nuevas ideas, visiones, estrategias, técnicas mejoradas a través de varios estudios sirviendo de base para los demás proyectos, ya que el Ecuador posee gran variedad de productos agrícolas los cuales pueden ser procesados para darles valor agregado.

b) Aplicación de conocimientos:

Todo el personal que integrará la pequeña empresa aportará con ideas nuevas o mejoradas para la persecución de objetivos y metas, esto mediante la aplicación de conocimientos adquiridos con anterioridad o por experiencia en trabajos similares.

c) Mayor cultura de trabajo

Se logrará inculcar una cultura de trabajo bajo presión con buena actitud y conducta, de esta manera, aumentará el desempeño con el cual realizan las actividades, con estricto apego a valores y reglas establecidas por la pequeña empresa.

d) Transferencia de conocimientos

Este proyecto da lugar a introducir temas nuevos y novedosos métodos de producción por lo tanto el involucramiento de los habitantes en los procesos de producción es una forma de capacitarse y como consecuencia de esto la superación será evidente.

## 7.2 Impacto de comercialización

Tabla 112: Impacto de comercialización

Factores	- 3	- 2	- 1	0	1	2	3	Total
Ampliar canales de distribución					x			
Incrementar alianzas estratégicas							x	
Precios accesibles					x			
Mejor atención al cliente							x	
<b>Total</b>					2		6	8

Elaborado por: La Autora

$$\text{Total} = 8/4 = 2$$

El impacto es medio positivo; debido a que generará:

### a) Ampliar canales de distribución

El proyecto tendrá opción de ampliar los canales de distribución, es decir no solo contar con un punto de venta sino tener acceso a supermercados, tiendas, entre otros para de esta manera incrementar el volumen de ventas de la pequeña empresa.

### b) Incrementar las alianzas estratégicas

Para obtener un nivel de ventas significativo y lograr el crecimiento deseado también se permitirá buscar y generar alianzas estratégicas con empresas estatales a precios accesibles y módicos para todo público, impulsando una alimentación sana para toda la familia.

### c) Precios accesibles

Los precios establecidos en el proyecto a ejecutar son de acuerdo a la competencia, se buscará además ganar clientes con la reducción de precios

tomando en cuenta los costos a los que se ha incurrido y optimizando recursos de la pequeña empresa.

d) Mejor atención al cliente

A los clientes se les ofrecerá productos de calidad, acompañado de una adecuada atención que genere buena imagen de la pequeña empresa esto se pretende ver reflejado en la satisfacción de los clientes, después de haber consumido el producto.

### 7.3 Impacto empresarial

Tabla 113: Impacto empresarial

Factores	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Obtener experiencia y capacitación					x			
Generar estrategias de mercado						x		
Aumentar la satisfacción de necesidades						x		
Generar emprendimiento							x	
Poner en práctica la creatividad							x	
Total					1	4	6	11

Elaborado por: La Autora

$$\text{Total} = 11/5 = 2,2$$

El impacto es medio positivo; el mismo que generará:

a) Obtener experiencia y capacitación

Con la aplicación del proyecto se busca fortalecer las experiencias ganadas con el diario vivir para esto se ve necesario optar por capacitar al personal de manera

constante para que las experiencias se vuelvan técnicas de trabajo y así pase de generación a generación.

b) Generar estrategias de mercado

Con las constantes capacitaciones se ampliara el interés de investigación, por ende todo el personal va a estar en condiciones de aportar con ideas innovadoras para incrementar o mejorar las estrategias existentes en la empresa, pues esto será valorado y apreciado para ejecutar en el proyecto.

c) Aumentar la satisfacción de necesidades

Se logrará también tener una mayor satisfacción de necesidades del equipo de trabajo y del cliente externo, esto se logrará creando un buen ambiente de trabajo de esta manera los trabajadores entregarán todo de sí mismos para llegar al cliente de la mejor manera con un producto de calidad.

d) Generar emprendimiento

La construcción de este proyecto generará diferentes necesidades que deberán satisfacerse, lo que dará la oportunidad a la comunidad para incursionar en la venta del servicio o bien que demanda dicha ejecución, generando y propiciando nuevos negocios y emprendimientos.

e) Poner en práctica la creatividad

Al generar emprendimiento se pone en práctica también la creatividad pues todo emprendedor es visionario y por ende creativo.

