



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

### **CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

#### **TRABAJO DE GRADO**

##### **Tema:**

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA  
MICROEMPRESA APÍCOLA EN LA COMUNIDAD DE CHILES ALTO, CIUDAD  
SAN GABRIEL, CANTÓN MONTUFAR, PROVINCIA DEL CARCHI”.

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA COMERCIAL**

**AUTORA: WILMA MARITZA DÍAZ GALINDO**

**DIRECTOR: ECO. LUIS CERVANTES**

IBARRA, FEBRERO 2017

## RESUMEN EJECUTIVO

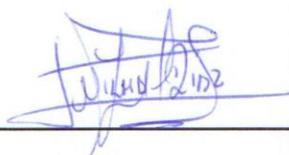
El presente estudio se lo realizó con la finalidad de determinar la factibilidad de la creación de una microempresa apícola en la comunidad de Chiles Alto, ciudad San Gabriel, cantón Montúfar, Provincia del Carchi, con el objetivo de ofrecer al cliente un producto saludable libre de elementos químicos que aporten beneficios en la salud del consumidor. Se realizó un Diagnostico Situacional a través del cual se logró determinar las variables históricas, geográficas, demográficas, económicas, sociales y legales que permitieron identificar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos. El Estudio de Mercado consistió en conocer el grado de aceptación de los productos apícolas, la oferta, demanda y precios en base a la competencia. A través del Estudio Técnico se determinó la ubicación idónea para la implantación de la microempresa apícola, el tamaño óptimo y el proceso productivo. En lo que corresponde al estudio financiero se determinó la factibilidad del proyecto en base a indicadores financieros, los cuales indicaron que el estudio es rentable. En la estructura organizativa se estableció el nombre de la microempresa “El Palacio de las Abejas”, además se determinó el personal requerido y sus respectivas funciones, para finalizar se realizó un análisis de los impactos que podría generar la ejecución del presente estudio obteniendo un resultado positivo.

## SUMMARY

The present study was carried out with the purpose of determining the feasibility of the creation of a beekeeping microenterprise in the community of Chiles Alto, city of San Gabriel, Montúfar, province of Carchi, with the aim of offering the client a free healthy product. Cause benefits in consumer health. A Situational Diagnosis was carried out through which the historical, geographic, demographic, economic, social and legal variables that identified allies, opponents, opportunities and risks were determined. The Market Study consisted of knowing the degree of acceptance of the bee products, supply, demand and prices on the basis of competition. Through the Technical Study, the ideal location for the implementation of the beekeeping micro-enterprise, the optimum size and the productive process were determined. In what corresponds to the financial study, the feasibility of the project was determined on the basis of financial indicators, indications that the study is profitable. In the organizational structure, the name of the microenterprise "El Palacio de las Abejas" was established. In addition, the required personnel and their respective functions were determined. Finally, an analysis was made of the impacts that could lead to the execution of this study positive result.

**AUTORÍA**

Yo, Wilma Maritza Díaz Galindo, portadora de la Cédula de Identidad No.- 0401751110, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA APÍCOLA EN LA COMUNIDAD DE CHILES ALTO, CIUDAD SAN GABRIEL, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI”**, el mismo que no ha sido previamente presentado ante ningún tribunal de grado, ni calificación profesional; y así se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



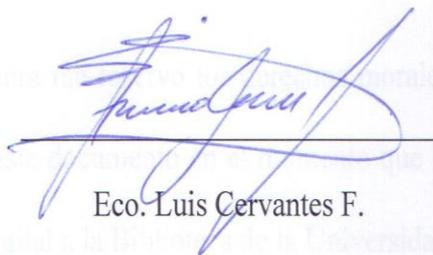
Wilma Maritza Díaz Galindo



## IFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado, presentado por la egresada **Wilma Maritza Diaz Gañido**, para optar por el Título de **INGENIERA COMERCIAL**, cuyo tema es: “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA APÍCOLA EN LA COMUNIDAD DE CHILES ALTO, CIUDAD SAN GABRIEL, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI**”, considero que el presente trabajo reúne los 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 22 días del mes de julio del 2016



Eco. Luis Cervantes F.



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Wilma Maritza Díaz Galindo, con cédula de ciudadanía Nro. 0401751110, manifiesto 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 MICROEMPRESA APÍCOLA EN LA COMUNIDAD DE CHILES ALTO, CIUDAD SAN GABRIEL, CANTÓN MONTUFAR, PROVINCIA DEL CARCHI”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de **INGENIERA COMERCIAL**, 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.

Wilma Maritza Díaz Galindo

0401751110

Ibarra, a los 15 días del mes de Febrero del 2017

## 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 mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	0401751110		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	DÍAZ GALINDO WILMA MARITZA		
<b>DIRECCIÓN:</b>	LIC. NELSON DÁVILA Y PROFESOR RUFFO SIMBAÑA		
<b>EMAIL:</b>	viltkm94@outlook.es		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	06 2 979 311	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	0967456687
<b>DATOS DE LA OBRA</b>			
<b>TÍTULO:</b>	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA APÍCOLA EN LA COMUNIDAD DE CHILES ALTO, CIUDAD SAN GABRIEL, CANTÓN MONTUFAR, PROVINCIA DEL CARCHI”		
<b>AUTOR:</b>	DÍAZ, G. Wilma M		
<b>FECHA: AAAAMMDD</b>	2017-02-15		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTA</b>	INGENIERÍA COMERCIAL		
<b>ASESOR/DIRECTOR:</b>	ECON. LUIS CERVANTES		

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

Yo, **Wilma Maritza Díaz Galindo**, con cédula de ciudadanía No. 0401751110, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato 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 y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 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.

Itama, a los 15 días del mes de Febrero del 2017

Wilma M. Díaz Galindo,

**LA AUTORA:**

Wilma Maritza Díaz Galindo

C.C.: 0401751110

Facultado por resolución del Consejo Universitario \_\_\_\_\_

## **DEDICATORIA**

El presente proyecto lo dedico a Dios por haberme dado la oportunidad de vivir, por acompañarme en cada instante de este arduo camino recorrido, por colocar en mi vida a personas maravillosas que hoy forman parte de este gran logro, por la fortaleza y bondad que ha derramado sobre mí y sobre todo por su infinito amor.

A mis padres Carlos y Lucia principalmente por darme la vida, por ser mi apoyo incondicional en cada paso que doy y mi motivación en la culminación de una más de mis metas propuestas, por ser mi ejemplo y mayor inspiración de unión, amor, perdón, honestidad y respeto, por ese inmenso calor de hogar que ha llegado a convertirse en un ímpetu que me impulsa a superarme día a día y por haberme obsequiado este ostentoso regalo como es la educación.

**Wilma M. Díaz Galindo.**

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por brindarme amor y salud durante el transcurso de cada etapa de mi vida y por darme fortaleza en los momentos más difíciles de mi carrera.

A mis padres Carlos y Lucia por ser mi apoyo y fuerza incondicional en todo momento, por permitirme llegar has aquí convirtiéndome en una persona de bien.

A mis hermanos y hermanas por ser mi fuente de inspiración y lucha constante en todo momento, a ellos quienes me ayudan a superarme día a día.

A todos mis familiares en especial al Padre Aníbal Díaz quien me ha brindado su apoyo psicológico y moral permitiéndome mejorar como persona.

A mis amigos por estar presentes en los momentos difíciles, por compartir vivencias, conocimientos y sentimientos de alegría, amistad y respeto durante todo el transcurso de mi carrera.

A mi director de tesis quien con sus consejos y conocimientos me ha permitido culminar esta gran labor.

A una persona muy especial que me ha hecho crecer y mejorar, quien me ha brindado su apoyo y amor incondicional.

Todo esto ha sido posible gracias ellos.

**Wilma M. Díaz Galindo.**

## **PRESENTACIÓN**

El presente estudio está enfocado en la realización de un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa apícola en la comunidad de Chiles Alto, ciudad San Gabriel, cantón Montúfar, provincia del Carchi. El desarrollo del presente proyecto está formado por 7 capítulos, los cuales son:

En el capítulo I Diagnóstico Situacional, se determinó aspectos históricos, geográficos, demográficos, económicos, sociales y legales de la producción apícola en el cantón Montúfar, con el propósito de conocer el consumo de productos apícolas como miel, polen y jalea real, también se realizó el análisis de variables del entorno que permitieron determinar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos de la microempresa a implantar.

El capítulo II Marco Teórico, consistió en sustentar a través de la investigación bibliográfica los conceptos que se utilizaran durante el desarrollo del proyecto, en base a conocimientos técnicos y científicos, lo cual permitirá familiarizarse con los términos específicos relacionados con la apicultura.

El capítulo III Estudio de mercado, consistió básicamente en determinar el grado de aceptación que tienen los productos apícolas en el cantón Montúfar, permitiendo conocer la demanda actual e insatisfecha en el mercado, la oferta, las estrategias de comercialización, el precio que establece la competencia, esto se logró determinar a través de la aplicación de encuestas y entrevistas, las cuales se realizaron en base a la segmentación del mercado y el establecimiento del mercado meta.

El capítulo IV radicó en la elaboración del Estudio Técnico, el cual se enfoca en determinar la localización apropiada para la implantación de la microempresa, el tamaño óptimo del proyecto y la ingeniería, en donde se detalla el proceso de elaboración de la miel y todos los recursos que son necesarios desde la instalación hasta la ejecución del proyecto.

El capítulo V presenta el Estudio Financiero, el cual presenta una etapa significativa en el desarrollo del proyecto, basándose en la inversión necesaria para el funcionamiento de la microempresa y el empleo de indicadores financieros, que permitieron determinar la factibilidad de la microempresa a implantar.

En el capítulo VI se estableció la Estructura Administrativa, permitiendo conocer la organización y funcionalidad de la microempresa a implementar, así como su nominación “EL PALACIO DE LAS ABEJAS”.

Finalmente el capítulo VII se basa en la identificación y análisis de los principales impactos que puede generar la ejecución del proyecto en donde se logró determinar que el impacto que causará la ejecución de la microempresa será positivo.

## JUSTIFICACIÓN

El presente estudio de factibilidad constituye un eje para la determinación de ingresos y gastos que proporcionará la actividad apícola al establecerse en la comunidad de Chiles Alto, además contribuirá en la toma de decisiones sobre la cantidad a producir, mercados a posicionarse entre varios aspectos relevantes para la implementación de la microempresa.

De la misma manera con la implementación de esta microempresa se contribuirá al desarrollo productivo de la comunidad de Chiles Alto, el cantón Montúfar y por ende la provincia del Carchi, potenciando la producción local de miel de abeja y sus derivados a través del aprovechamiento de los recursos disponibles de esta zona que aún no han sido explotados, los cuales son las colmenas de abejas existentes en la comunidad, logrando aprovechar al máximo este recurso dando paso a nuevas oportunidades de mejora y de intervención en el mercado con una actividad poco común en el cantón Montúfar.

Además busca fomentar la economía de la comunidad ya que será una fuente de empleo y ofrecerá al mercado un producto de calidad con valor agregado, permitiendo de esta manera mejorar los ingresos económicos lo cual contribuya al desarrollo de las personas de la comunidad.

Tomando en cuenta que la producción de miel del país no abastece al mercado nacional, se considera necesaria la realización de un estudio que considere factible la creación de una microempresa apícola en el cantón Montúfar que ayude a abastecer la demanda de estos productos.

También es necesario considerar que las abejas son un recurso disponible en la naturaleza y presentan un crecimiento continuo, además el cuidado y manejo de las abejas contribuirá a garantizar la continuidad de la naturaleza en el tiempo a través de la polinización, permitiendo de esta manera preservar los recursos naturales y generar mayor fuente de alimento para las abejas.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa apícola en la comunidad de Chiles Alto, ciudad San Gabriel, cantón Montúfar, provincia del Carchi.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar el diagnóstico situacional del entorno que permita determinar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos en la implementación de una microempresa apícola en la comunidad de Chiles Alto.
- Definir las bases teóricas que permita sustentar y desarrollar documentalmente el estudio, las cuales sean una referencia para la propuesta planteada.
- Realizar un estudio de mercado que establezca las características de la oferta, demanda, precio y comercialización de los productos apícolas.
- Realizar un estudio técnico que permita determinar la localización, el tamaño y las inversiones que requerirá la microempresa a implantar.
- Realizar un estudio financiero que permita determinar la factibilidad de la creación de una microempresa apícola a través de indicadores financieros.

- Efectuar la propuesta administrativa a través de la estructura organizacional para el manejo eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros del proyecto.
- Determinar los principales impactos que genera la creación de una microempresa apícola.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO .....	ii
SUMMARY .....	iii
AUTORÍA.....	iv
IFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO.....	v
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	vi
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	vii
DEDICATORIA .....	viii
AGRADECIMIENTO .....	x
PRESENTACIÓN.....	xi
JUSTIFICACIÓN .....	xiii
OBJETIVOS .....	xv
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	xvii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xxi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	xxv
CAPÍTULO I .....	27
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL .....	27
ANTECEDENTES .....	27
OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO .....	29
Objetivo general.....	29
Objetivos específicos .....	29
VARIABLES DIAGNÓSTICAS .....	30
INDICADORES QUE DEFINEN A LA VARIABLE.....	30
MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA .....	32
ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA .....	33
MATRIZ AOOD (Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos) .....	53
IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN .....	54
CAPÍTULO II.....	55
MARCO TEÓRICO.....	55
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD .....	55
MICROEMPRESA.....	56

APICULTURA .....	57
PRODUCTOS APÍCOLAS .....	60
LAS ABEJAS .....	67
LA COLMENA .....	68
MATERIALES PARA LA APICULTURA .....	71
Estudio de mercado.....	73
Estudio técnico.....	78
Estudio Financiero .....	84
Estructura Organizacional.....	90
Impactos .....	93
CAPÍTULO III.....	95
ESTUDIO DE MERCADO .....	95
INTRODUCCIÓN .....	95
OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO .....	96
VARIABLES DEL ESTUDIO DE MERCADO .....	96
INDICADORES QUE DEFINEN A LA VARIABLE.....	97
MATRIZ DE OPERACIÓN DE VARIABLES .....	98
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO .....	99
Miel .....	99
Jalea Real .....	100
Polen .....	100
SEGMENTACIÓN DEL MERCADO .....	101
Mercado Meta.....	103
Muestra .....	104
EVALUACIÓN DE RESULTADOS .....	105
IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA .....	121
Análisis de la demanda .....	121
Demanda actual.....	121
Proyección de la demanda .....	125
IDENTIFICACIÓN DE LA OFERTA .....	125
Análisis de la oferta .....	125
Oferta Actual.....	126
Proyección de la oferta.....	128
DEMANDA INSATISFECHA.....	129

ANÁLISIS DE PRECIOS .....	131
ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN .....	131
CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	135
CAPÍTULO IV.....	137
ESTUDIO TÉCNICO .....	137
INTRODUCCIÓN .....	137
OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO .....	137
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	138
Macro localización.....	138
Micro localización .....	141
TAMAÑO DEL PROYECTO .....	145
INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	149
INVERSIONES DEL PROYECTO .....	163
CAPÍTULO V .....	177
ESTUDIO FINANCIERO .....	177
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO .....	177
PRESUPUESTO DE INGRESOS .....	178
PRESUPUESTO DE EGRESOS.....	178
GASTOS DE VENTAS .....	183
GASTOS FINANCIEROS .....	185
DEPRECIACIONES.....	186
ESTADOS FINANCIEROS .....	187
EVALUACIÓN FINANCIERA .....	189
CAPÍTULO VI.....	194
PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....	194
Denominación de la microempresa.....	194
Requisitos para operación de la empresa .....	196
Filosofía empresarial.....	197
Metas .....	198
Políticas .....	198
Valores corporativos .....	199
Estructura organizacional.....	200
Estructura funcional .....	201
CAPÍTULO VII .....	205

IMPACTOS .....	205
Introducción .....	205
Económico .....	205
Social .....	207
Ambiental .....	209
CONCLUSIONES .....	211
RECOMENDACIONES .....	213
BIBLIOGRAFÍA .....	215
LINKOGRAFÍA .....	218
ANEXOS .....	219
ENCUESTA PARA LA CREACIÓN DE LA MICROEMPRESA APÍCOLA.....	220

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1.</b> Matriz de Relación Diagnóstica .....	32
<b>TABLA 2.</b> Porcentaje de Usos de Suelo del Cantón Montúfar.....	37
<b>TABLA 3.</b> Especies forestales del cantón Montúfar.....	38
<b>TABLA 4.</b> Población Total Cantón Montúfar.....	39
<b>TABLA 5.</b> Proyección de Población Cantonal.....	39
<b>TABLA 6.</b> Género .....	39
<b>TABLA 7.</b> Población Económicamente Activa - Cantón Montúfar .....	40
<b>TABLA 8.</b> Ocupación .....	41
<b>TABLA 9.</b> Grupos de Edad de la Población del cantón Montúfar.....	41
<b>TABLA 10</b> Población en Edad de Trabajar .....	44
<b>TABLA 11.</b> Instituciones Educativas según parroquias del Cantón Montúfar .....	47
<b>TABLA 12.</b> Nivel de Instrucción de la Población del cantón Montúfar.....	47
<b>TABLA 13.</b> Unidades de Salud del Cantón Montúfar .....	49
<b>TABLA 14.</b> Servicio Básico - Agua Potable.....	51
<b>TABLA 15.</b> Servicio Básico - Energía Eléctrica.....	52
<b>TABLA 16.</b> Matriz AOOD.....	53
<b>TABLA 17.</b> Características de la Colmena .....	69
<b>TABLA 18.</b> Matriz de operación de Variables .....	98
<b>TABLA 19.</b> Composición nutricional de la Miel.....	99
<b>TABLA 20.</b> Composición Nutricional de la Jalea Real .....	100
<b>TABLA 21.</b> Composición Nutricional del Polen .....	101
<b>TABLA 22.</b> Criterios de Segmentación de Mercado .....	102
<b>TABLA 23</b> Población proyectada - Cantón Montúfar .....	103
<b>TABLA 24.</b> Población Total a quienes se dirigen los productos apícolas .....	103
<b>TABLA 25.</b> Consumo de productos apícolas.....	106
<b>TABLA 26.</b> Tipo de Productos Apícolas .....	107
<b>TABLA 27.</b> Lugar de compra de productos apícolas.....	108
<b>TABLA 28.</b> Uso de productos Apícolas.....	109
<b>TABLA 29.</b> Procedencia de los Productos Apícolas.....	110
<b>TABLA 30.</b> Frecuencia de Consumo de la Miel.....	111
<b>TABLA 31.</b> Frecuencia del Consumo de Polen .....	112
<b>TABLA 32.</b> Frecuencia de consumo de Jalea Real.....	113