## 7.4 Impacto ambiental

Tabla 114: Impacto ambiental

Factores	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Conservar una producción orgánica						x		
Disminuir la contaminación del ambiente		x						
Erradicar el uso de fertilizantes							x	
Correcto manejo de desechos	x							
Uso racional del agua					x			
Total	-3	-2			1	2	3	1

Elaborado por: La Autora

Total=  $1/5 = 0,2$

El resultado es bajo positivo; el mismo que generará:

### a) Conservar una producción orgánica

El proyecto busca conservar una producción orgánica libre de fertilizante que hacen perder el poder curativo de las plantas medicinales, de esta manera se busca que los consumidores se sientan seguros del producto que consumen puesto a que se contribuirá a la buena alimentación y al mantenimiento de la buena salud.

### b) Disminuir la contaminación del ambiente

Al no adquirir fertilizantes ni químicos para la producción se está contribuyendo a la disminución de la contaminación, a mantener un ambiente libre de CO<sub>2</sub>.

### c) Erradicar el uso de fertilizantes

No se buscare el uso de fertilizantes bajo ningún concepto el producto a ofertar es netamente orgánico.



d) Correcto manejo de desechos

La pequeña empresa realiza frecuente controles de manejo de desecho, los mismos que pueden ser nocivos para la salud de las personas y el ambiente.

e) Uso racional del agua

Tener una utilización del agua como líquido vital importante para la sobrevivencia de las plantas, con el correcto uso y sin malgastar en actividades equivocadas.

### 7.5 Impacto socio-económico

Tabla 115: Impacto socio económico

Factores	-3	-2	-1	0	1	2	3	Total
Mejorar la calidad de vida						x		
Generación de empleo							x	
Mejoramiento de la comunidad							x	
Estabilidad familiar							x	
Total						2	9	11

Elaborado por: La Autora

$$\text{Total} = 11/4 = 2,75$$

El resultado indica que este impacto socio-económico será positivo alto.

a) Mejorar la calidad de vida

Contribuirá también al mejoramiento de la calidad de los pobladores de la zona puesto a que van a tener ingresos económicos que ayudara a mantener a su familia, es decir se dinamizara la economía de la parroquia.

b) Generación de empleo

Generará fuentes de empleo para la ciudadanía en las distintas áreas, que ayudará a que algunas familias puedan obtener ingresos, y así mejorar su calidad de vida.

c) Mejoramiento de la comunidad

El mejoramiento comunitario será otro de los impactos beneficiosos, ya que en la comunidad se disminuiría o se eliminaría la migración por falta de plazas de trabajo.

d) Estabilidad familiar

Forjara la estabilidad familiar de la zona, permitiendo mantener unida a la familia evitando el abandono.

### 7.6 Impacto general

Tabla 116: Impacto general

Factores	- 3	- 2	- 1	0	1	2	3	Total
Impacto educativo						x		
cultural								
Impacto de comercialización						x		
Impacto empresarial						x		
Impacto ambiental				x				
Impacto socio económico							x	
<b>Total</b>				0,2		6	3	9,15

Elaborado por: La Autora

$$\text{Total} = 9,15 / 5 = 1,83$$

El resultado indica que por lo expuesto en los impactos referentes al presente proyecto, indica que tendrá un impacto bajo positivo, lo cual representa que resulta beneficiosa la creación de la pequeña empresa de producción, industrialización y comercialización de plantas medicinales en la zona de Angochagua.