<b>TABLA 33.</b> Características en la compra de productos .....	114
<b>TABLA 34.</b> Precio de la miel.....	115
<b>TABLA 35.</b> Precio del Polen.....	116
<b>TABLA 36.</b> Precio Jalea Real .....	117
<b>TABLA 37.</b> Tipo de Envase .....	118
<b>TABLA 38.</b> Medios publicitarios para promocionar los productos apícolas .....	119
<b>TABLA 39.</b> Aceptación de la implantación de una microempresa apícola .....	120
<b>TABLA 40.</b> Nivel de Aceptación de Productos Apícolas .....	122
<b>TABLA 41.</b> Demanda Actual de Miel .....	123
<b>TABLA 42.</b> Demanda Actual Polen.....	123
<b>TABLA 43.</b> Demanda Actual-Jalea Real .....	124
<b>TABLA 44.</b> Proyección de la demanda.....	125
<b>TABLA 45.</b> Oferta de Productos Apícolas - Productores .....	126
<b>TABLA 46.</b> Oferta Productos Apícolas - Centro Naturista .....	127
<b>TABLA 47.</b> Oferta Miel de Abeja - Supermercado .....	127
<b>TABLA 48.</b> Oferta Total de productos apícolas .....	128
<b>TABLA 49.</b> Proyección de la Oferta Total de Productos Apícolas .....	129
<b>TABLA 50.</b> Demanda insatisfecha – Miel de abeja.....	129
<b>TABLA 51.</b> Demanda Insatisfecha - Polen.....	130
<b>TABLA 52.</b> Demanda Insatisfecha - Jalea Real.....	130
<b>TABLA 53.</b> Precios - Competencia.....	131
<b>TABLA 54.</b> Cuña Radial.....	135
<b>TABLA 55.</b> Matriz de Evaluación de la Micro localización.....	142
<b>TABLA 56.</b> Escala de valoración de la Matriz de Micro localización .....	142
<b>TABLA 57.</b> Rendimiento Aproximado de Productos Apícolas.....	147
<b>TABLA 58.</b> Distribución de la Planta .....	161
<b>TABLA 59.</b> Semoviente.....	163
<b>TABLA 60.</b> Terreno .....	164
<b>TABLA 61.</b> Edificio.....	164
<b>TABLA 62.</b> Vehículo .....	165
<b>TABLA 63.</b> Maquinaria y Equipo.....	166
<b>TABLA 64.</b> Muebles y Enseres.....	167
<b>TABLA 65.</b> Equipo de Computación.....	167
<b>TABLA 66.</b> Herramientas .....	168

<b>TABLA 67.</b> Materia Prima Directa .....	168
<b>TABLA 68.</b> Mano de Obra Directa .....	169
<b>TABLA 69.</b> Materia Prima Indirecta - Miel.....	170
<b>TABLA 70.</b> Materia Prima Indirecta - Polen .....	170
<b>TABLA 71.</b> Materia Prima Indirecta - Jalea Real .....	170
<b>TABLA 72.</b> Alimentos, Medicinas, Productos De Aseo, Accesorios Para Animales.	171
<b>TABLA 73.</b> Prendas de Protección .....	172
<b>TABLA 74.</b> Sueldos Administrativos .....	172
<b>TABLA 75.</b> Suministros de Oficina.....	173
<b>TABLA 76.</b> Suministros de Limpieza.....	173
<b>TABLA 77.</b> Servicios Básicos .....	174
<b>TABLA 78.</b> Sueldo Vendedor.....	174
<b>TABLA 79.</b> Publicidad.....	175
<b>TABLA 80.</b> Gastos Financieros .....	175
<b>TABLA 81.</b> Gastos de Constitución.....	176
<b>TABLA 82.</b> Capital de Trabajo .....	176
<b>TABLA 83.</b> Inversión Total del Proyecto .....	177
<b>TABLA 84.</b> Presupuesto de Ingresos .....	178
<b>TABLA 85.</b> Proyección de Mano de Obra Directa Mensual .....	179
<b>TABLA 86.</b> Proyección de Mano de Obra Directa Anual .....	180
<b>TABLA 87.</b> Proyección de Costos Indirectos de Fabricación .....	180
<b>TABLA 88.</b> Proyección de Sueldo Gerente - Mensual .....	181
<b>TABLA 89.</b> Proyección de sueldo Gerente – Anual .....	181
<b>TABLA 90.</b> Proyección Honorarios Contador - Mensual.....	182
<b>TABLA 91.</b> Proyección Honorarios Contador - Anual.....	182
<b>TABLA 92.</b> Proyección Gastos Administrativos .....	183
<b>TABLA 93.</b> Proyección Sueldo Vendedor - mensual .....	183
<b>TABLA 94.</b> Proyección Sueldo Vendedor - Anual.....	184
<b>TABLA 95.</b> Proyección de Publicidad .....	184
<b>TABLA 96.</b> Fuentes de financiamiento.....	185
<b>TABLA 97.</b> Amortización del préstamo .....	186
<b>TABLA 98.</b> Proyección Gastos Financieros .....	186
<b>TABLA 99.</b> Depreciaciones .....	187
<b>TABLA 100.</b> Estado de Situación Financiera .....	187

<b>TABLA 101.</b> Estado de Resultados Proyectados .....	188
<b>TABLA 102.</b> Flujo de Caja proyectado .....	189
<b>TABLA 103.</b> Tasa de Redescuento .....	190
<b>TABLA 104.</b> Valor Actual Neto .....	190
<b>TABLA 105.</b> Tasa Interna de Retorno .....	191
<b>TABLA 106.</b> Relación Costo Beneficio.....	191
<b>TABLA 107.</b> Periodo de Recuperación de la Inversión.....	192
<b>TABLA 108.</b> Punto de Equilibrio .....	193
<b>TABLA 109.</b> Metas de la microempresa.....	198
<b>TABLA 110.</b> Estructura Orgánica.....	200
<b>TABLA 111.</b> Estructura funcional - Gerente. ....	201
<b>TABLA 112.</b> Estructura funcional - Contador .....	202
<b>TABLA 113.</b> Estructura funcional - Apicultor.....	203
<b>TABLA 114.</b> Estructura funcional - Vendedor .....	204
<b>TABLA 115.</b> Matriz de medición de Impacto.....	205
<b>TABLA 116.</b> Matriz de Medición de impacto Económico .....	206
<b>TABLA 117.</b> Matriz de medición de impacto Social.....	207
<b>TABLA 118.</b> Matriz de medición de Impacto Ambiental.....	209

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1.</b> Mapa Del Uso Del Suelo Del Cantón Montúfar .....	36
<b>Ilustración 2.</b> Pirámide - Niveles Socioeconómicos.....	42
<b>Ilustración 3.</b> Actividades Económicas Del Cantón Montúfar.....	44
<b>Ilustración 4.</b> Consumo De Productos Apícolas.....	106
<b>Ilustración 5.</b> Tipo De Productos Apícolas .....	107
<b>Ilustración 6.</b> Lugar De Compra De Productos Apícolas.....	108
<b>Ilustración 7.</b> Uso De Productos Apícolas.....	109
<b>Ilustración 8.</b> Procedencia De Los Productos Apícolas .....	110
<b>Ilustración 9.</b> Frecuencia De Consumo De La Miel.....	111
<b>Ilustración 10.</b> Frecuencia Del Consumo De Polen .....	112
<b>Ilustración 11.</b> Frecuencia De Consumo De Jalea Real .....	113
<b>Ilustración 12.</b> Características En La Compra De Productos .....	114
<b>Ilustración 13.</b> Precio De La Miel .....	115
<b>Ilustración 14.</b> Precio Del Polen.....	116
<b>Ilustración 15.</b> Precio Jalea Real .....	117
<b>Ilustración 16.</b> Tipo De Envase .....	118
<b>Ilustración 17.</b> Medios Publicitarios Para Promocionar Los Productos Apícolas.....	119
<b>Ilustración 18.</b> Aceptación De La Implantación De Una Microempresa Apícola.....	120
<b>Ilustración 19.</b> Medio Publicitario - Volante.....	134
<b>Ilustración 20.</b> Mapa De Macro Localización - Comunidad Chiles Alto.....	141
<b>Ilustración 21.</b> Croquis Micro Localización – Comunidad Chiles Alto.....	145
<b>Ilustración 22.</b> Flujograma De Procesos – Miel De Abeja.....	150
<b>Ilustración 23.</b> Producción De Miel .....	151
<b>Ilustración 24.</b> Selección De Panales .....	152
<b>Ilustración 25.</b> Transporte De Panales.....	152
<b>Ilustración 26.</b> Desoperculado De Panales .....	153
<b>Ilustración 27.</b> Extracción De Miel .....	153
<b>Ilustración 28.</b> Filtrado De Miel .....	154
<b>Ilustración 29.</b> Sedimentado .....	155
<b>Ilustración 30.</b> Envasado .....	155
<b>Ilustración 31.</b> Etiquetado.....	156
<b>Ilustración 32.</b> Flujograma De Procesos – Polen .....	157

<b>Ilustración 33.</b> Flujograma De Procesos - Jalea Real.....	159
<b>Ilustración 34.</b> Diseño De La Planta De Producción.....	162
<b>Ilustración 35.</b> Logotipo De La Microempresa .....	195

## **CAPÍTULO I**

### **1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

#### **1.1. ANTECEDENTES**

Las abejas aparecen en la era terciaria hace 150 millones de años según menciona Boris Ríos Villamar en su libro “Producción de miel de Abeja”, determinando que la apicultura es una actividad que ha desarrollado a la par del surgimiento de la civilización, según Ríos, comenzó desempeñando un papel alimenticio, luego se utilizó para fines religiosos en forma de ofrenda, posteriormente para el embalsamiento de cadáveres, en aplicaciones médicas para la prevención de enfermedades y como antiséptico ya que desde la antigüedad la miel ha estado presente en la vida del ser humano, siendo utilizada como un remedio medicinal, un endulzante y como forma de pago.

Es necesario mencionar que el consumo de la miel de abeja a nivel mundial de acuerdo a la Promotora del Comercio Exterior (PROCOMER), en lo que respecta al Mercado Mundial de la Miel de Abejas en año 2010, ha presentado un crecimiento promedio del 15% anual, el cual corresponde a un volumen de 441 mil toneladas, estos datos permiten indicar la importancia que ha ido adquiriendo este producto debido a que se constituye como un producto medicinal y nutricional.

En lo que corresponde a nivel nacional el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca determina que Ecuador tiene una capacidad total de 200.000 colmenas a instalar de las cuales la capacidad usada es de 12.188, lo cual indica que solamente se ha cubierto el 6% en actividades apícolas.

La apicultura en la provincia del Carchi se encuentra dentro de las 9 cadenas productivas de desarrollo, incrementando cada vez más su producción debido a que esta provincia goza de distintos pisos climáticos, lo que favorece el desarrollo de esta actividad, además en la actualidad la apicultura forma parte del eslabón de productos alternativos de la provincia, a la que se ha buscado fortalecer mediante incentivos por parte de la empresa pública, como charlas y capacitaciones en temas relacionados como apiterapia, manejo de reinas, manejo de colmenas, sanidad, procesamiento y buenas prácticas apícolas.

Según el Diario La Hora en un artículo publicado el 9 de mayo del 2012 menciona que en la provincia del Carchi existen 42 productores los cuales cuentan con menos de 10 colmenas que producen entre 8 a 12 litros cada una, esto se debe a que es una actividad realizada de forma empírica.

Actualmente la producción de miel de abejas en el cantón Montúfar tiene un porcentaje reducido, de acuerdo al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar solamente se cubre el 18% de la producción apícola debido al desconocimiento del manejo y cultivo de abejas, además solamente hace aproximadamente 4 años se inició con incentivos hacia esta actividad.

Además la Apícola “Villa Real” considera que el bajo consumo de productos apícolas en el cantón se debe a que desconocen de las propiedades y beneficios que presenta estos productos, como son: antiséptico, fortificante, calmante, laxante, diurético y bactericida las cuales benefician a la salud de quienes la consumen, proporciona energía para realizar las actividades diarias de cada persona, se utiliza en bebidas, medicamentos y cosméticos.

En la comunidad de Chiles Alto sector aledaño a la ciudad de San Gabriel aún no se ha identificado la producción de miel de abejas y productos derivados como el polen y la jalea real, por tal motivo se ha considerado que la apicultura representa una alternativa rentable dentro del cantón Montúfar, ya que los apicultores existentes solamente operan en apiarios pequeños utilizando técnicas de producción y extracción que generan un bajo rendimiento productivo.

## **1.2. OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO**

### **1.2.1. Objetivo general**

Realizar el diagnóstico situacional del entorno que permita determinar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos de la comunidad de Chiles Alto - cantón Montúfar para la creación de una microempresa apícola.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Determinar los antecedentes históricos, geográficos y demográficos del cantón Montúfar.
- Analizar los aspectos económicos y las principales actividades económicas del Cantón Montúfar.
- Analizar los aspectos sociales relacionados con la implantación de una microempresa apícola.
- Analizar el aspecto legal para la creación de una microempresa apícola.
- Analizar la infraestructura física necesaria para la implantación de una microempresa apícola.

### **1.3. VARIABLES DIAGNÓSTICAS**

Las variables son puntos importantes ya que permitirán el desarrollo del presente capítulo, a continuación se da a conocer las variables identificadas:

- a) Antecedentes históricos, geográficos y demográficos.
- b) Economía
- c) Social
- d) Legal
- e) Infraestructura física

#### **1.3.1. INDICADORES QUE DEFINEN A LA VARIABLE**

##### **1.3.1.1. Antecedentes históricos, geográficos y demográficos**

- Historia
- Ubicación
- División política
- Extensión
- Límites
- Hidrografía
- Altitud
- Clima
- Población
- Género
- Edad
- PEA
- Niveles Socioeconómicos

- Empleo
- Subempleo
- PET
- Consumo de Productos Apícolas

#### **1.3.1.2. Economía**

- Sector primario
- Sector secundario
- Sector terciario

#### **1.3.1.3. Social**

- Educación
- Cultura
- Salud

#### **1.3.1.4. Legal**

- Normativa general para promover y regular la producción orgánica-ecológica-biológica del Ecuador
- Permisos de funcionamiento

#### **1.3.1.5. Infraestructura física**

- Energía Eléctrica
- Agua potable
- Vías de acceso.

#### 1.4. MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

**TABLA 1.** Matriz de Relación Diagnóstica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	INDICADORES	FUENTE	INSTRUMENTO
Determinar los antecedentes históricos, geográficos y demográficos de la comunidad de Chiles alto.	Antecedentes Históricos, Geográficos y Demográficos	Historia, Ubicación, División Política, Altitud, Extensión, Clima, Humedad, Hidrografía, Suelo, Flora, Población, Género, PEA, Ocupación, Edad, Niveles Socio económicos, Empleo, Subempleo, PET, Consumo de productos apícolas.	Secundaria	- Investigación bibliográfica - Páginas web- INEC - Reporte Trimestral de mercado Laboral Urbano/BCE - Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 cantón Montúfar
Analizar los aspectos económicos y las principales actividades económicas del Cantón Montúfar	Economía	Sector Primario Sector Secundario Sector Terciario	Secundaria	- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 cantón Montúfar
Analizar los aspectos sociales relacionados con la implantación de una microempresa apícola.	Social	Educación Cultura Salud	Secundaria	- Información estadística - Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 cantón Montúfar
Analizar el aspecto legal para la creación de una microempresa apícola.	Legal	Normativa general para promover y regular la producción orgánica, ecológica, biológica en el Ecuador Permisos de funcionamiento	Secundaria	- Página web del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.
Analizar la infraestructura física necesaria para la implantación de una microempresa apícola.	Infraestructura física	Energía Eléctrica Agua Potable Vías de acceso	Primaria Secundaria	- Observación Directa - Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 cantón Montúfar

*Fuente:* Diagnóstico Situacional

*Elaborado por:* La autora

## 1.5. ANÁLISIS DE LA MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

### 1.5.1. Antecedentes históricos, geográficos y demográficos

- **Historia**

#### **Historia Cantón Montúfar**

El pueblo de Montúfar posee un riquísimo patrimonio social y cultural, todo se remonta a las épocas de lucha y empuje, pasa por el legado de los años de Colonia y continúa con logros en la etapa independentista hasta la actualidad. Montúfar con su capital San Gabriel, es conocida como la ciudad de las siete colinas y por sus construcciones coloniales se la denominó también ciudad de la Eterna Primavera. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

Antiguo asentamiento del pueblo tusa, aparte de constituir un importante sitio de concentración de las fases Capulí y Piartal, se encuentra localizada en el sector sur este de la Provincia del Carchi, a 40 Km. de la ciudad de Tulcán. San Gabriel es la muestra más representativa de la perfección colonial que contrasta con la construcción y arquitectura moderna. Montúfar es el segundo cantón más grande de la Provincia del Carchi, alcanzó su independencia político-administrativa el 27 de septiembre de 1905. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

El 15 de enero de 1927 cuando se convoca a una gran asamblea y se decide en esta la construcción de una carretera, misma que servirá para traer progreso y bienestar a todas las familias del norte del país. Fue un trabajo arduo, fue una minga de titanes, fueron los días 25, 26 y 27 de septiembre de 1927 que a esta gran minga concurren seis mil doscientos cincuenta hombres que a pulso de hacha, pico y azadón logran entrar triunfantes a San Gabriel, todo esto no hubiera sido posible sin la ayuda incondicional de la mujer, los rostros cansados eran

visibles; pero a estas mujeres valientes no les importó quitarles las herramientas y continuar con esta dura tarea que se la habían impuesto. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

Para el año de 1930 y luego de tres años de trabajo continuo, entregaron no solo a nuestro país 120 km de carretera, sino, que sirvió todo esto, para que el noble pueblo de Montúfar demuestre esa estirpe llena de valentía, y se nombre de igual manera como tierra poseedora de hombres y mujeres dignos de amar a su tierra natal. A pulso el pueblo de Montúfar se ganó y le concedió el Honorable Congreso Nacional el título de “Procerato Nacional del trabajo”, por la construcción de la carretera oriental. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

El Municipio para simbolizar tal reconocimiento contrata al artista imbabureño Luis Mideros para elaborar la maqueta y luego tallar el monumento. En el año de 1960 se develo la imagen del Procerato del Trabajo la cual reposa en el centro del parque principal, González Suárez. Se trata de un hombre desnudo que lleva un pico en su mano derecha y su brazo izquierdo levantado hacia el cielo, que representa a una población que es capaz de deshacerse del individualismo para alcanzar un sueño colectivo. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

El noble pueblo de San Gabriel siempre se ha caracterizado por poseer hombres y mujeres de incalculable valentía, de lucha perseverante, trabajo continuo; pero sobre todo llenos de sabia cultura, su alma, vida y espíritu siempre se han enmarcado desde tiempos pasados a rescatar aquellos valores que en el transcurso del tiempo y de la historia se han ido perdiendo, autoridades, instituciones, adultos, jóvenes, niños, han emprendido un trabajo lleno de procesos y proyectos que permitan concebir la importancia del valor y la identidad cultural propia de los Montufareños. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

## **Aspectos geográficos**

- **Ubicación**

El cantón Montúfar se encuentra ubicado en el norte del Ecuador en la provincia del Carchi, a 40 km de la ciudad de Tulcán; su capital es la ciudad de San Gabriel. Está limitado al norte, con el cantón San Pedro de Huaca, Julio Andrade y Tulcán; al sur, con el cantón Bolívar; al este, con la provincia de Sucumbíos y al oeste con la ciudad de El Ángel. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

- **División política**

El cantón Montúfar cuenta con 7 parroquias: parroquias urbanas: San Gabriel (cabecera cantonal), San José y Gonzales Suarez; parroquias rurales: Fernández Salvador, Piartal, Cristóbal Colón, La Paz, Chitan de Navarrete. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

- **Altitud**

El cantón Montúfar cuenta con una altitud entre los 2.200 y 3400 metros sobre el nivel de mar. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

- **Extensión**

La extensión del cantón Montúfar tiene un total de 398,25 kilómetros cuadrados. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

- **Clima**

El clima característico del cantón Montúfar es templado con la presencia de estaciones lluviosas y secas distribuidas en todo el año, su temperatura promedio es de 12.5° C. El cantón Montúfar se caracteriza por presentar sus máximos lluviosos en los meses de abril y noviembre lo cual no es favorable para la producción de miel. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

- **Humedad**

Cuenta con el 82% de humedad. El cantón Montufar cuenta con disponibilidad del recurso hídrico en toda la zona. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

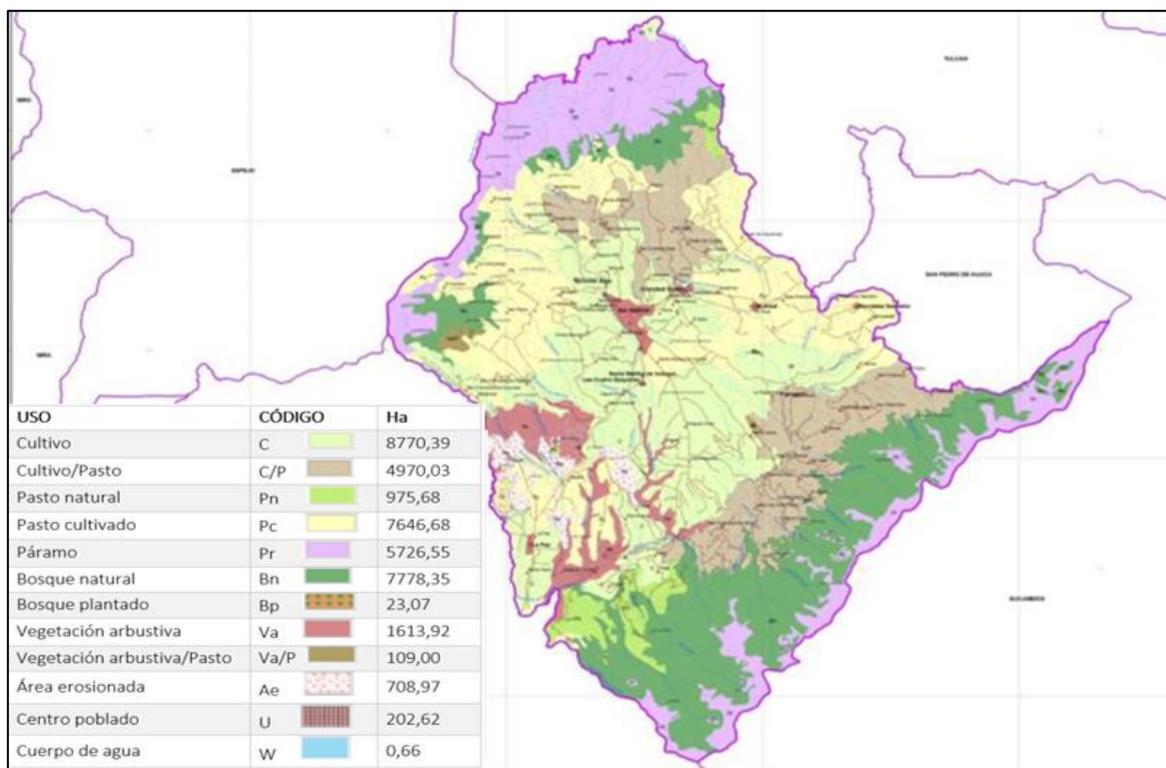
- **Hidrografía**

La red hidrográfica está conformada por los ríos: Minas, Pizán, Huaquer, San Gabriel, Capulí y Apaquí, además existe una serie de quebradas que nacen en áreas boscosas y zonas de páramo de la cordillera oriental y occidental entre ellas están: Santa Martha, Atal, Tunda, Cuesaca, Honda y entre otras. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/).

- **Suelo**

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Montúfar indica que la mayor parte del suelo es vegetación y solamente pocas hectáreas se encuentran pobladas. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/)

**ILUSTRACIÓN 1.** Mapa del Uso del Suelo del Cantón Montúfar



**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 cantón Montúfar

A continuación se muestra los porcentajes de cada uso que se le da al suelo del cantón Montúfar, estos datos se han obtenido del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del Cantón Montúfar.

**Tabla 2. Porcentaje de Usos de Suelo del Cantón Montúfar**

USO	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Cultivo	8770,39	22,76%
Cultivo/Pasto	4970,03	12,90%
Pasto natural	975,68	2,53%
Pasto cultivado	7646,68	19,85%
Páramo	5726,55	14,86%
Bosque natural	7778,35	20,19%
Bosque plantado	23,07	0,06%
Vegetación arbustiva	1613,92	4,19%
Vegetación arbustiva/Pasto	109,00	0,28%
Área erosionada	708,97	1,84%
Centro poblado	202,62	0,53%
Cuerpo de agua	0,66	0,00%

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del Cantón Montúfar*  
*Elaborado por: La Autora*

En la tabla anterior se puede determinar que el 97,62% del suelo del cantón Montúfar que representa un total de 37.613,67 hectáreas son destinados para cultivos, existencia de bosques naturales y plantados, páramo, vegetación arbustiva y cuerpo de agua, también se ha determinado que el 1,84% corresponde a áreas erosionadas y solamente el 0,53% del suelo que corresponden a 202,62 hectáreas ocupan en el centro poblado según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del Cantón Montúfar.

- **Flora**

El cantón Montúfar cuenta con gran variedad de especies forestales, que ayudaran al funcionamiento de la microempresa apícola. [www.gadmontufar.gob.ec/index.php/](http://www.gadmontufar.gob.ec/index.php/)

**TABLA 3.** Especies forestales del cantón Montúfar

<b>ESPECIES FORESTALES</b>	
Eucalipto	Sauco
Pino	Pandal
Ciprés	Cacho de venado
Lechero	Naranja
Cedro	Encino
Pumamaqui	Amarillo
Aliso	Uvillo
Suro	Pategallo
Arrayán	Motilón
Charmuelan	Laurel
Cordoncillo	Yalte

*Fuente: PDOT del Cantón Montúfar*

*Elaborado por: La Autora*

La flora existente en el cantón Montufar es muy amplia, debido a que se encuentra gran cantidad de sembríos en los sectores rurales del cantón Montufar, además en estos sectores se puede encontrar gran variedad de árboles como: ciprés, eucalipto, arrayan, y árboles frutales, plantas silvestres y flores de distintos tipos que ayudan en la alimentación de las abejas.

### **Factores Demográficos**

#### **➤ Población**

La tabla que se presenta a continuación muestra el total de la población urbana y rural del cantón Montúfar, de la cual el 47,50% representa la población urbana y el 52,50% restante indica la población rural, obteniendo un total de 50.311 habitantes, según el último censo realizado en el año 2010 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

**TABLA 4.** Población Total Cantón Montúfar

<b>POBLACIÓN</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL</b>
<b>URBANA</b>	47,50%	14493
<b>RURAL</b>	52,50%	16018
<b>TOTAL</b>	100,00%	30511

*Fuente:* INEC 2010

*Elaborado por:* La autora

La tasa de crecimiento poblacional para el cantón Montúfar es el 1,37%, a continuación se presenta la proyección de la población urbana y rural del cantón Montúfar para el año 2016, según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del cantón Montúfar.

**TABLA 5.** Proyección de Población Cantonal

<b>AÑOS</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>URBANO</b>	14487	16059	16225	16393	16563	16734	16907
<b>RURAL</b>	16024	16851	16940	17030	17121	17213	17307
<b>TOTAL</b>	<b>30511</b>	<b>32910</b>	<b>33165</b>	<b>33423</b>	<b>33684</b>	<b>33947</b>	<b>34214</b>

*Fuente:* Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del Cantón Montúfar.

*Elaborado por:* La autora

### ➤ Género

En la siguiente tabla se muestra el total de hombres y mujeres existentes en el cantón Montufar como es el 48,9% y el 51,1% respectivamente. Según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010.

**TABLA 6.** Género

<b>GÉNERO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>Hombres</b>	14.910	48,9%
<b>Mujeres</b>	15.601	51,1%
<b>TOTAL</b>	30.511	100%

*Fuente:* Censo INEC 2010

*Elaborado por:* La autora

### ➤ **Población Económicamente Activa**

La población económicamente activa (PEA) del cantón Montúfar indica un total de 15.530 habitantes, los cuales representan el 50,9% de la población total. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2010.

**TABLA 7.**Población Económicamente Activa - Cantón Montúfar

<b>POBLACIÓN TOTAL</b>	<b>PEA %</b>	<b>PEA TOTAL</b>
30.511	50,9%	15.530

*Fuente:* Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del Cantón Montúfar.

*Elaborado por:* La autora

### ➤ **Ocupación**

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del cantón Montúfar, las categorías de ocupación de la población económicamente activa del cantón se dedica en un 34,5% a laborar como jornalero(a) o peón, un 22,7% labora por cuenta propia y el 17,6% como emplead/a u obrero/a privado.

Una pequeña parte de la PEA (12,78%) son empleados públicos: enseñanza, administración pública y defensa. La mayoría de los jornaleros, quienes trabajan por cuenta propia, y de los empleados privados trabajan en el sector agropecuario.

De acuerdo a estos porcentajes el PDOT 2015-2031 del cantón Montúfar señala que más de un tercio de la población trabaja como jornalero. Lo cual demuestra la existencia de una fuerte precariedad laboral en Montúfar.

**TABLA 8. Ocupación**

<b>CATEGORÍA</b>	<b>%</b>
Jornalero/a o peón	34,50%
Cuenta propia	22,71%
Empleado/a privado	17,69%
Empleado/a del Estado o GAD	12,78%
Patrono/a	3,15%
No declarado	2,90%
Empleado/a domestico/a	1,97%
Trabajador nuevo	1,80%
Trabajador/a no remunerado	1,30%
Socio/a	1,21%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Censo INEC 2010

*Elaborado por:* La autora

➤ **Edad**

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos la población del cantón Montúfar por edad se lo presenta de la siguiente manera: personas de 18 y menores de edad representan el 37% de la población, y el 41% restante de la población está comprendida entre los 3 y más de 65 años de edad, el mayor porcentaje de población se centra en la edad de 19 a 32 años con un 22%.

**TABLA 9. Grupos de Edad de la Población del cantón Montúfar**

<b>GRUPOS DE EDAD</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
De 0 a 5 años	3.470	11%
De 6 a 12 años	4.381	14%
De 13 a 18 años	3.778	12%
De 19 a 32 años	6.570	22%
De 33 a 45 años	4.811	16%
De 46 a 64 años	4.508	15%
De 65 y Mas	2.993	10%
<b>TOTAL</b>	<b>30.511</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Censo INEC 2010

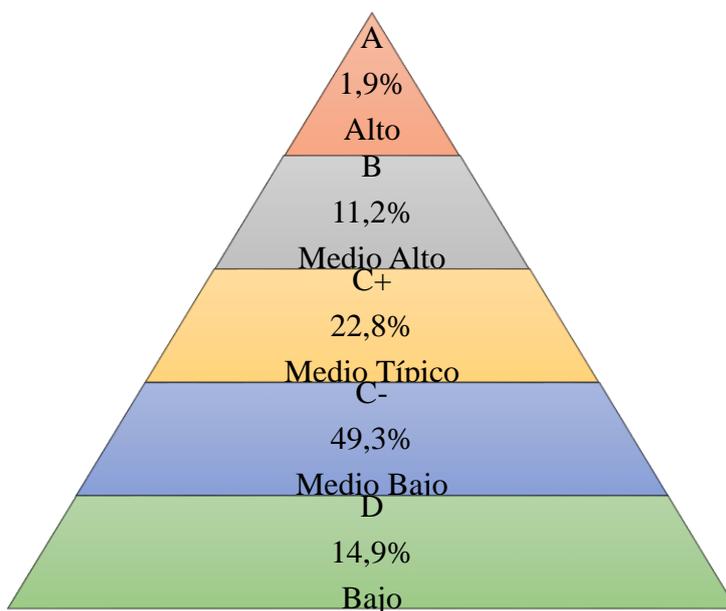
*Elaborado por:* La autora

### ➤ Niveles socioeconómicos

Según una encuesta de estratificación del nivel socioeconómico (NSE) 2011, se determina los siguientes niveles: alto (1,9%), medio alto (11,2%), medio típico (22,8%), medio bajo (49,3) y bajo (10,9). En donde se ha identificado que gran parte de la población pertenece a un nivel socioeconómico medio bajo.

En el presente gráfico se indica los estratos socioeconómicos, Los niveles socioeconómicos a los que estará dirigido la miel de abeja serán: C+ (medio típico), B (medio alto), y A (alto). Esto representa un total de 35,9% de la población urbana del cantón Montúfar a quien serán dirigidos los productos apícolas de acuerdo al nivel socioeconómico.

**ILUSTRACIÓN 2.** Pirámide - Niveles socioeconómicos



**Fuente:** Encuesta de estratificación del Nivel socioeconómico NSE 2011

**Elaborado por:** La Autora

➤ **Empleo**

La tasa de empleo en el cantón Montúfar es del 30,60%, según el Banco Central del Ecuador en su Reporte Trimestral de Mercado Laboral Urbano septiembre 2015, lo cual indica que en el cantón existe una tasa muy baja en cuanto a empleo, tomando en cuenta que la mayoría de la población Montufareña se encuentra desocupada o subempleada.

➤ **Subempleo**

Según el Banco Central del Ecuador en su Reporte Trimestral de Mercado Laboral Urbano septiembre 2015, la tasa de subempleo en el cantón Montúfar es del 22,60%, donde se ha determinado que gran cantidad de la población realizan empleos con un nivel de capacitación inferior al que tienen, realizan trabajos de menos horas o se ocupan en instituciones poco productivas para evitar quedar desempleados.

➤ **Población en Edad de Trabajar**

La población en edad de trabajar en la provincia del Carchi representa un total de 132.274 habitantes, las cuales según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos se calculan para personas de 10 años de edad y más.

La población en edad de trabajar del Cantón Montufar se ha terminado a través del 18,5% que representa la población del cantón Montúfar con respecto a la provincia del Carchi según la Ficha de Cifras Generales del cantón Montufar, obteniendo un total de 24,471 habitantes de los cuales 12,486 pertenecen al género masculino y 11.985 al femenino. Logrando determinar que la población en edad de trabajar es del 80%.