## CONCLUSIONES

- En el análisis de los resultados del diagnóstico realizado a los habitantes de la parroquia de Angochagua se determinó que existe un grupo de 15 personas que cultivan y comercializan plantas medicinales en cantidades limitadas.
- Para el análisis de mercado se efectuó una investigación de campo utilizando las técnicas aconsejadas como son encuestas y entrevistas logrando determinar la aceptación favorable que tendrá el proyecto cuando sea implementado, teniendo una demanda potencial a satisfacer de 105.356 familias.
- Referente al estudio técnico e ingeniería del proyecto se estableció la localización, tamaño y diseño técnico del proyecto juntamente con las inversiones en activos fijos de 60.662,47 dólares y disponibilidad de talento humano de 8 personas para la ejecución del proyecto.
- En el estudio financiero demostró los resultados favorables potencialmente de acuerdo a los evaluadores aplicados con una VAN de 25.608,54 dólares, un TIR del 22%, Costo beneficio de 1,43 dólares, punto de equilibrio, tasa de rendimiento beneficio costo de 1,27 dólares y recuperación de la inversión de 3 años, 8 meses y 1 día, análisis que prospectivamente muestran factibilidad siempre y cuando los escenarios no tengan cambios significativos.
- La estructura administrativa de la pequeña empresa estará en función de las bases legales y de su tamaño, el crecimiento es de carácter vertical y se ha utilizado lo estrictamente necesario referente al talento humano, además se propone funciones, perfiles, competencias, requisitos y aspectos estratégicos. Termina con un resumen de aspectos legales que debe cumplir el proyecto.

- Los impactos que pueden generar el proyecto en su aplicación no muestran valores negativos preocupantes referentes al medio ambiente con el resto de aspectos está en el nivel bajo positivo.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda expandir las zonas de cultivo de plantas medicinales gestionando asistencia técnica para mejorar la productividad y buscar nuevas opciones de mercado para poder colocar la producción incrementada.
- Aprovechar la demanda potencial identificada en el estudio de mercado para lograr consolidarse y mantener una demanda creciente permanente, tendiente a fortalecer la imagen y presencia de la pequeña empresa con estrategias publicitarias adecuadas.
- Cumplir con las especificaciones técnicas de la localización e ingeniería del proyecto para armonizar la inversión, tecnología y el talento humano, tendiente a lograr procesos competitivos.
- Ser cauteloso en los resultados financieros porque se trata de resultados probabilísticos altamente sensibles a los cambios de mercado, evitando el sobredimensionamiento o espejismo financiero.
- Mantener capacitaciones permanentes al talento humano para garantizar los procesos y tener una gestión administrativa eficiente.
- Lograr que los impactos se mantengan en los niveles evaluados y tomar especial cuidado para el impacto ambiental en donde procesos de mitigación logran amortiguar los efectos negativos que pueda tener el proyecto en su aplicación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Águeda, E., Consuegra, D., & Millán, á. (2008). *Introducción al Marketing* (Ilustrada ed.). México: Ariel S.A.
- Anzola Rojas, S. (2010). *Administración de Pequeñas Empresas* (3 ed. ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Ara Roldán, A. (s.f.). *100 plantas medicinales escogidas* (Cuarta ed.). Madrid: Edaf S.A.
- Araujo Arévalo, D. (2012). *Proyectos de Inversión* (Primera ed.). Trillas.
- Armstrong, G., & Kloter, P. (2013). *Fundamentos de Marketing* (Décima ed.). México: Edamsa S.A.
- Arrayales Olmos, J. (2007). *Tu Potencial Emprendedor* (Primera ed.). México: Pearson educación.
- Berk, J., & Demarzo, P. (2008). *Finanzas corporativas*. México: Pearson Educación.
- Bravo, M. (2011). *Contabilidad General* (10 ed.). Quito-Ecuador: Escobar.
- Córdoba, M. (2010). *Formulación y Evaluación de Proyectos* (2 ed. ed.). México: Ecoe Ediciones.
- Gil Estallo, M. d., & Giner de la Fuente, F. (2010). *Cómo crear y hacer funcionar una empresa* (9 ed.). España: ESIC.
- Hernández, S. J., & Rodríguez. (2011). *Introducción a la administración* (5ta ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Ley de la economía popular y solidaria Art. 1. (s.f.). *De las formas de organización de la economía*. Quito-Ecuador.
- López, A. (2011). *Manual de marketing general y de servicios turísticos*. Madrid: Síntesis S.A.
- Organización internacional para la estandarización, I. (s.f.). *Capítulo 08 ISO-14000*.
- Ortega, A. (2010). *Proyectos de Inversión* (Primera ed.). Mexico: Continental.
- P. Robbins, S. y. (23 de febrero de 2009). *Fundamentos de administración* (Tercera ed.). México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Pontón Zambrano, P. (2013). *Microeconomía*. Quito: Kllari.
- Sanches, P. (2008). *Contabilidad General* (6ta. ed.). México: MacGraw Hill.
- Sarmientos, R. (2010). *Contabilidad de Costos* (Vol. Segunda Edición). Quito-Ecuador.
- Sarmientos, R. (2010). *Contabilidad de Costos* (Segunda Edición ed.). Quito-Ecuador.
- Schnarch K, A. (2013). *Marketing para PYMES*. Alfaomega Colombiana S.A.
- Sinisterra V, G., & Polanco I, L. E. (2007). *Contabilidad Administrativa* (Primera ed.). Bogotá: Ecoe.
- Suñe, A., Gil, F., & Arcusa, I. (2010). *Manual Práctico de Diseño de Sistemas Productivos*. Madrid: Díaz de Santos, S.A.
- Valdivieso Bravo, M. (2013). *Contabilidad General* (11 ed. ed.). Quito: Escobar Impresores.