**TABLA 10** Población en Edad de Trabajar

	CARCHI	MONTUFAR
MUJERES	67493	12486
HOMBRES	64781	11985
<b>TOTAL</b>	<b>132274</b>	<b>24471</b>

*Fuente: Censo INEC 2010 – Ficha de Cifras Generales Cantón Montúfar.*

*Elaborado por: La Autora*

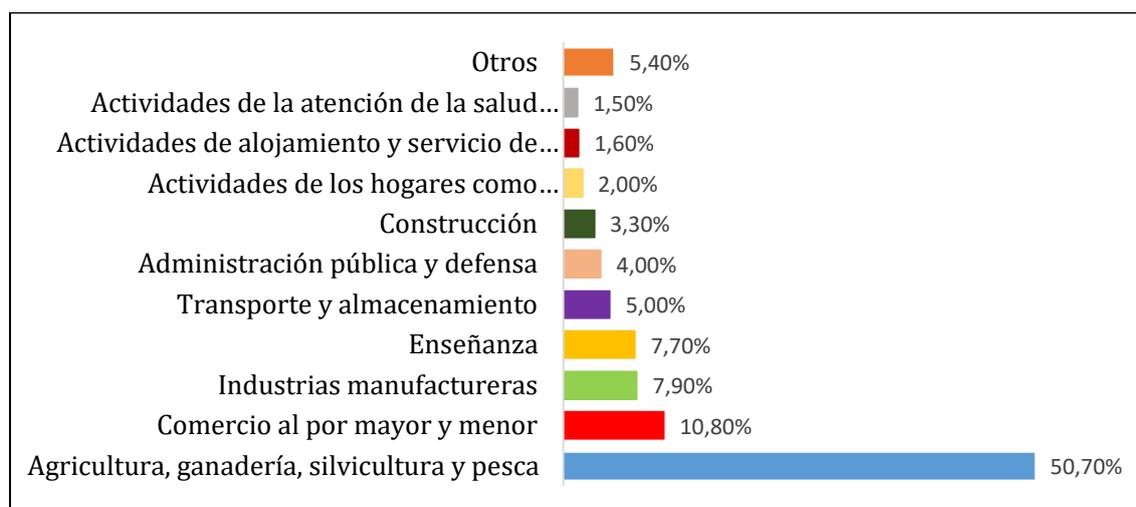
### ➤ Consumo de Productos Apícolas

El consumo de productos apícolas en el cantón representa el 99% en miel de abejas, según el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, ya que los productos derivados como el polen y la jalea real no representan mayor consumo debido al desconocimiento de sus beneficios y propiedades.

### 1.5.2. Economía

El cantón Montúfar cuenta con varias ramas de actividades económicas a las que se dedica la población económicamente activa, la más representativa es: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. En el siguiente gráfico se presenta el porcentaje de cada actividad económica:

#### **Ilustración 3.** Actividades económicas del Cantón Montúfar



*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del cantón Montúfar.*

*Elaborado por: La Autora*

### **1.5.2.1. Sector primario**

La principal actividad económica en el cantón Montúfar es la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con un 50,7% de la población, debido a que esta zona es netamente agrícola y ganadera siendo esta actividad el eje del desarrollo económico en el cantón Montúfar, ya que permite proveer de alimentos al cantón y generar ingresos a sus productores.

#### **➤ Producción apícola en el cantón Montúfar**

De acuerdo al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, la apicultura es una actividad alterna de la Ganadería la cual debido al bajo rendimiento que presenta aun no forma parte de las principales actividades que mueven la economía del Cantón Montúfar.

El cantón Montúfar tiene un gran potencial para la actividad apícola, el cual no se ha desarrollado debido al desconocimiento y falta de capacitaciones, de acuerdo al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar cuenta solamente con el 18% de producción apícola.

La apicultura usa tecnología simple, es decir la maquinaria y equipo a utilizarse se puede producir en talleres de carpintería, sastrería y hojalatería a nivel local y regional, debido a que en la mayor parte del proceso lo realizan las abejas.

### **1.5.2.2. Sector secundario**

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del cantón Montúfar determina que el sector secundario dentro del cantón Montufar corresponde al 7,70%, principalmente se enfoca a las industrias lecheras y también las ladrilleras. Debido a la inestabilidad de los

precios en los cultivos la gente se orienta hacia la producción de leche, es por esta razón que se forman organizaciones de pequeños productores los cuales abastecen a las industrias lecheras de este cantón.

### **1.5.2.3. Sector Terciario**

De acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del cantón Montúfar, cuenta con un 35,90% que se dedican a actividades como: salud, alojamiento, actividades de los hogares, administración pública y defensa, transporte, enseñanza y comercio al por mayor y menor. Estos datos demuestran que este sector ocupa gran parte de la economía del cantón.

### **1.5.3. Aspecto social**

#### **1.5.3.1. Educación**

El gusto de los consumidores se está modificando progresivamente debido a que la población se orienta hacia un consumo de alimentos naturales que se rijan por principios de una dieta adecuada, que le permita tener una mejor calidad de vida. Además se ha fomentado en la población el consumo de productos que mantengan una sostenibilidad ambiental.

Según el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el año 2010, se cuenta con 64 instituciones educativas entre las cuales se incluye: educación inicial, básica y bachillerato, de estas instituciones 61 son fiscales, 2 instituciones son fisco misionales y existe 1 particular laico, están distribuidas de la siguiente manera: 16 en el sector urbano y 48 en el sector rural, además se cuenta con extensiones universitarias respecto a la Educación Superior.

**TABLA 11.** *Instituciones Educativas según parroquias del Cantón Montúfar*

<b>PARROQUIA</b>	<b>INSTITUCIONES</b>
Chitan de Navarrete	1
Cristóbal Colón	7
Fernández Salvador	4
González Suarez	14
La Paz	11
Piartal	6
San José	21
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>

*Fuente: Censo INEC 2010.*

*Elaborado por: La Autora*

A continuación se detalla el porcentaje de nivel de instrucción existente en la población del cantón Montúfar. En el cual se puede identificar que gran parte de la población con un 47,04% se encuentran con un nivel de estudio primario, y en el 52,96% restante se encuentran otros niveles de instrucción como son: ninguno, centro de alfabetización, preescolar, primario, secundario, educación básica, bachillerato, superior y postgrado. Estos datos se han obtenido del último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo en el año 2010.

**TABLA 12.** *Nivel de Instrucción de la Población del cantón Montúfar*

<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>%</b>
Ninguno	3,56%
Centro de Alfabetización (EBA)	0,56%
Preescolar	0,72%
Primario	47,04%
Secundario	16,67%
Educación Básica	13,14%
Bachillerato	6,34%
Ciclo Post bachillerato	0,76%
Superior	9,98%
Postgrado	0,48%
Se ignora	0,77%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Censo INEC 2010*

*Elaborado por: La Autora*

### 1.5.3.2. Cultura

La cultura existente en el país y por ende en el cantón Montúfar está cambiando, debido a que al momento de adquirir un producto las personas lo primero que toman en cuenta es su salud, ya que las tendencias actuales de consumo se orientan hacia el consumo de productos con menor intervención de preservantes y colorantes.

Basándonos en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del cantón Montúfar, se cuenta con instituciones y programas que incentiven y promuevan la cultura del cantón:

- Departamento Municipal de Cultura
- Departamento municipal de patrimonio
- Plan de gestión del centro histórico de san Gabriel
- Colectivos, gestores culturales
- Declaratoria patrimonio cultural
- Procesos de cultura institucionalizados
- Espacios físicos destinados a la cultura
- Patrimonio tangible, intangible y natural
- Convenios de cultura
- Grupos organizados de adultos mayores y personas de capacidades especiales, mujeres, niños, adolescentes
- Fiestas y festividades
- Tradición oral y saberes

### 1.5.3.3. Salud

La salud es una preocupación de primer orden para las personas por esta razón optan por adquirir hábitos alimenticios saludables, ya que una alimentación adecuada es importante para la salud y el buen funcionamiento del cuerpo.

En el cantón Montúfar existen instituciones de salud públicas y privadas, entre las principales están el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, además existen Centros de Salud en algunas parroquias y comunidades. Disponiendo de un total de 8 instituciones de salud contando el IESS. Esta información se ha obtenido del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2011-2031 de cantón Montúfar.

***TABLA 13. Unidades de Salud del Cantón Montúfar***

<b>UNIDAD OPERATIVA</b>	<b>TIPOLOGÍA</b>
San Gabriel	Hospital Básico
Capulí	Centro de Salud
Cristóbal Colon	Centro de Salud
Fernández Salvador	Centro de Salud
La paz	Centro de Salud
Piartal	Centro de Salud
Chutan bajo	Puesto de Salud
Chitan de Navarrete	Puesto de Salud

*Fuente: PDOT 2015-2031 del Cantón Montúfar.*

*Elaborado por: La Autora*

#### 1.5.4. Aspecto legal

- **Normativa general para promover y regular la producción orgánica-ecológica-biológica en el Ecuador**

LA NORMATIVA GENERAL PARA PROMOVER Y REGULAR LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA-ECOLÓGICA-BIOLÓGICA EN EL ECUADOR señala en su Art. 46, que la apicultura “puede constituirse en una actividad productiva complementaria del sistema de producción orgánico que beneficie al medio ambiente por su contribución a la polinización de las plantas que realizan las abejas y al mantenimiento de la biodiversidad”, más adelante en el Art. 54, se señala que, “al final de la estación de producción de las colmenas deberán dejarse con reservas de miel y polen suficientemente abundantes para que la colonia sobreviva el periodo de la baja floración”.

De acuerdo a esta normativa la creación de una microempresa apícola es capaz de generar un buen desarrollo económico dentro del cantón generando ingresos para sus productores y beneficios para el medio ambiente.

- **Permisos de funcionamiento**

Para garantizar el correcto funcionamiento de la microempresa apícola es necesario obtener los siguientes requisitos legales:

- Patente Municipal
- Permisos de medio ambiente – solicitud de inspección
- Permiso de bomberos
- Permiso del Ministerios de salud
- Registro único contribuyentes (RUC)

### 1.5.5. Infraestructura

- **Agua potable**

El cantón Montúfar cuenta con el servicio de agua potable que abastece a todo el sector urbano y rural. De acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2011-2031 del cantón Montúfar este servicio de agua es potable, entubada y tratada.

**TABLA 14. Servicio Básico - Agua Potable**

INFRAESTRUCTURA BÁSICA					
AGUA	POTABLE	ENTUBADA	TRATADA	DE POZO	NO EXISTE
	X	X	X		

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del cantón Montúfar.*

*Elaborado por: La Autora*

El área de ubicación de las colmenas cuenta con derecho pertinente de agua potable ya que es de gran importancia debido a que el productor deberá proveer agua potable en cantidad suficiente a todo el colmenar, considerando que cada colonia necesita 200 gramos de agua diarios durante el periodo de alimentación de la cría.

- **Energía Eléctrica**

El cantón Montúfar cuenta con el servicio de energía eléctrica de un sistema interconectado el cual se encuentra disponible en la cabecera cantonal y parroquial, aunque en las comunidades más alejadas no poseen este servicio, menciona el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

**Tabla 15. Servicio Básico - Energía Eléctrica**

<b>INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>			
<b>ENERGÍA ELECTRICA</b>	<b>SISTEMA INTERCONECTADO</b>	<b>GENERADOR</b>	<b>NO EXISTE</b>
		X	

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del cantón Montúfar.*

*Elaborado por: La Autora*

#### **1.5.5.1. Vías de acceso:**

De acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031, da a conocer que el cantón Montúfar cuenta con una ubicación estratégica debido a que se encuentra situada al centro de la provincia y se encuentra asociada a la carretera panamericana, la cual se amplía y circunvala a la cabecera cantonal, además ayuda en la conectividad vial a las cabeceras parroquiales y comunidades.

El cantón Montúfar cuenta con vías de primer y segundo orden, las de primer orden se encuentran en la zona urbana y las de tercer orden en el sector rural. Para el acceso a la microempresa apícola se cuenta con dos entradas principales: la primera es por la calle Rocafuerte de la ciudad de San Gabriel a 15 minutos de la ciudad y la segunda se encuentra en la comunidad El Capulí en el km 42 de la panamericana Norte a 15 minutos de dicha comunidad.

## 1.6. MATRIZ AOOR (Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos)

TABLA 16. Matriz AOOR

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las familias que consumen productos apícolas</li> <li>● La miel de abeja es un endulzante natural.</li> <li>● La actividad apícola presenta una gama de productos.</li> <li>● Existencia de la materia prima.</li> <li>● Amplia flora</li> <li>● Vías de acceso en buen estado</li> <li>● Servicios básicos disponibles.</li> <li>● Condiciones climáticas idóneas.</li> <li>● Maquinaria y equipo artesanal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La población a quien se dirige es reducida.</li> <li>● Existencia de competencia.</li> <li>● La cultura de las personas opta por consumir otros endulzantes.</li> <li>● Fuentes de financiamiento con altos intereses.</li> <li>● Falta de conocimiento de los beneficios y propiedades de los productos apícolas.</li> <li>● Existencia de productos similares como el azúcar y la panela.</li> </ul>
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Crecimiento poblacional.</li> <li>● Zona apta para la producción de miel de abejas</li> <li>● No hay distinción de género para el consumo de productos apícolas.</li> <li>● A partir de un año no hay edad límite para el consumo de productos apícolas.</li> <li>● La educación se orienta hacia el consumo de productos naturales.</li> <li>● Los productos apícolas representan una forma de medicina alternativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Importaciones de miel de abejas y productos derivados.</li> <li>● Inestabilidad económica del país.</li> <li>● Cercanía a la frontera norte con Colombia, debido a la oferta del mismo tipo producto a precios más bajos.</li> <li>● Cambios políticos y legales.</li> </ul>

*Fuente: Análisis de las variables diagnósticas*

*Elaborado por: La Autora*

## **1.7. IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN**

A través de la matriz AOOD se ha logrado identificar que el presente estudio representa una alternativa en la medicina natural, debido a los diversos beneficios y propiedades que presentan los productos apícolas, además las condiciones climáticas del cantón Montufar permiten fácil adaptación de las colmenas de abejas.

El Cantón Montúfar, tiene potencial para la producción apícola, la cual puede ser una fuente de crecimiento para el cantón al aprovechar esta actividad económica que genere empleo para la comunidad Chiles Alto, ya que dicha comunidad es netamente agrícola y ganadera.

Además para el cultivo y manejo de abejas no se requiere de maquinaria sofisticada, ya que es una actividad artesanal, por esta razón en la actualidad se está considerando a la apicultura como una alternativa de producción para las personas que se encuentran en lugares alejados de los centros urbanos.

También el cantón Montúfar cuenta con la materia prima necesaria para la producción de miel, ya que posee una flora muy variada debido a los diferentes cambios que se presentan en el cantón, lo cual ayuda a las abejas en la elaboración de sus productos.

Por estas razones se considera necesario realizar el estudio de factibilidad para la creación de una microempresa apícola en el cantón Montufar ya que brindara a las familias un producto que proporcionen salud y energía a quienes lo consumen.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

##### **2.1.1. CONCEPTO DE ESTUDIO**

García (2004) menciona que el estudio es, “la cosa o fenómeno al que se enfoca el proceso de investigación, respecto del cual se formula la tesis y sobre el que habrán de demostrarse y sostenerse los resultados”. (pág. 20)

El estudio permite identificar, delimitar y explicar una obra o trabajo en el que se investiga y se reflexiona sobre él.

##### **2.1.2. CONCEPTO DE FACTIBILIDAD**

(Alegsa, 2011) Define lo siguiente:

“Factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados”.

Se trata de la probabilidad de llevar a cabo un proyecto, es decir si un proyecto puede o no ejecutarse.

##### **2.1.3. CONCEPTO DE ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

(Experto GestioPolis.com, 2011) “El estudio de factibilidad es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y corresponde a la última fase de la etapa pre-operativa o de formulación dentro del ciclo del proyecto”

Es un análisis financiero y económico que permite determinar si se puede o no ejecutar determinado proyecto.

## **2.2. MICROEMPRESA**

### **2.2.1. CONCEPTO DE MICROEMPRESA**

Armstrong (2013) define a la microempresa como “Una organización económica donde se combinan los factores productivos para generar los bienes y servicios que una sociedad necesita para poder satisfacer sus necesidades, por lo que se convierte en el eje de producción” (p,38).

Así pues, al ser una microempresa una organización pequeña, predomina en ella la mano de obra en la generación de bienes o prestación de servicios, a fin de ayudar la población de los sectores más vulnerables del país.

Las microempresas son de vital importancia para la sociedad ya que contribuyen al país en la generación de fuentes de empleo y recursos económicos, permitiendo de esta manera satisfacer las necesidades básicas de los microempresarios, a pesar de las limitaciones con que cuentan este tipo de empresa permite lograr un crecimiento económico sostenible y equitativo.

### **2.2.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MICROEMPRESA**

Armstrong (2013) determina las siguientes características de la microempresa:

- a) Ocupa hasta 10 personas
- b) Organización de tipo familiar
- c) Gran flexibilidad operativa

- d) Aunque tiene problemas estructurales, su capacidad de subsistencia es muy grande.
- e) El dueño es quien proporciona el capital y quien dirige y organiza el negocio.
- f) El mercado que abastece es pequeño.
- g) Cuenta con poco personal (p,38).

Se considera una microempresa a aquella organización compuesta por un máximo de 10 empleados ya sean un grupo de emprendedores o familiares, no requiere de una gran inversión para su funcionamiento, sin embargo genera bienes o servicios los cuales ocupan una reducida parte del mercado.

## **2.3. APICULTURA**

### **2.3.1. CONCEPTO DE APICULTURA**

Polaino (2006) define a la apicultura como, “La parte de la agronomía especializada en la cría de abejas, con el fin de conseguir los productos que recolectan y elaboran, y así satisfacer las necesidades que los humanos tienen de estos” (pág. 165).

Se puede definir a la apicultura como el arte o ciencia del cultivo y manejo de la abeja mellífera, en donde el hombre aprovechando el trabajo de éstas, y a través del uso de medios tecnológicos busca obtener un beneficio ya sea directo o indirecto, debido a que genera ingresos por la venta de sus productos y también ayuda en el proceso de polinización de las plantas.

### 2.3.2. TIPOS DE APICULTURA

FOOD 4 FARMERS (2015) identifica tres tipos de apicultura de acuerdo al aspecto económico:

**Pasatiempo** (aficionados):

La apicultura doméstica familiar, basada en dos a cuatro colmenas, para obtener miel para el consumo familiar – frecuentemente las colmenas son rustica, sin marcos móviles y su dueño no está manipulando suficientemente las colmenas y tienes poca o no nula en apicultura.

**Actividad suplementaria:**

La apicultura como sección integrante de la finca mixta o como complemento de explotación frutícola o cafetalera.

Una finca puede mantener más colmenas y una persona o grupo de personas son responsables para su cuidado. Las colmenas tienen marcos móviles y hay la esperanza para una cosecha cada año. Con cantidades reducidas de colmenas la apicultura no resulta económica, porque no se logra aprovechar los implementos o equipo apícolas requeridos en forma integral.

**Comercial:**

Maneja colmenas para obtener ganancias monetarias y es el mayor ingreso económico para sus dueños. En algunos casos una cooperativa o comunidad son los dueños y el grupo son los beneficiarios. El número de colmenas es grande con distribución geográfica y a veces son usados para el servicio de polinización para otras fincas. Hay una producción de miel, cera, jalea real y a veces venta de reinas y núcleos (colonias más pequeñas para empezar).

Dependiendo del tipo de apicultura que se desarrolle se debe aplicar diferentes tipos de cuidado hacia las colmenas, ya que requieren de cuidados específicos para que aumente la población de la colonia, puedan ser productivas y generen ingresos o beneficios a los propietarios.

### **2.3.3. BENEFICIOS DE LA APICULTURA**

Bradbear (2005) considera que la apicultura presenta un gran número de beneficios:

- La polinización de las plantas en flor, salvajes o cultivadas, es indispensable para que la vida continúe sobre la tierra. Este proceso esencial es de un valor inestimable;
- A la gente de todo el mundo le gusta la miel: el más popular de los productos de la apicultura. Tradicionalmente en casi todas las sociedades, la miel ha tenido una función medicinal y nutritiva. Ya sea fresca al nivel de poblado o en envases sofisticados, la miel produce rentas y puedes crear medios de vida y desarrollo en varios sectores dentro de una misma sociedad.
- La cera de abeja es un producto importante de la apicultura. La mayor parte del abastecimiento mundial proviene de los países en vías de desarrollo;
- Los demás productos de la apicultura, como el polen, propóleos y la jalea real pueden ser producidos y comercializados aunque se necesiten técnicas y materiales;
- Los apicultores y otros miembros de la comunidad pueden generar bienes usando la miel, la cera de abeja, etc. En la elaboración de productos derivados tales como velas, ungüentos para la piel y cerveza.
- Los productos de la apicultura son usados para la apiterapia en muchas sociedades;

- La miel de abeja, la cera y sus productos derivados, tales como velas, vino y productos alimenticios, tienen valor cultural en muchas sociedades y pueden ser usados en rituales para nacimientos, casamientos, funerales y ceremonias religiosas;
- Los apicultores generalmente son respetados por el trabajo que desempeñan (pág. 5)

La apicultura ofrece una variedad de beneficios iniciando por el aspecto ambiental, debido a que las abejas desempeñan la función de polinizadores, tomando en cuenta que presenta valores medicinales y nutritivos para el ser humano debido a los componentes con que cuentan sus productos, estos a su vez sirven de materia prima para la elaboración de nuevos productos, sin embargo el mayor beneficio de esta actividad es generar ganancias a quienes la practican con una mínima inversión.

## **2.4. PRODUCTOS APÍCOLAS**

### **2.4.1. MIEL DE ABEJAS**

#### **2.4.1.1. CONCEPTO DE MIEL**

La miel es el producto principal que se elabora dentro de la colmena, y con respecto a, Sánchez (2003) define a la miel como una “Sustancia elaborada por la abeja melífera y sus diferentes subespecies a partir del néctar de las flores y otras secreciones extra florales, que las abejas liban, transportan, transforman, combinan con otras sustancias, deshidratan, concentran y almacenan en los panales” (pág. 95).

La miel es un producto elaborado a partir del néctar que recolectan las abejas de diferentes especies vegetales, el cual se transforma a través del sistema digestivo de las abejas y

continuamente es depositado en los panales, además las abejas tienen la capacidad de elaborar miel a partir de otras sustancias azucaradas como el jugo de caña, jugo de frutas, etc.

#### **2.4.1.2. TIPOS DE MIEL**

Sánchez (2003) divide la miel por los siguientes aspectos:

##### **POR SU UBICACIÓN**

**Miel en panal:** que es la miel presentada en sus panales originales o porciones de estos

**Miel extractada:** que es la miel removida de los panales y presentada en diferentes formas (mayormente se les conoce como: 1, líquida, 2, cristalizada, y; 3, parcialmente cristalizada).

Dentro de la miel extractada pueden dividirse:

**Blenden honey:** es una mezcla homogénea de dos o más mieles diferentes.

**Miel crema:** miel 100% procesada físicamente mediante cristalización controlada, de consistencia suave y cremosa.

##### **POR SU ORIGEN**

**Origen floral:** indica las flores de las cuales la abejas han recolectado el néctar para producir miel.

**Origen estacional:** mezclas naturales que ocurren en la colmena, pueden ser indicadas por estación. Ej.: miel de primavera, verano u otoño.

**Origen geográfico:** Debe ser incluido el nombre del área de producción y la miel debe haber sido producida enteramente dentro de dicha área.

## **POR SU PRODUCTO FINAL**

**Miel desionizada:** cuando la miel ha sido procesada para remover selectivamente ciertos iones.

**Miel deproteïnizada:** Miel a la cual le han sido removidas sus proteínas por un proceso adecuado.

**Miel secada:** miel a la cual se ha removido toda su humedad sin el uso de sustancias higroscópicas y que puede retornar a su estado original con la adición de agua.

**Miel deshidratada:** cuando han sido utilizado sustancias higroscópicas junto con el proceso de deshidratación para posibilitar la estabilidad del producto. La miel deshidratada puede ser convertida en polvo.

**Extracto de miel:** un producto aromático natural derivado enteramente de la miel.

**Honey spread:** un producto extremadamente viscoso hecho a partir de miel o miel crema y en oportunidades de miel de melange con ingredientes que incluyen frutas, nueces, almendras, aromas, especias o margarinas y excluyen edulcorantes refinados.

**Miel artificial:** se trata de una mezcla de edulcorantes coloreado y aromatizado para asemejarse a la miel.

**Miel ultra filtrada:** Es un producto en el cual todos los materiales que no pasen a través de una membrana porosa específica con tamaño de poro menor que 0.1 micrón han sido eliminados.

Existen diversos tipos de miel que nos presenta el autor ya sea por su ubicación, por su origen o por su producto final; por lo cual es necesario mencionar que cada tipo de miel cuenta con diferentes cantidades de componentes y cada una presenta variados beneficios; y cada una tiene un uso específico dentro del campo medicinal y terapéutico.

### **2.4.1.3. Beneficios de la miel**

Pardo (2005) los siguientes beneficios de la miel:

- Es un alimento altamente energizante que actúa como fuente de nutrición directa de la sangre, el corazón, los músculos y el cerebro.
- Poder edulcorante: aunque los consumidores no están acostumbradas a usar la miel para endulzar a las bebidas y a las comidas.
- Tiene cualidades terapéuticas y nutritivas.
- La miel se incluye en infinidad de remedios caseros que persiguen los fines más variados (pág. 19).

Al ser la miel un producto natural, ya que no ha pasado por ningún proceso de pasteurización, cuenta con una gran cantidad de beneficios, por ejemplo: se lo usa como remedio terapéutico debido a las múltiples propiedades que posee, forma parte de numerosas recetas de cosméticas, además es un alimento energético y principalmente cumple la función de edulcorante.

## **2.4.2. POLEN**

### **2.4.2.1. CONCEPTO DE POLEN**

Ríos Villamar (2001) firma que el polen es el “Elemento masculino de la flor, cuando se lo adquiere se presenta como un fino polvillo que va del color blanco al negro, aunque generalmente es amarillo o marrón claro. Su sabor es amargo” (pág. 80).

Sánchez (2003) mencione que el polen “Es recogido de las flores por las mismas obreras que realizan la recolección del néctar, y dependiendo de la cantidad de néctar o polen que tenga la flor, llevarán más de uno o de otro a la colmena” (pág. 120).

### **2.4.2.2. PROPIEDADES DEL POLEN**

Este producto apícola debido a que contiene una variedad de vitaminas, minerales y otros componentes, presenta grandes beneficios preventivos y curativos:

Bonet (1994) menciona las siguientes propiedades del polen:

- Se usa contra la gripe, los trastornos urinarios y el sarampión.
- El polen puede curar la anemia en los niños y el estreñimiento en los adultos.
- Es reconstituyente, tónico y energizante.
- Equilibra y regula las funciones orgánicas.
- Sirve como desintoxicante.
- Cubre deficiencias en la alimentación: aporta minerales y proteínas.
- Sirve para combatir la pérdida de peso, la calvicie y la resequead y fragilidad de la piel.
- Se utiliza para tratar la neurastenia, los estados depresivos y la pérdida de memoria. (pág. 27).

### **2.4.3. JALEA REAL**

#### **2.4.3.1. DEFINICIÓN DE LA JALEA REAL**

(Sanchez R., 2003) La jalea real es producida por las obreras jóvenes del interior, en las glándulas faríngeas y mandibulares. Tiene un alto contenido en proteínas, y es el alimento de la reina y de las larvas durante los primeros días.

La jalea real es de origen endógeno, es decir que es un producto elaborado exclusivamente por las abejas, a diferencia de los demás productos apícolas que requieren de una mezcla de sustancias.

#### **2.4.3.2. BENEFICIOS DE LA JALEA REAL**

Salabert (2015) Menciona lo siguiente:

Aunque su sabor no es especialmente agradable, las propiedades de la jalea real compensan su ingesta: fortalece las defensas, aporta energía y resistencia física mental, y retrasa el envejecimiento de la piel. Los beneficios que presenta este producto son:

- Estimula las defensas naturales del organismo
- Aporta energía y reduce la sensación de fatiga
- Incrementa la resistencia física y mental y mejora el rendimiento sexual
- Se la considera como un antibiótico natural.
- Regula y mejora el funcionamiento del aparato digestivo
- Aporta vitaminas, minerales y oligoelementos.
- Actúa como un regenerador celular y retrasa el envejecimiento prematuro de la piel, favorece la hidratación y elasticidad.
- Reduce el colesterol.
- Activa la circulación sanguínea (pág. 35)

## **2.4.4. CERA**

### **2.4.4.1. Definición de la cera**

(Sanchez R., 2003) Define a la cera de abeja como, una sustancia segregada por las glándulas ceríferas de las obreras jóvenes, llamadas obreras cereras. Edifican con ella los panales, moldeándola.

Las abejas producen pequeñas láminas de cera en las cuales se moldeará y formarán las celdas para almacenar la miel y en donde la reina depositará sus huevos, varias veces la mezclan con propóleos para endurecer la estructura.

### **2.4.4.2. Utilidades de la cera**

Sánchez (2003) menciona que la cera de abejas se utiliza para:

- Elaboración de cosméticos
- Betunes
- Cera para piso
- Curtido de pieles
- Impermeabilizantes
- Pinturas
- Lubricantes
- Velas litúrgicas
- Fabricación de láminas de cera.

Un producto apícola como es la cera presenta gran variedad de usos en la actualidad al igual que en los tiempos pasados en donde se utilizaba para revestir cascos, lustrar aeroplanos de metal y para la impermeabilización de lonas.

## **2.5. LAS ABEJAS**

### **2.5.1. Concepto de abeja**

Ríos Villamar (2001) define a la abeja como “Un insecto que mide alrededor de 15mm de largo y forman colonias compuestas por una única hembra fecundada (Reina), varias hembras estériles (obreras) y una gran cantidad de machos (zánganos)” (pág. 13).

Generalmente las colonias que se forman viven en huecos de los árboles o en colmenas elaboradas por el ser humano se alimentan del néctar y polen que recolectan de las flores y otros tipos de plantas. Las abejas son consideradas por el ser humano como un instrumento de producción de miel durante su ciclo de vida.

### **2.5.2. Especies y razas de abejas**

Existe gran variedad de especies de abejas, en el presente proyecto se definirá a la *Apis mellífera*, la cual es la raza de abeja que se va a cultivar.

Ríos Villamar (2001) define a la *Apis mellífera* como “Un insecto de metamorfosis completa. Esto quiere decir que hay cuatro distintas etapas en la vida de la abeja – huevo, larva, pupa y adulto” (pág. 16).

Las tres primeras etapas se desarrollan dentro de las celdas del panal a las cuales se llama crías, quienes son cuidadas por abejas adultas durante 12 días, para que consecutivamente puedan realizar trabajos fuera de las celdas en donde fueron criadas.

### **2.5.3. Alimentación de las abejas**

Fundación Hogares Juveniles Campesinos (2008) menciona que “las abejas obtienen su alimentación en forma natural de las diferentes plantas de la región en que está el apiario, aunque se les puede suministrar una alimentación individual por colonias, sobre todo en épocas en que el clima es adverso a las abejas” (pág. 30).

Hay que tomar en cuenta que hay condiciones ambientales que no son favorables para la apicultura, como días nublados y lluviosos los cuales impiden que las abejas salgan a recolectar néctar o provocará que la miel que se produzca sea de baja calidad, por esta razón se considera necesario alimentar a la colmena con un jarabe artificial, que actúan como sustitutos del néctar; esta suplementación de alimento se la puede hacer especialmente en invierno debido a que no hay floración suficiente para que las abejas puedan alimentarse.

## **2.6. LA COLMENA**

### **2.6.1. Concepto de colmena**

Sánchez (2003) define a la colmena como “El lugar en donde vamos a colocar las abejas y donde, consecuentemente estas van a fabricar los panales de miel. Usualmente el material con el que está construido es de madera y permite hospedar colonias de 60 a 70 mil abejas” (pág. 57).

La colmena es la vivienda de una colonia de abejas la cual consta de una cámara de cría que se coloca sobre la plataforma que se elabore a 45cm del suelo, y en la parte superior de este, se coloca otro cajón, el cual es en donde las abejas almacenan la miel.

### 2.6.2. Tipos de colmena

Sánchez (2003) nos muestra los siguientes tipos de colmenas:

**COLMENAS FIJISTAS:** En este tipo de colmena los panales son elaborados por las abejas y están adheridos a las paredes de la colmena, dificultando de esta manera la revisión y la extracción de las colmenas debido a que se encuentran pegadas unas a otras.

**COLMENAS MOVILISTAS:** este tipo de colmenas cuenta con cuadros móviles de madera dentro de ellas, sobre estos cuadros se coloca una lámina de cera, facilitándoles a las abejas la construcción del panal.

En un apiario es recomendable construir colmenas movilizadas que faciliten la revisión y extracción de miel, ya que las colmenas fijistas hay que romper las paredes de la colmena para la extracción de la miel.

### 2.6.3. Características de la colmena

**TABLA 17.** Características de la Colmena

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>ESPECIFICACIONES</b>
<b>Nº de cuadros</b>	10
<b>Dimensiones internas de la colmena</b>	Cámara de cría: Largo: 46cm Ancho: 37cm Alto: 23cm
<b>Dimensiones del cuadro</b>	Largo: 42cm Alto: 20cm

*Fuente: (Sanchez R., 2003)*

*Elaborado por: La Autora*

Esta distribución permite a la abeja reina poner huevos con mayor facilidad ya que cuenta con el espacio suficiente y no tiene la necesidad de ocupar los panales que son para almacenado de la miel.

#### **2.6.4. Distribución de la colmena**

Sánchez (2003) menciona lo siguiente:

Las colmenas deben estar distribuidas de forma irregular para favorecer a las abejas, colocándolas en forma de rombo, “U”, círculo, rectángulo o en zigzag. Es conveniente evitar la colocación de las colmenas en línea o muy juntas debido a que las abejas solamente se introducirán en las colmenas de los extremos, lo cual provocará que la producción se centre en una sola colmena (pág. 73)

Es necesario que las colmenas se ubiquen de diversas formas para evitar que la producción de miel se centre en una sola colmena.

#### **2.6.5. LOS HABITANTES DE LA COLMENA**

##### **2.6.5.1. La reina**

Según (Jean-Pro, 2007) la reina, “Es la madre de los individuos de la colonia. Es la única hembra perfecta. Su especialización la lleva a ser una verdadera máquina de poner huevos” (pág. 48).

Dentro de la colmena existe una sola reina la cual se encarga de poner huevos y mantener unida a la colonia, además es la única casta que recibe una alimentación especial durante todo su desarrollo.

### **2.6.5.2. Las obreras**

Jean-Pros (2007) define a las obreras como, “Hembras imperfectas, realizan tareas domésticas, desde la alimentación de las larvas, hasta la limpieza de la colmena. El carácter más fascinante es como se dividen la tareas dentro de la colonia” (pág. 48).

Las obreras son los individuos más pequeños de la colmena y las que realizan la mayor parte del trabajo dentro de ella. Durante la primera fase de su vida desempeñan la función de nodrizas, luego preparan y limpian las celdas para que la reina ponga nuevos huevos, del mismo modo ellas producen cera y construyen los panales, también realizan el trabajo de guardianas de la colmena y finalmente realizan trabajos fuera de la colmena como recolectar agua y néctar.