## LINCOGRAFÍA

- Alarcón Cuellar, J. A. (23 de agosto de 2013). *CAPAcitación y ASESoría*. Recuperado el 13 de agosto de 2014, de <http://capacitacion-asesoria.blogspot.com/2013/08/segun-las-niif-propiedades-planta-y.html>
- Bolsa de valores de Quito*. (s.f.). Recuperado el 7 de julio de 2014, de Bolsa de valores de Quito: <http://www.bolsadequito.info/mercado-en-linea/operaciones-cerradas/>
- Corporación Financiera Nacional*. (s.f.). Recuperado el 20 de septiembre de 2014, de <http://www.cfn.fin.ec/>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra*. (s.f.). Recuperado el 5 de agosto de 2014, de Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal San Miguel de Ibarra: <http://www.ibarraecuador.gob.ec/>
- Guías empresariales inicie y mejore su negocio. (s.f.). *Guías empresariales*. Recuperado el 5 de mayo de 2014, de Guías empresariales: <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=10&g=2&sg=10>
- INEC*. (s.f.). Recuperado el 30 de agosto de 2014, de Instituto nacional de estadística y censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>

## ANEXOS

### Anexo 1: Entrevista presidente de la junta parroquial

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**ENTREVISTA DIRIGIDA A MIEMBROS DE LA JUNTA PARROQUIAL**  
**DE ANGOCHAGUA.**

Nombre:

Cargo/función:

Fecha:

Cuestionario:

1.- ¿Cómo ve el futuro para los habitantes, si se mantienen las situaciones actuales en su comunidad?

2.- ¿Qué tipo de futuro aspira para su comunidad?

3.- ¿Cuáles son los problemas más graves a enfrentar para mejorar las condiciones de desarrollo de la comunidad?

4.- ¿Ha tenido usted apoyo por parte de los miembros de la junta parroquial en la dirigencia de actividades comunitarias?

5.- ¿Contribuye usted a motivar a la comunidad a identificar su realidad y a ganar?

6.- ¿Promueve los niveles de comunicación y participación de la comunidad?

7.- ¿Ha colaborado en proyectos comunitarios para mejorar las condiciones económicas y sociales?

8.- ¿Qué proyectos han sido exitosos en la comunidad?



9.- ¿Qué apoyo ha dado a los cultivos de hierbas aromáticas?

10.- ¿Qué proyecto está actualmente desarrollando en la comunidad?

**Anexo 2: Encuesta dirigida a pequeños productores de plantas medicinales**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**ENCUESTA DIRIGIDA A PEQUEÑOS PRODUCTORES DE PLANTAS**  
**MEDICINALES**

1. ¿Cuántos kilos mensuales produce de plantas medicinales?

-----

2. ¿Cuál es la meta de ampliación de su producción para los próximos 5 años?

Menos de 25 m<sup>2</sup> ( )

Mayor o igual a 25 y menor a 100 m<sup>2</sup> ( )

Mayor o igual a 100 m<sup>2</sup> ( )

3. ¿Con cuántas personas cuenta para el cultivo?

1 a 2 personas ( )

3 a 4 personas ( )

Ninguna ( )

4. ¿Cómo se realiza la producción de las plantas medicinales?

Tradicional ( )

Tecnificada ( )

5. ¿Cuál es la forma de transportar las plantas medicinales al momento de vender?

Fundas ( )

Costal ( )

Otros ( )

6. ¿Cuánto tiempo dura la planta después de su cosecha?

Menos de 1 día ( )

Entre 1 a 10 días ( )

Más de 10 días ( )

7. ¿Quiénes son sus principales compradores?

Pobladores ( )

Intermediarios ( )

Turistas ( )

Otros ( )

8. ¿Con qué tipo de financiamiento cuenta para la producción de las plantas medicinales?

Propio ( )

Sistema financiero ( )

Otros ( )

9. ¿Utiliza algún tipo de químico para la producción?

Si ( )

No ( )

10. ¿Cree necesario que exista una empresa pequeña que industrialice las plantas medicinales?

Si ( )

No ( )

**Anexo 3: Encuesta dirigida a las familias de la ciudad de Ibarra.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE IBARRA.**

1. ¿Cree usted que es necesario el consumo de plantas medicinales en su alimentación diaria?

Si ( )

No ( )

2. ¿Dónde compra usted las plantas medicinales?

Centros naturistas ( )

Farmacias ( )

Abastos ( )

Otros ( )

3. Del siguiente listado ¿Cuál es la planta medicinal que más consume en su hogar? (Elija sólo una opción)

Manzanilla ( )

Menta ( )

Tomillo ( )

Toronjil ( )

Orégano ( )

4. ¿Con qué frecuencia consume plantas medicinales para mantener su salud?

Diaria ( )

Semanal ( )

Quincenal ( )

5. De su presupuesto ¿Cuánto invierte de manera mensual en el consumo plantas medicinales?

Menos de 3 dólares ( )

Entre 3 a 7 dólares ( )

Más de 7 dólares ( )

6. ¿Consumiría usted plantas medicinales producidas de manera orgánica?

Si ( )

No ( )

**Anexo 4: Encuesta dirigida a los centros naturistas de la ciudad de Ibarra.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CENTROS NATURISTAS DE LA CIUDAD**  
**DE IBARRA.**

1. ¿Actualmente usted compra plantas medicinales para su local?

Si ( )

No ( )

2. ¿Cuál es la planta medicinal que con más frecuencia es comercializada?  
(elija una opción)

Manzanilla ( )

Menta ( )

Tomillo ( )

Toronjil ( )

Orégano ( )

3. ¿Con qué frecuencia adquiere las plantas medicinales?

Diario ( )

Semanal ( )

Quincenal ( )

Mensual ( )

4. ¿De qué manera prefiere usted que se realice la venta de las plantas medicinales?

Libras ( )

Kilos ( )

Gramos ( )

5. ¿Cuáles son las características más importantes al adquirir el producto?

Calidad ( )

Precios bajos ( )

Presentación ( )

Otros ( )

6. ¿Cuenta usted con un proveedor de plantas medicinales permanente?

Si ( )

No ( )

7. ¿Cuántos kilos de plantas medicinales vende usted semanalmente en su centro naturista?

-----

8. ¿La forma de pago a sus proveedores es?

Crédito ( )

Contado ( )

9. ¿En cuánto han incrementado las ventas de plantas medicinales en base al año anterior?

Menos del 20% ( )

Mayor o igual al 20% ( )

10. ¿Usted está de acuerdo con la creación de una pequeña empresa que le provea de plantas medicinales a precios competitivos y cumpla con las normas de calidad necesarias?