### **2.6.5.3. Los zánganos**

Jean-Pros (2007) define a los zánganos como los “Machos de la especie, nacen en primavera y mueren antes de invierno” (pág. 48).

Los zánganos realizan la función de fertilizar a la reina para que la especie continúe. No realizan ninguna tarea en la recolección de néctar.

## **2.7. MATERIALES PARA LA APICULTURA**

### **2.7.1. Equipos de revisión**

Sánchez (2003) menciona los siguientes equipos de revisión:

**Palanca o pinza:** Permite el manejo de los cuadros. Se utiliza para tomarlos, levantarlos y observar el estado de los panales.

**Ahumador:** Mediante su uso se evitan las reacciones defensivas de la colonia cuando se la manipula y facilita el trabajo.

**Combustible:** El combustible recomendado para el ahumador es la viruta de madera, el cartón, las hojas secas, y la corteza de los árboles. Nunca se deberá usar hidrocarburos ya que pueden irritar a las abejas y contaminar la miel.

**El cepillo:** Sirve para cepillar o apartar a las abejas de los cuadros extraídos (pág. 69).

### 2.7.2. Vestimenta del apicultor

Sánchez (2003) menciona que:

Para un desarrollo adecuado y seguro del trabajo en la apicultura, deberá contar con aquellos implementos que lo garanticen: indumentaria apropiada y herramientas que los asistan en el manejo de sus colmenas.

La indumentaria del apicultor es un equipo primordial para la revisión y cultivo de la miel, además se puede conseguir o elaborarlo fácilmente y consta de:

**Sombrero:** Generalmente son de paja, yute y los más caros de vinilo.

**Careta:** Permite que las abejas se mantengan alejadas del rostro del apicultor.

**Overol:** Debe ser de tela y tener ventilación.

**Guantes:** Pueden ser de cuero o de lona, protegen las manos del apicultor de los aguijones de las abejas.

**Botas:** Deben ser de lona, ya que las de goma resultan extremadamente calurosas para el trabajo en el apiario (pág. 67).

## **2.8. Estudio de mercado**

### **2.8.1. Concepto de estudio de mercado**

Arboleda Vélez (2013) menciona:

La finalidad del estudio de mercado es probar que existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades económicas que, dadas ciertas condiciones, presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción – de bienes o servicios – en un cierto período. El estudio debe incluir así mismo la forma específica que se utilizarán para llegar hasta esos demandantes (pág. 84).

A través del estudio de mercado se puede determinar la oferta, demanda actual e insatisfecha, el precio y las estrategias de comercialización.

### **2.8.2. Concepto de segmentación de mercado**

(Hernández S. & Palafox G., 2012) Mencionan que la segmentación de mercado es:

El proceso de dividir por grupos homogéneos (segmentos) el mercado de un producto o servicio, a fin de determinar el mercado meta en términos de valor económico. Los segmentos permiten a la empresa definir los productos y servicios que ofrecerá en términos de calidad, precio y canales de distribución, así como determinar los elementos intangibles que influyen en la decisión de los clientes a partir de la marca, etiqueta, empaque, publicidad y promoción (pág. 307).

La segmentación consiste en dividir al mercado por grupos de acuerdo a las diferentes necesidades, características y comportamientos que tienen las personas.

### **2.8.3. Concepto de mercado meta**

Armstrong (2013) define lo siguiente:

“Un mercado meta consiste en un conjunto de compradores que comparten necesidades o características comunes que la empresa decide atender”. (pág. 175)

(Hernández S. & Palafox G., 2012) Mencionan que el mercado meta “está compuesto por los segmentos del mercado total que la empresa desea atender y donde considera debe orientar sus estrategias, con el fin de lograr el mejor desempeño de sus productos y servicios” (pág. 307).

El mercado meta es aquel grupo de compradores que comparte las mismas necesidades y características de un producto o servicio.

### **2.8.4. Población**

Según Wigodsky (2010) la población es “El conjunto total de individuos, objetos o medida que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado”.

### **2.8.5. ENCUESTA.** Quishpe Limaylla (2013) define lo siguiente:

La encuesta es una forma de obtener datos directamente de la gente en una forma sistemática y estandarizada, por lo cual se aplica una serie de preguntas, las cuales deben ser estructuradas previamente. Este es aplicado en la misma forma a todas las personas de una parte de la población (pág. 11).

La encuesta se aplicó a una determinada muestra de la población del cantón Montúfar, la cual permitió recolectar información elemental para el estudio de mercado, ya que se encuentra orientada específicamente a los consumidores.

2.8.6. **ENTREVISTA.** Ibáñez Peinado (2015) considera que la entrevista,

Es la interacción personal enfocada a la obtención de una determinada información. De importancia fundamental en las investigaciones sociales, es una técnica a través de la cual se puede recoger una amplia información, no solo relacionada con el problema investigado, sino también de la persona entrevistada, familia, ambiente social, económico, cultural, etc. (pág. 120)

Las entrevistas serán aplicadas a asociaciones de pequeños apicultores del cantón Montúfar, quienes nos proporcionaran información acerca de la producción de miel de abejas.

### 2.8.7. Muestra

DeConceptos.com (s.f.) define a la muestra como: “una pequeña porción de algo, representativa de todo, que es usada para llevarla a conocimiento público o para analizarla”.

En el presente proyecto la muestra obtenida nos permitirá analizar a la población total del cantón Montúfar.

### 2.8.8. Demanda

Morueco (2014) dice que, “Es la cantidad y calidad de bienes o servicios que los compradores están dispuestos a adquirir en un determinado mercado y durante un periodo de

tiempo concreto, pagando por ello un cierto precio y bajo unas condiciones establecidas (pág. 52).

Es la cantidad de bienes o servicios requeridos por los consumidores a un precio específico.

### **2.8.9. Concepto de oferta**

McEachern (2014) define lo siguiente:

“La oferta es la cantidad de un bien que los productores están dispuestos y son capaces de vender por periodo, por lo regular está directamente relacionado con su precio”. (pág. 57)

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores ponen a consideración de los consumidores por un precio determinado.

### **2.8.10. Demanda Insatisfecha**

Baca (2013) define lo siguiente:

Es la capacidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún producto actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo (pág. 57).

Es la cantidad de personas a quienes el producto aún no ha llegado, convirtiéndose en un mercado futuro en el cual se enfocará el producto.

### **2.8.11. Concepto de precio**

McEachern (2014) define lo siguiente:

“El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio; la suma de valores que los clientes intercambian por los beneficios de tener o usar el producto o servicio”. (pág. 257)

Es la cantidad monetaria de cambio que los compradores están dispuestos a pagar por un bien o servicio.

### **2.8.12. Producto**

Armstrong (2013) define al producto como, “algo que puede ser ofrecido a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo o una necesidad” (pág. 196).

Es la elaboración de un bien o servicio de acuerdo a las características que exige el consumidor.

### **2.8.13. Concepto de plaza**

Armstrong (2013) define lo siguiente:

“Es el conjunto de organizaciones interdependientes que ayudan a que un producto o servicio se encuentre disponible para su uso o consumo por el consumidor o el usuario empresarial” (pág. 294)

Son aquellos medios a través de los cuales el producto o servicio llega hacia el consumidor.

#### **2.8.14. Concepto de promoción**

McEachern (2014) define a publicidad como, “cualquier forma pagada e interpersonal de presentación y promoción de ideas, bienes o servicios por un patrocinador identificado”. (pág. 357)

Es una herramienta de comunicación que permite dar a conocer las características o beneficios de un producto o servicio a ofertar.

#### **2.8.15. Concepto de estrategias de comercialización**

CreceNegocios.com (2014) Menciona que las estrategias de comercialización ”consisten en acciones que se llevan a cabo para alcanzar determinados objetivos relacionados con el mercado, tales como dar a conocer un nuevo producto, aumentar las ventas o lograr una mayor participación en el mercado”.

Son las actividades que se realizan con la finalidad de llegar al consumidor con productos o servicios que permitan satisfacer sus necesidades.

### **2.9. Estudio técnico**

Córdoba (2011) dice que:

Busca responder a los interrogantes básicos: ¿Cuánto, donde, como y con qué producirá mi empresa?, así como diseñar la función de producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto o servicio deseado, sea ese un bien o un servicio (pág. 106).

El estudio técnico permite identificar la localización más idónea dentro del aspecto específico y general, el proceso productivo necesario de acuerdo al tipo de producto a ofrecer y todos los implementos y herramientas necesarias para elaborar dicho producto.

### **2.9.1. Macro localización**

Córdoba (2011) menciona que la macro localización:

Se refiere a la ubicación de la macro zona dentro de la cual se establecerá un determinado proyecto. Ella tiene en cuenta aspectos sociales y nacionales de la planeación basándose en las condiciones regionales de la oferta y la demanda y en la infraestructura existente. Además, compara las alternativas propuestas para determinar las regiones o terrenos más apropiados para el proyecto (pág. 119).

Es la ubicación en general del lugar donde se implementará el proyecto, permitiendo determinar la región más apropiada para el proyecto.

### **2.9.2. Micro localización**

Córdoba (2011) manifiesta que:

Indica cual es la mejor alternativa de instalación de un proyecto de la macro zona elegida. La micro localización abarca la investigación y la comparación de los componentes del costo y un estudio de costos para cada alternativa. Se debe indicar con la ubicación del proyecto, en el plano del sitio donde operará. (pág. 121).

Permite identificar el la ubicación o lugar dentro de la macro localización, es decir identificar el sitio exacto donde se ubicará la microempresa.

### **2.9.3. Tamaño del proyecto**

Córdoba (2011) define lo siguiente:

“Se define como capacidad de producción al volumen o número de unidades que se pueden producir en un día, mes o año, dependiendo del tipo de proyecto que se está formulando” (pág. 107).

El tamaño del proyecto indica la capacidad de producción con que cuenta el negocio a implantar de acuerdo a un tiempo específico.

### **2.9.4. Capacidad del proyecto**

Córdoba (2011) dice que: “Después de definida la unidad de medida del tamaño del proyecto, se establece la cantidad de producción o prestación de servicio por unidad de tiempo” (pág. 107).

Se refiere al total de unidades que puede producir un negocio tomando en cuenta un tiempo determinado.

### **2.9.5. Inversión Fija**

Araujo (2013) menciona que “Este presupuesto está formado por todos aquellos bienes tangibles que es necesario adquirir inicialmente y durante la vida útil del proyecto, para cumplir con las funciones de producción, comercialización y distribución de los productos” (pág. 103).

La inversión fija se encuentra formada por bienes tangibles e intangibles que serán necesarios para el funcionamiento de la empresa permitiendo determinar el costo del estudio en la fase operativa, esto se lo realiza a través de cotizaciones o proformas.

### **2.9.6. Inversión Diferida**

Córdoba (2011) define lo siguiente:

Los activos intangibles están referidos al conjunto de bienes propiedad de la empresa, necesarios para su funcionamiento, e incluyen investigaciones preliminares, gastos de estudio, adquisición de derechos, patentes de invención, licencias, permisos, marcas, asistencia técnica, gastos pre operativos y de instalación, puesta en marcha, estructura organizativa, etc. (pág. 192)

Representan los gastos de constitución de la empresa, los cuales son necesarios para su funcionamiento, se caracterizan por su inmaterialidad y no representan un desgaste físico.

#### **2.9.6.1. Mano de Obra**

Rodríguez (2012) define lo siguiente:

Es el valor de la liquidación de todos los trabajadores que participan directa e indirectamente en el proceso de fabricación o prestación de servicios, la mano de obra puede ser calificada, como gerente de producción, ingenieros y profesionales necesarios en la operación, y no calificada como obreros de operación directo, indirectos como control de calidad, empacadores y almacenistas (pág. 22).

Representa el esfuerzo físico y mental que pone en la elaboración de un determinado producto o en la prestación de un servicio,

### **2.9.6.2. Materia Prima**

Rodríguez (2012) define lo siguiente:

“Elemento base para la producción de bienes de capital, de uso o de servicio o productos, que regularmente tiene la mayor participación en el costo, siendo su naturaleza el origen de diseño, proceso y terminado” (pág. 22).

Son los elementos necesarios para la elaboración o fabricación de un producto, tomando en cuenta que pueden ser agotables debido a que nadie las produce.

### **2.9.6.3. Costos Indirectos de Fabricación**

Rodríguez (2012) define lo siguiente:

Tercer elemento del costo, que se forma por todos los pagos y causaciones diferentes a los anteriores elemento, pero necesarios en la producción o prestación del servicio. Estos cargos al costo son indirectos porque no forman parte física del producto, pero son componentes necesarios del costo, como arrendamientos del local o bodega, mantenimiento de maquinaria, servicios públicos, refrigerios del personal. Etc. (pág. 99)

Representan aquellos materiales e insumos que no incurren directamente en la elaboración del producto, además no son de fácil identificación en el producto.

### **2.9.6.4. Gastos Administrativos**

Araujo (2013) menciona que:

En este rubro se agregan las erogaciones para el pago de sueldos del personal del área administrativa, contabilidad, asesoría legal, auditoría interna, compras almacenes y demás sectores, así como aquellas otras destinadas a la adquisición de papelería, servicios de electricidad de las áreas antes mencionadas, servicio telefónico y de mantenimiento de equipo de oficina entre otros (pág. 109).

Son aquellos gastos que forman parte directa de la administración del negocio y no con la parte operativa.

#### **2.9.6.5. Gastos de Venta**

Araujo (2013) define lo siguiente:

Estas erogaciones incluyen el pago de comisiones a los agentes de venta, sus viáticos, materiales de promoción y publicidad, gastos de distribución, comunicación por el teléfono, telefax, etc., que son necesarios efectuar para promover y cerrar las operaciones de venta (pág. 109).

Son aquellos gastos en que se incurre al realizar la venta de los productos o servicios incluyendo los gastos ocasionados en la promoción o publicidad del bien.

#### **2.9.6.6. Gastos Financieros**

Bravo (2013) menciona que “Se relacionan con los intereses que paga la empresa a los bancos o financieras por los préstamos concedidos para su financiamiento” (pág. 193).

Son todos aquellos gastos originados por la adquisición de un préstamo, siendo aquellos intereses que se deben devolver a causa del préstamo obtenido.

### **2.9.7. Capital de Trabajo**

Córdoba (2011) define lo siguiente:

Contablemente se define como la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante, está representado por el capital adicional necesario para que funcione una empresa, es decir, los medios financieros necesarios para la primera producción mientras se perciben ingresos: materias primas, sueldos y salarios, cuentas por cobrar, almacén de productos terminado y un efectivo mínimo necesario para sufragar los gastos diarios de la empresa (pág. 192).

Son aquellos recursos que requiere la empresa en un tiempo determinado para poder iniciar sus operaciones.

### **2.10. Estudio Financiero**

Baca (2013) dice que “Ordena y sistematiza la información de carácter monetario que proporciona las etapas anteriores y elabora los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica” (pág. 8)

Es el análisis de la capacidad de una empresa para ser viable en el tiempo, es una parte fundamental del estudio de factibilidad ya que permite determinar si un es factible o no la puesta en marcha de un nuevo proyecto.

#### **2.10.1. Presupuesto de Ingresos**

Córdoba (2011) menciona que:

Acorde al programa de producción, se efectúan las estimaciones de ingresos para el periodo de vida previsto a precios constantes y/o corrientes del producto resultante al finalizar el respectivo proyecto. Este periodo de vida puede ser distinto del ciclo de vida del proyecto y generalmente este último es más corto que el primero (pág. 196).

Representan un documento en donde consta el total de ingresos monetarios a obtener por un cierto periodo de tiempo. Consiste en las ventas logradas de un periodo pasado y en las expectativas respecto a futuras actividades comerciales.

### **2.10.2. Presupuesto de Egresos**

Córdoba (2011) define lo siguiente:

Aquí se presenta la secuencia de los egresos previstos a partir de la fase de ejecución del proyecto. Para ello se toma como base el calendario de las inversiones contempladas y las previsiones para la vida útil del proyecto, donde los egresos de operación y los otros egresos se comportan de modo aproximadamente constante (pág. 197).

Es un documento en donde consta el total de egresos o salidas monetarias a obtener en un determinado periodo de tiempo, detallando los rubros a los cuales se destinará el presupuesto.

### **2.10.3. Estado de Situación financiera**

Murcia (2009) menciona lo siguiente:

“Es el estado que representa, a modo de fotografía, la situación financiera de la empresa a una fecha determinada lo cual revela la situación de los activos y pasivos de una empresa” (pág. 264).

Es un documento es cual nos indica cual es la situación financiera de la empresa en una fecha determina, está conformado por activos, pasivos y patrimonio.

#### **2.10.4. Estado de Resultados**

Bravo (2013) afirma que “Es el documento contable complementario del balance general, que muestra detallada y ordenadamente la forma en que se obtiene la utilidad o pérdida de la empresa en un periodo determinado” (p. 22).

Es un documento que permite identificar el rendimiento económico de un ente, detallando de forma ordenada las pérdidas y ganancias del negocio.

#### **2.10.5. Estado de Flujo de Efectivo**

Bravo (2013) afirma que “Este estado financiero se elabora al término de un ejercicio económico o periodo contable para evaluar con mayor objetividad la liquidez o solvencia de la empresa” (p. 198).

Es un indicador de la liquidez de la empresa, es decir la acumulación de activos líquidos en un tiempo determinado o la capacidad de generar efectivo.

#### **2.10.6. Depreciación**

Arboleda (2013) dice que:

“Se define como el desgaste, el deterioro, el envejecimiento y la falta de adecuación u obsolescencia que sufren los bienes tangibles a medida que pasa el tiempo” (pág. 272).