Si ( )

No ( )

Anexo 5 Hoja volante

**“HERBOVIDA”**

**DESCUBRE EL PODER  
DE LO NATURAL**

LES OFRECEMOS LAS SIGUIENTES HIERBAS  
100% NATURALES:

- MANZANILLA
- MENTA
- OREGANO
- TOMILLO
- TORONJIL

**DIRECCION:**  
PLANTA PROCESADORA ESTA UBICADA EN LA PARROQUIA ANGOCHAGUA.

**SUCURSAL:**  
PUNTO D VENTA EN LA CIUDAD DE IBARRA EN LAS CALLES  
PEDRO MONCAYO Y BOLIVAR.

**TELEFONOS:**  
LLAMANOS AL: 0991068996 - 0980818037



## Anexo 6 Facturas proforma



**LUBRIMOTOR AUTOMOTRIZ**



**Bedón Aguirre Germán Ezequiel**

STIHL, BRIGGS STRATTION  
LLANTAS AGRÍCOLAS, BATERÍAS  
HOJAS DE RESORTES


Dir: Av. Mariano Acosta 10-40  
y Luis Cabezas Borja  
Telefax: 2956 669 / Casilla Nº. 188  
Ibarra - Ecuador

Clientes: MARICELA CUASQUER  
RUC:  
Dirección: EL OLIVO  
Teléfono: 91-043-994

Vendedor: M-14410 SA  
Fec. Emisión: 08/07/2014  
Fec. Vencimiento: 08/07/2014  
C. INTERNO: 00004582

**PROFORMA**  
**0002411**

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	DESC.	VALOR
K-4.450	FORMULADORA MARCER	1			
					
 RECIBI CONFORME					ENTREGUE CONFORME  Bedón A.
					SUBTOTAL..... + I.V.A. 12%..... + FLETE..... TOTAL.....



**Soluciones Agropecuarias**  
**“ SU CONFIANZA ”**  
ING. CHULDE FRAGA SEGUNDO MOISES

Dir.: calle 27 de Septiembre y Olmedo  
Servicio al Cliente 0959092304 / 0996650640 San Gabriel - Carchi - Ecuador

**FACTURA**

SERIE  
001 - 001-00

RUC.: 0401401203001  
Aut.: SRI. 1115259005


INFORMACION DEL CLIENTE	FECHA	TOTAL
<b>CUASQUER VILLOTA JOHANNA MARICELA</b>	<b>20/07/2014</b>	<b>US\$ 15,00</b>
C No.: 0401873625 DIRECCION: EL OLIVO TELEFONO: 0991068996 CIUDAD: SAN GABRIEL	VENDEDOR 0401796420 - CHULDE CHULDE SILVIA YADIRA	

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNIT.	DCTO.	VALOR TOTAL
280	ECOABONAZA X 23 KG	5 und	US\$ 3,00		US\$ 15,00

LIQUIDACION	%	VALOR	FORMA DE PAGO	IDENTIFICACION	VALOR
VALOR PARCIAL:		US\$ 15,00	Caja # 1	110501	US\$ 15,00
Iva	0%	0,00			
Iva	12%	0,00			
VALOR TOTAL:		US\$ 15,00			

APROBADO: \_\_\_\_\_ RECIBI: \_\_\_\_\_

C.G. O NIT.



Soluciones Agropecuarias  
**SU CONFIANZA**  
Johanna Vilotta

Chucay Abad Patricio Viniño / Imprinta Prografic / R.U.C. 1001698800001 / Autorización S.R.I. 6505  
/ Impreso JULIO 18 / 2014 / Válido AGOST. 129 / del 2014 / del 45276 - 45575 Original Adquirente Copia: Emisor \* Obligado a Llevar Contabilidad\*\*



“EL VIVERO”

PROFORMA

Pantas aromáticas ornamentales y medicinales

Dirección: Sánchez y Cristobal Colón 20/08/2014  
Ibarra  
Teléfono 0980818037

Facturar a:  
Nombre: Maricela Cuasquer  
Nombre de la compañía:  
Dirección: El Olivo  
Ibarra  
Teléfono: 0991068996

Cant	DESCRIPCIÓN	P. Unit	P.Total
229000	Plántulas bonche de 5 medicinales	0,10	22900
		Subtotal	20763,4
		IVA	2136,57
		<b>TOTAL</b>	<b>22900</b>

Esperamos nuestra oferta sea de su total agrado.

GRACIAS POR CONFIAR EN NOSOTROS

  
Atte.: Marlon Oña



Sociedad Civil y Comercial

**LA CASA  
DE LOS ABONOS**

Julio 2014

San Gabriel, 07 de Julio del 2014

Señorita:  
Jhoana Maricela Cuasquer Villota  
Presente

De mis consideraciones.

Después de desearles el mejor de los éxitos en sus funciones diarias, le hago conocer precios de los diferentes productos que usted solicita.

### PROFORMA

CANTIDAD	PRODUCTO	PRESENT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
4	BOMBAS DE FUMIGAR	20 LTS.	82,00	328,00
300	MALLA DE COSTAL	M2	1,50	450,00
4	PALAS	UND.	8,50	34,00
4	TIJERAS DE PODAR	UND.	45,00	180,00
4	EQUIPOS PROTECCION	TERNO	60,00	240,00
4	CARRETILLAS	UND.	60,00	240,00
3000	MANGUERA RIEGO	METROS	0,50	1500,00
4	PICOS	UND.	9,00	36,00
<b>TOTAL</b>				<b>3008,00</b>

Por la atención que se de a la presente reitero mis agradecimientos de consideracion y estima.

Atentamente,

Ing. Francisco León C.  
GERENTE PROPIETARIO DE LA CASA DE LOS ABONOS.



Direc.: Mejía y Los Andes (esq.)  
Telfs.: 2291-832 2291-274  
Fax: 2291-833  
email: lacasadeabonos@yahoo.es  
San Gabriel - Carchi

## ANEXO 7 Matriz de tasas de interés

**MATRIZ DE TASAS DE INTERÉS  
DEL 01 AL 30 NOVIEMBRE 2014**



### CRÉDITO DIRECTO SEGMENTO: PYMES

TODOS LOS SECTORES CLIENTES A V.B. CALIFICACION PLAZO (HASTA)					
	0-1	1-2	3-5	6	7-10
TASA BASE DE REAJUSTE	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%
TASA ANUAL	9.7500%	10.5000%	10.8500%	11.1500%	11.6500%
NOMINAL SEMESTRAL	9.5233%	10.2380%	10.5707%	10.8554%	11.3291%
NOMINAL TRIMESTRAL	9.4125%	10.1103%	10.4349%	10.7120%	11.1731%
NOMINAL MENSUAL	9.3396%	10.0262%	10.3451%	10.6177%	11.0700%

LA TASA BASE PARA REAJUSTE ES LA TASA PASIVA REFERENCIAL Y TIENE VIGENCIA MENSUAL

### SEGMENTO: EMPRESARIAL

TODOS LOS SECTORES CLIENTES A V.B. CALIFICACION PLAZO (HASTA)					
	0-1	0-2	3-3	6	7-10
TASA BASE DE REAJUSTE	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%
TASA ANUAL	9.0000%	9.2500%	9.4500%	9.5000%	10.0000%
NOMINAL SEMESTRAL	8.8001%	9.0454%	9.2307%	9.2845%	9.7819%
NOMINAL TRIMESTRAL	8.7113%	8.9454%	9.1323%	9.1762%	9.6455%
NOMINAL MENSUAL	8.6489%	8.8795%	9.0633%	9.1068%	9.5890%

LA TASA BASE PARA REAJUSTE ES LA TASA PASIVA REFERENCIAL Y TIENE VIGENCIA MENSUAL

### SEGMENTO: CORPORATIVO

TODOS LOS SECTORES CLIENTES A V.B. CALIFICACION PLAZO (HASTA)					
	0-1	0-2	3-3	6	7-10
TASA BASE DE REAJUSTE	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%	5.07%
TASA ANUAL	8.8000%	8.8500%	8.1000%	8.1500%	8.6500%
NOMINAL SEMESTRAL	7.8461%	7.8942%	7.8423%	7.8904%	8.4700%
NOMINAL TRIMESTRAL	7.7706%	7.8178%	7.8650%	7.9121%	8.3828%
NOMINAL MENSUAL	7.7205%	7.7674%	7.8145%	7.8620%	8.3249%

LA TASA BASE PARA REAJUSTE ES LA TASA PASIVA REFERENCIAL Y TIENE VIGENCIA MENSUAL

#### 1 PROGRAMAS QUE APLICAN ESTA TASA:

- Crédito directo para el desarrollo
- Programa de apoyo productivo y financiero
- Promoción y atención de consultas sobre diversificación de inversiones

FORESTAL