Es la pérdida de valor que sufren los activos debido al paso del tiempo, es un mecanismo a través del cual se conoce el desgaste que sufre un bien por el uso que se haga de ellos.

### **2.10.7. Amortización**

Baca (2013) considera que “El término amortización significa el cargo anual que se hace para recuperar la inversión” (pág. 175).

Es un proceso mediante el cual se reduce gradualmente una deuda a través de pagos periódicos ya sean iguales o diferentes.

### **2.10.8. Evaluación Financiera**

Baca (2013) menciona lo siguiente:

Describe los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y se comparan con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor del dineros a través del tiempo, y en ambos se muestra su aplicación práctica (pág. 7).

La evaluación financiera permite determinar el rendimiento de una inversión realizada, además le permite a la entidad tomar decisiones de acuerdo al riesgo existente.

#### **2.10.8.1. Tasa de Rendimiento Medio (TMAR)**

Según Sapag Chain (2011) dice que:

Representa la tasa de retorno exigida a la inversión realizada en un proyecto, para compensar el costo de oportunidad de los recursos destinados a él y el riesgo que deberá asumir (p. 372)

#### **2.10.8.2. Valor Actual Neto (VAN)**

Sapag Chain (2011) define lo siguiente:

El Valor Actual Neto mide el excedente resultante después de obtener la rentabilidad deseada o exigida y después de recuperar toda la inversión. Para ello calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja, proyectados a partir del primer periodo de operación, y le resta la inversión total expresada en el momento 0 (pág. 300).

Este indicador muestra el valor que se obtendrá en un periodo determinado después de recuperar la inversión realizada.

#### **2.10.8.3. Qué es la Tasa Interna de Retorno (TIR)**

Según Córdoba (2011) dice que:

Refleja la tasa de interés o de rentabilidad que el proyecto arroja periodo a periodo durante toda su vida útil; de manera operativa, se define como la tasa de descuento que hace que el VAN del proyecto sea igual a cero (P. 242).

La tasa interna de retorno permite medir la rentabilidad de un proyecto mediante un porcentaje el cual corresponde a un promedio anual.

#### **2.10.8.4. Qué es el Período de Recuperación de la Inversión (PRI)**

Sapag Chain (2011) Afirma que, el periodo de recuperación de la inversión, “tiene por objeto medir en cuanto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado” (p. 307).

El periodo de recuperación de la inversión permite conocer el tiempo en que la inversión realizada para la ejecución del proyecto ha sido cubierta en su totalidad.

#### **2.10.8.5. Relación Beneficio-Costo**

Sapag Chain (2011) define lo siguiente:

La relación beneficio-costo compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión. El método lleva la misma regla de decisión del VAN, ya que cuando este es 0, la relación beneficio-costo es igual a 1. Si el VAN es mayor que 0, la relación es mayor que 1, y si el VAN es negativo, esta es menor que 1 (pág. 253).

Es decir la relación costo beneficio nos indica los beneficios a obtener por cada dólar invertido a través de la comparación de ingresos y gastos.

#### **2.10.8.6. Punto de Equilibrio (PE)**

Arboleda (2013) defina lo siguiente:

“Es aquel en el cual los ingreso provenientes de las ventas son iguale a los costos de operación y de financiación. Este punto también se denomina umbral de rentabilidad” (pág. 308).

Este indicador permite determinar la cantidad de bienes que debe producir una empresa para no obtener pérdidas ni ganancias.

## **2.11. Estructura Organizacional**

Según Meza (2013) dice que:

Este estudio tiene como propósito definir la forma de organización que requiere la unidad empresarial, con base en sus necesidades funcionales y presupuestales. Comprende el análisis de marco jurídico en el cual va a funcionar la empresa, la determinación de la estructura organizacional más adecuada a las características y necesidades del proyecto, y la descripción de los procedimientos y reglamentos que regula las actividades durante el periodo de operación (p. 28).

La estructura organizacional es fundamental en todas las empresas ya que de ahí se desprende la forma como se establecerá la empresa, los niveles jerárquicos, organigrama, entre otros. Esto se debe ser de acuerdo al tipo de organización o bien a producir, ya que de esta manera se establecerá funciones específicas con la finalidad de producir bienes o servicios con un orden adecuado.

### **2.11.1. Misión**

Montes Salazar, Montilla Galvis, & Mejía Soto (2014) mencionan lo siguiente:

La misión expone el porqué de la existencia de la organización y el que debe hacer; es la declaración duradera de la razón de ser de la organización, de sus objetivos primordiales, es la descripción de los valores por medio de los cuales la organización se desarrolla y refleja la expresión de su filosofía (pág. 12).

Representa la razón de ser de la empresa, se basa principalmente en la actividad que la organización que realiza así como del entorno en que se encuentra y los recursos que dispone.

### **2.11.2. Visión**

Montes Salazar, Montilla Galvis, & Mejía Soto (2014) definen lo siguiente:

Es la descripción de cómo se vería la organización si se lleva a cabo con éxito sus estrategias de desarrollo y alcanzara su mayor potencial. La visión debe reflejar la razón de ser de la entidad, las estrategias básicas, los criterios de desempeño, las normas más importantes para la toma de decisiones y los estándares éticos y técnicos que se esperan de todos sus integrantes. (pág. 12).

Es una imagen que la empresa plantea a largo plazo, es decir es una expectativa que la empresa desea alcanzar en un futuro, de tal forma que guie y motive al grupo para continuar con las funciones asignadas.

### **2.11.3. Objetivos organizacionales**

Montes Salazar, Montilla Galvis, & Mejía Soto (2014) afirman que:

Se definen como los resultados a largo plazo que una organización aspira lograr a través de su misión básica. Los objetivos son de vital importancia en el éxito de las organizaciones, que suministran dirección, ayudan en la evaluación, revelan prioridades, permiten coordinación y son esenciales para las actividades de control, motivación, organización y planificación efectivas. (pág. 13)

Son los resultados finales que la organización busca obtener con la finalidad de cumplir con su misión, sirven como punto de referencia para los esfuerzos de la organización.

#### **2.11.4. Concepto de Metas**

Montes Salazar, Montilla Galvis, & Mejía Soto (2014) definen:

Las metas se definen como punto de referencia o aspiraciones que las organizaciones deben lograr en el corto plazo, con el objeto de alcanzar en el futuro objetivos a un plazo más largo. Deben ser medibles, cuantitativas, realistas, estimulantes, coherentes y prioritarias. (pág. 13).

Las metas son el camino a seguir para alcanzar los objetivos planteados dentro de la organización.

#### **2.11.5. Políticas**

Montes Salazar, Montilla Galvis, & Mejía Soto (2014) definen:

“La política de empresa es un conjunto de normas o reglas establecidas por la dirección de la misma para regular diferentes apartados del funcionamiento de la empresa” (pág. 14).

Son normas que se deben cumplir a cabalidad para asegurar el buen funcionamiento de la organización y un adecuado ambiente laboral, deben ser acatadas por todos los miembros de la organización ya que aquí se detallan reglas y responsabilidades de cada área de la organización.

#### **2.11.6. Estructura Funcional**

Morueco (2014) afirma que “este tipo de estructura basa su organización en la especialización que cada persona posee. Estos reciben órdenes de sus superiores en función de la especialidad adquirida” (p. 10).

Corresponde a la división de trabajo en una organización, agrupando las principales actividades o funciones que deben realizarse dentro de la empresa.

## **2.12. Impactos**

Murcia (2009) afirma que es “la ejecución del proyecto genera distintos efectos que causan impacto en los usuarios del mismo, en la organización que lo ejecuta y en la sociedad en general” (p. 327).

Es el conjunto de posibles efectos que alteren o modifiquen el entorno como consecuencia de obras o actividades.

### **2.12.1. Económico**

Wikipedia (2013) afirma que “Es la magnitud cuantitativa del cambio en el problema de la población objetivo como resultado de la entrega de productos (bienes o servicios)”.

Se refiere a una variación o cambio en la economía, este impacto se lo representa cuantitativamente en relación a hechos pasados.

### **2.12.2. Social**

Wikipedia (2013) afirma que “El impacto social se refiere al cambio efectuado en la sociedad debido al producto de las investigaciones, el impacto social no se limita a criterios económicos”.

Este impacto se refiere a los efectos que puede causar una intervención sobre la comunidad en general, es decir se refiere al cambio efectuado en la sociedad.

### **2.12.3. Ambiental**

Baca (2013) afirma que “Puede ser negativo o positivo, es causado por fenómenos naturales y la actividad humana. Por lo general, es el efecto provocado en los ecosistemas, que afecta su funcionamiento y la interacción de los seres vivos con su medio ambiente” (p. 137).

Son efectos positivos o negativos sobre el medio ambiente que se pueden generar por la realización de tareas o actividades específicas.

## **CAPÍTULO III**

### **3. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1. INTRODUCCIÓN**

En la actualidad la población se orienta hacia el consumo de productos naturales, es decir que no intervengan químicos en su proceso de elaboración; en el caso de los productos apícolas, los cuales son empleados en diversos propósitos; ya sean, medicinales, alimenticios, cosméticos, entre otros. Generando en el mercado nacional una demanda creciente de estos productos, y permitiendo establecer un mercado insatisfecho, el cual puede ser cubierto por la microempresa a implantar, ofreciendo un producto de alta calidad.

El presente estudio tiene la finalidad de conocer la viabilidad comercial de la microempresa a implantarse, determinando el comportamiento de los consumidores, sus necesidades, lugar de compra y preferencias; así mismo permitirá identificar la competencia con que cuentan los productos apícolas en el mercado.

También pretende aportar una descripción general de cómo se encuentra el mercado en cuanto a oferta, demanda existente e insatisfecha, precio, canales de distribución y competencia de la miel de abeja y sus derivados.

La investigación se ha realizado mediante la realización de trabajo de campo, permitiendo identificar si los productos apícolas serán o no aceptados en el mercado.

## **3.2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO**

### **3.2.1. Objetivo General**

Realizar un estudio de mercado que establezca las características de la oferta, demanda, precio y comercialización de los productos para la creación de una microempresa apícola en la comunidad de Chiles Alto.

### **3.2.2. Objetivos Específicos**

- Describir de forma cualitativa y cuantitativa los productos apícolas que ofrecerá la microempresa.
- Determinar la demanda existente de miel de abeja en el cantón Montúfar.
- Identificar la oferta actual en la producción de miel de abeja y sus productos derivados.
- Investigar el precio que los consumidores estarían dispuestos a pagar por la miel de abeja
- Determinar las estrategias de comercialización de los productos apícolas.

## **3.3. VARIABLES DEL ESTUDIO DE MERCADO**

- Producto
- Demanda
- Oferta
- Precio
- Estrategias de comercialización

### **3.3.1. INDICADORES QUE DEFINEN A LA VARIABLE**

#### **3.3.1.1. Producto**

- Variedad de productos

#### **3.3.1.2. Demanda**

- Nivel de aceptación
- Número de familias demandantes
- Frecuencia de consumo

#### **3.3.1.3. Oferta**

- Número de apiarios
- Producción total

#### **3.3.1.4. Precio**

- Precios actuales de la competencia

#### **3.3.1.5. Estrategias de comercialización**

- Producto
- Precio
- Plaza
- Promoción

### 3.4. MATRIZ DE OPERACIÓN DE VARIABLES

**TABLA 18.** Matriz de operación de Variables

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>FUENTE</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>PÚBLICO META</b>
Describir de forma cualitativa y cuantitativa los productos apícolas que ofrecerá la microempresa.	Producto	Variedad de productos	Secundaria	Textos apícolas Observación directa Entrevista	Competencia
Determinar la demanda existente de miel de abeja en el cantón Montúfar.	Demanda	Nivel de aceptación Número de demandantes Frecuencia de consumo Proyección de la demanda	Primaria	Encuestas	Clientes
Identificar la oferta actual en la producción de miel de abeja y sus productos derivados.	Oferta	Cantidad ofertada Proyección de la oferta	Primaria	Entrevista Encuesta	Competencia
Investigar el precio que los consumidores estarían dispuestos a pagar por la miel de abeja	Precio	Precios actuales de la competencia	Primaria Secundaria	Entrevista Encuestas Investigación documentada	Competencia
Determinar las estrategias de comunicación de los productos apícolas.	Estrategias de comercialización	Canales de distribución Plaza Precio Producto Promoción	Primaria	Encuestas	Clientes

*Fuente: Diagnóstico*

*Elaborado por: La Autora*

### 3.5. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

#### 3.5.1. Miel

##### 3.5.1.1. Descripción del producto

La miel de abeja es un alimento para adultos y niños mayores de 1 año, es una sustancia azucarada producida a base de néctar y otras soluciones azucaradas que la abejas cosechan de los vegetales y la enriquecen con sustancias que provienen de su propio cuerpo, las transforman, colocan en los panales y la hacen madurar. El color de la miel varía desde el blanco o amarillo claro hasta el moreno oscuro, su aspecto va desde el líquido al sólido y tiene un sabor particular dependiendo de la naturaleza de las plantas, terreno, clima y estación del año.

Este producto tendrá una presentación de 500 ml, en envases de vidrio, lo cuales pueden ser reutilizados.

##### 3.5.1.2. Composición nutricional

**TABLA 19.** Composición nutricional de la Miel

<b>COMPONENTE</b>	<b>RANGO</b>	<b>CONTENIDO TÍPICO</b>
Agua	14 - 22%	17%
Fructosa	28 - 44%	38%
Glucosa	22 - 40%	31%
Sacarosa	0,2 - 7%	1%
Maltosa	2 - 16%	7,5%
Otros azúcares	0,1 - 8%	5%
Proteínas y aminoácidos	0,2 - 2%	
Vitaminas, enzimas, hormonas, ácidos orgánicos y otros.	0,5 - 1%	
Minerales	0,5 - 1,5%	
Cenizas	0,2 - 1,0%	

*FUENTE:* (Sanchez R., 2003)

*ELABORADO POR:* La Autora

### 3.5.2. Jalea Real

#### 3.5.2.1. Descripción del producto

La jalea real es una sustancia segregada por las abejas obreras jóvenes de entre 5 y 15 días, mezclada con secreciones estomacales, sirve de alimento a todas las larvas durante los primeros tres días de vida. Es una masa viscosa de un suave color amarillo y sabor ácido.

Este producto tendrá una presentación de 100 gr en envases de vidrio, lo cuales ayudan a preservar los nutrientes de este producto.

#### 3.5.2.2. Composición nutricional

La jalea real tiene un PH cercano a 3,6; y está compuesta por:

**TABLA 20.** Composición Nutricional de la Jalea Real

COMPONENTE	%
Agua	60-70%
Azucares	10-15%
Proteínas	11-15%
Lípidos	5-7%
Cenizas	0,8-1%

*Fuente: (Sanchez R., 2003)*

*Elaborado por: La Autora*

### 3.5.3. Polen

#### 3.5.3.1. Descripción del producto

El polen es una multitud de moléculas microscópicas en las antenas de las flores que constituyen los elementos fecundantes masculinos de las flores. Las abejas recolectan el

polen, lo amasan con un poco de néctar o miel y lo transportan a la colmena en su tercer par de patas; la colmena está especialmente adaptada para dar cabida a esas bolitas multicolores, en las que se presenta habitualmente este producto.

Este producto tendrá una presentación de 250 gramos, en envases de vidrio, ya que esto le ayudará a preservar el sabor de este producto.

### 3.5.3.2. Composición nutricional

El polen cuenta con una variedad de componentes los cuales se presentan a continuación:

**TABLA 21.** Composición Nutricional del Polen

<b>COMPONENTE</b>	<b>PROPORCIÓN %</b>
Hidratos de carbono	50%
Proteínas	25%
Aminoácidos	10%
Ácidos grasos	5%
Agua	4%
Cenizas	6%

*Fuente: (Bonet, 1994)*

*Elaborado por: La Autora*

## 3.6. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Para la respectiva segmentación se ha tomado en cuenta los siguientes aspectos:

**TABLA 22.** Criterios de Segmentación de Mercado

<b>ASPECTO</b>	<b>CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN</b>
<b>GEOGRÁFICO</b>	
<b>Cantón</b>	Montúfar
<b>Sector</b>	Urbano
<b>DEMOGRÁFICO</b>	
<b>Población</b>	Familias
<b>NIVEL SOCIOECONÓMICO</b>	
<b>A</b>	Alto (1,9%)
<b>B</b>	Medio Alto (11,2%)
<b>C+</b>	Medio Típico (22,8%)

*Fuente:* GAD Montúfar  
*Elaborado por:* La autora

Considerando la finalidad del estudio se ha tomado como criterios de segmentación, al cantón Montúfar, el cual representa el mercado a que están dirigidos los productos apícolas, en donde se tomará en cuenta únicamente la población urbana del cantón y que pertenezca al nivel socioeconómico alto, medio bajo y medio típico.

Otro aspecto fundamental es que los productos apícolas no están enfocados a cada habitante sino a las familias del cantón Montúfar.

### **3.6.1. Población**

Para el cálculo de la población total del cantón Montúfar se ha tomado en cuenta la tasa de crecimiento poblacional del cantón la cual es el 1,37%, además el Plan de Desarrollo y

Ordenamiento Territorial 2015-2031, ha realizado la proyección de la población hasta el año 2022, de lo cual solamente se ha tomado la proyección del año 2016.

**TABLA 23** Población proyectada - Cantón Montúfar

<b>POBLACIÓN</b>	<b>TOTAL</b>
<b>URBANO</b>	16907
<b>RURAL</b>	17307
<b>TOTAL</b>	<b>34214</b>

*Fuente:* Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2031 del cantón Montúfar.

*Elaborado por:* La autora

De acuerdo a los aspectos segmentados anteriormente, la población total a quien se dirigirán los productos apícolas es la siguiente:

**TABLA 24.** Población Total a quienes se dirigen los productos apícolas

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL</b>
Total población		34.214
Población urbana	47,50%	16.252
Nivel socioeconómico	35,90%	5.834
<b>Integrantes por familia</b>	3,71	1.573

*Fuente:* Censo INEC 2010

*Elaborado por:* La autora

La población total a quien están dirigidos los productos apícolas es de: 1.573 familias del cantón Montúfar.

### **3.7. Mercado Meta**

El mercado meta para el presente proyecto serán todas las familias del cantón Montúfar que pertenezcan al sector urbano, las cuales tengan como integrantes hombres y mujeres y sean

mayores a un año de edad y que su estrato social se encuentre dentro de los siguientes rangos: alto, medio alto y medio típico, los mismos que fueron analizados en el primer capítulo del presente proyecto. Se obtuvo un resultado de **1.573** familias.

### 3.7.1. Muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizará la siguiente fórmula, en dónde se consideró como población a las 1573 familias del cantón Montúfar.

#### 3.7.1.1. Fórmula

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

#### Donde:

**n:** Es el tamaño de la muestra

**N:** Tamaño de la población

**$\sigma$ :** Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

**Z:** Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96, o en relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

**e:** Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,009), valor que queda a criterio del encuestador.

#### 3.7.1.2. Cálculo de la Muestra

La población para el cálculo de la muestra son las 1573 familias, de la población urbana y el nivel socioeconómico Alto, Medio Alto y Medio Típico.

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

$$n = \frac{1573 * 0,5^2 * 1,96^2}{(1573 - 1)0,05^2 + 0,5^2 * 1,96^2}$$

$$n = \frac{1510,7092}{4,8904}$$

$$= 308,91$$

$$n \cong 309$$

El total de encuestas a realizarse fue de 309, las cuales se aplicaron a las familias del cantón Montúfar.

### **3.8. EVALUACIÓN DE RESULTADOS**

#### **Resultados de encuestas**

De la información recolectada mediante la aplicación de encuestas a 309 familias del cantón Montúfar se ha logrado obtener la siguiente información:

### 3.8.1. ¿Estaría dispuesto a adquirir productos apícolas?

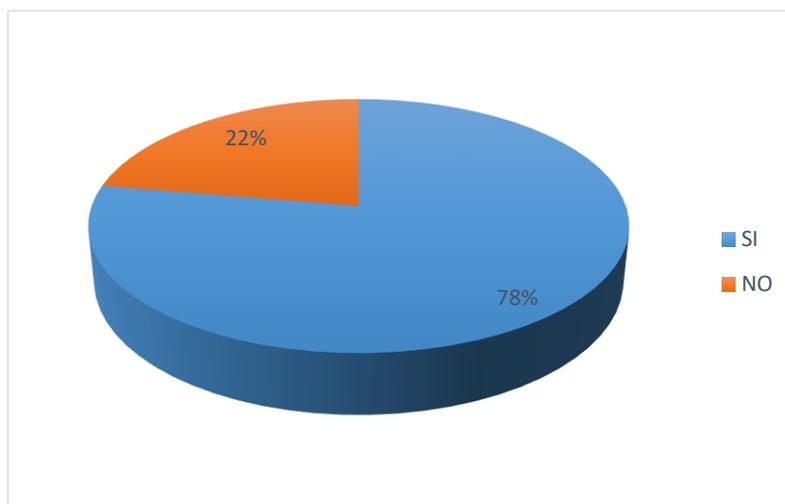
**TABLA 25.** Consumo de productos apícolas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	240	78%
NO	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Encuesta a las familias del cantón Montúfar

*Elaborado por:* La Autora

**ILUSTRACIÓN 4.** Consumo de productos apícolas



*Fuente:* Tabla Estadística N° 26

*Elaborado por:* La Autora

#### **Análisis e interpretación.**

Según las encuestas realizadas a las familias del cantón Montúfar se ha logrado determinar que el 78% de los encuestados lo que corresponde a 240 familias, consumen productos apícolas y un 22% de las familias con un total de 69 familias, no consumen ningún tipo de producto apícola; lo que muestra que la mayor parte de las familias tienen gran aceptación por los productos apícolas en el cantón Montúfar.

### 3.8.2. ¿Qué producto apícola estaría dispuesto a consumir?

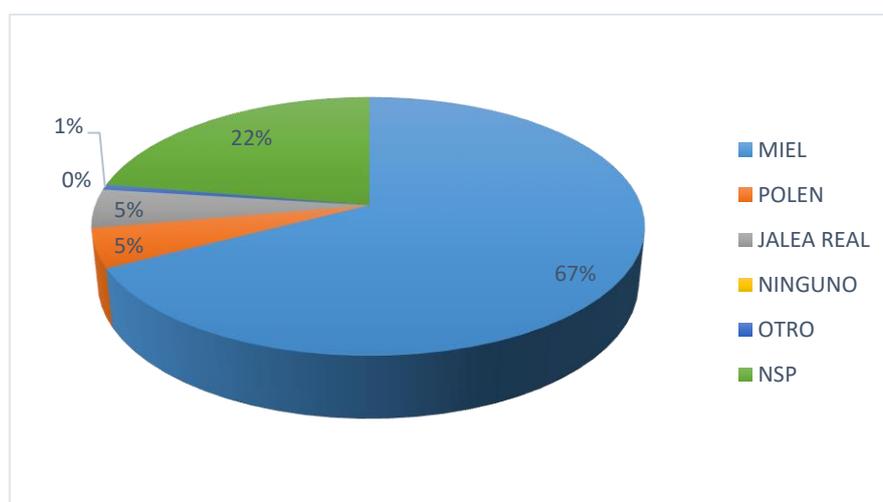
**TABLA 26.** Tipo de Productos Apícolas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>MIEL</b>	208	67%
<b>POLEN</b>	15	5%
<b>JALEA REAL</b>	15	5%
<b>NINGUNO</b>	0	0%
<b>OTRO</b>	2	1%
<b>NSP</b>	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Encuesta a las familias del cantón Montúfar

*Elaborado por:* La Autora

**ILUSTRACIÓN 5.** Tipo de Productos Apícolas



*Fuente:* Tabla Estadística N° 27

*Elaborado por:* La Autora

#### **Análisis e interpretación.**

Los resultados obtenidos en las encuestas realizadas indican que el 67% de los encuestados optan por consumir miel, lo que representa un total de 208 familias; y en un mínimo porcentaje consumen jalea real, polen, y otros productos apícolas con el 5%, 5%, 0% y 1% respectivamente; además el 22% restante corresponde a repuestas que no se han pronunciado, esto datos han permitido determinar que la miel es el producto que tiene mayor acogida por las familias del cantón Montúfar.

### 3.8.3. ¿Dónde le gustaría realizar la adquisición de este producto?

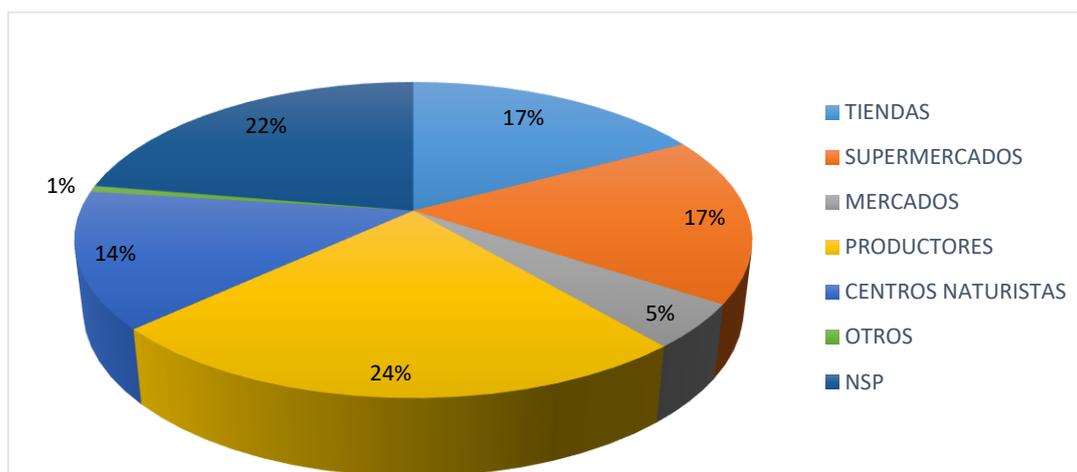
**TABLA 27.** Lugar de compra de productos apícolas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TIENDAS	53	17%
SUPERMERCADOS	53	17%
MERCADOS	14	5%
PRODUCTORES	75	24%
CENTROS NATURISTAS	43	14%
OTROS	2	1%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar*

*Elaborado por: La Autora*

**ILUSTRACIÓN 6.** Lugar de compra de productos apícolas



*Fuente: Tabla Estadística N° 28*

*Elaborado por: La Autora*

#### **Análisis e interpretación.**

Las encuestas realizadas a las familias del cantón Montúfar determinan que el 24% de los encuestados prefieren adquirir sus productos a los productores, también optan por adquirirlos en supermercados y tiendas en un 17% cada lugar, el 14% mencionaron obtener sus productos en centros naturistas, el 6% en mercados, el 1% en otros lugares, y el 22% no se pronuncia el lugar de compra de productos apícolas.

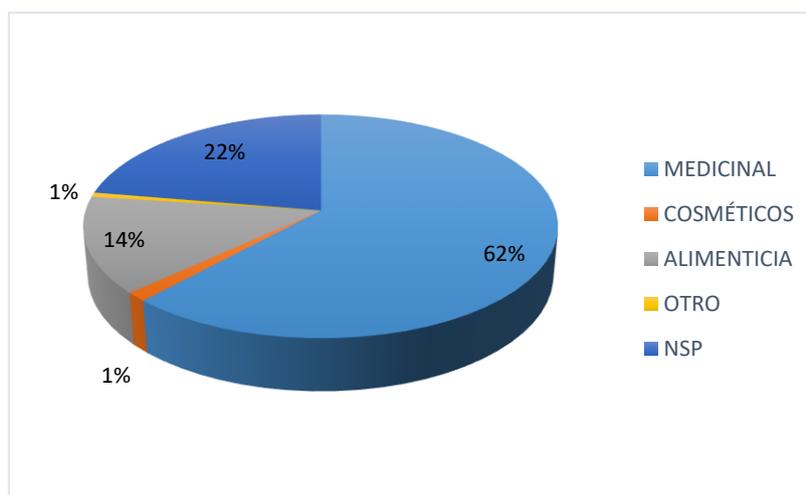
### 3.8.4. ¿Con qué finalidad adquiere los productos apícolas?

**TABLA 28.** Uso de productos Apícolas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MEDICINAL	191	62%
COSMÉTICOS	4	1%
ALIMENTICIA	43	14%
OTRO	2	1%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Encuesta a las familias del cantón Montúfar  
*Elaborado por:* La Autora

**ILUSTRACIÓN 7.** Uso de productos Apícolas



*Fuente:* Tabla Estadística N° 29  
*Elaborado por:* La Autora

#### **Análisis e interpretación.**

De acuerdo a la información recabada en esta investigación se ha logrado determinar que el 62% de los encuestados con un total de 191 familias adquieren estos productos con finalidad medicinal, el 14% que representan 43 familias lo adquieren con finalidad alimenticia, para cosméticos y otra finalidad el 1% cada una; el 22% restante no se pronuncia el uso de productos apícolas, esto permite establecer que los productos apícolas en su mayoría son con fines medicinales.

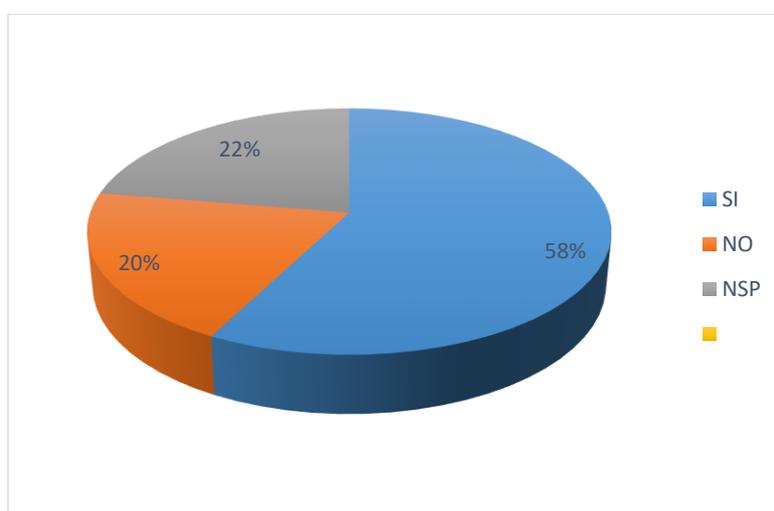
### 3.8.5. ¿Le gustaría a usted consumir productos apícolas regionales?

**TABLA 29.** Procedencia de los Productos Apícolas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	178	58%
NO	62	20%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar*  
*Elaborado por: La Autora*

**ILUSTRACIÓN 8.** Procedencia de los Productos Apícolas



*Fuente: Tabla Estadística N° 30*  
*Elaborado por: La Autora*

#### **Análisis e interpretación.**

En los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a las familias del cantón Montúfar se refleja una preferencia notable por los productos apícolas locales ya que un total de 178 familias las cuales representan el 58% si consumirían productos apícolas regionales, el 20% de los encuestados indican que no prefieren los productos regionales, y el 22% restante no se pronuncia la procedencia de productos regionales.

### 3.8.6. ¿Con qué frecuencia estaría dispuesto a consumir estos productos?

#### 3.8.6.1. MIEL (500 mililitros)

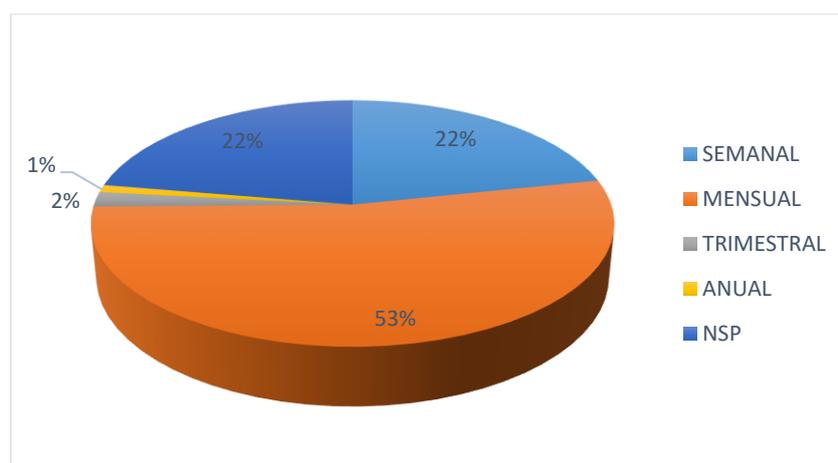
**TABLA 30.** Frecuencia de Consumo de la Miel

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEMANTAL	67	22%
MENSUAL	164	53%
TRIMESTRAL	6	2%
ANUAL	3	1%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar*

*Elaborado por: La Autora*

**ILUSTRACIÓN 9.** Frecuencia de Consumo de la Miel



*Fuente: Tabla Estadística N° 31*

*Elaborado por: La Autora*

#### **Análisis e interpretación.**

Con respecto a la frecuencia de consumo de miel, las familias encuestadas manifestaron en un 53% con un total de 164 familias consumen miel de abeja semanalmente, 67 familias que representa el 22% optan por consumir este producto mensualmente y en un reducido porcentaje señalan que lo consumen trimestral y anualmente con el 2% y 1% respectivamente; además el 22% restante corresponde a encuestas en donde no se pronuncia la frecuencia de consumo de miel.

### 3.8.6.2. POLEN (250 gramos)

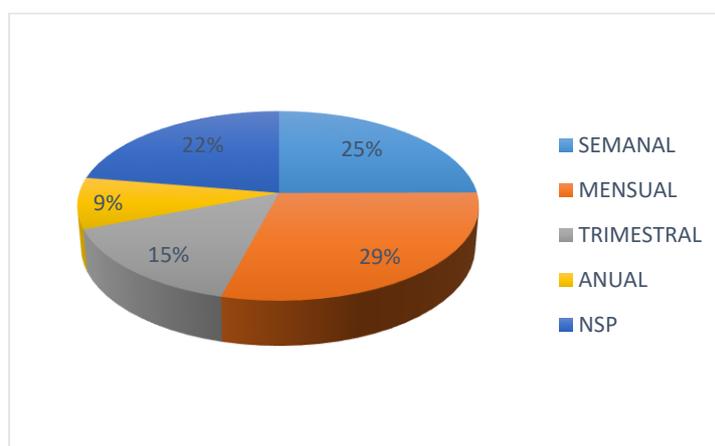
**TABLA 31.** Frecuencia del Consumo de Polen

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEMANTAL	77	25%
MENSUAL	90	29%
TRIMESTRAL	46	15%
ANUAL	27	9%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Encuesta a las familias del cantón Montúfar

*Elaborado por:* La Autora

**ILUSTRACIÓN 10.** Frecuencia del Consumo de Polen



*Fuente:* Tabla Estadística N° 32

*Elaborado por:* La Autora

#### **Análisis e interpretación.**

De las encuestas realizadas a las familias del cantón Montúfar se ha determinado que en un 29% de los encuestados que representan 90 familias prefieren consumir el polen mensualmente debido al desconocimiento de las vitaminas y nutrientes con que cuenta este producto, el 25% de los encuestados lo consumen semanalmente, el 15% trimestralmente, el 9% de los encuestados con un total de 27 familias lo consumen anualmente y el 22% no se pronuncia la frecuencia de consumo de polen.

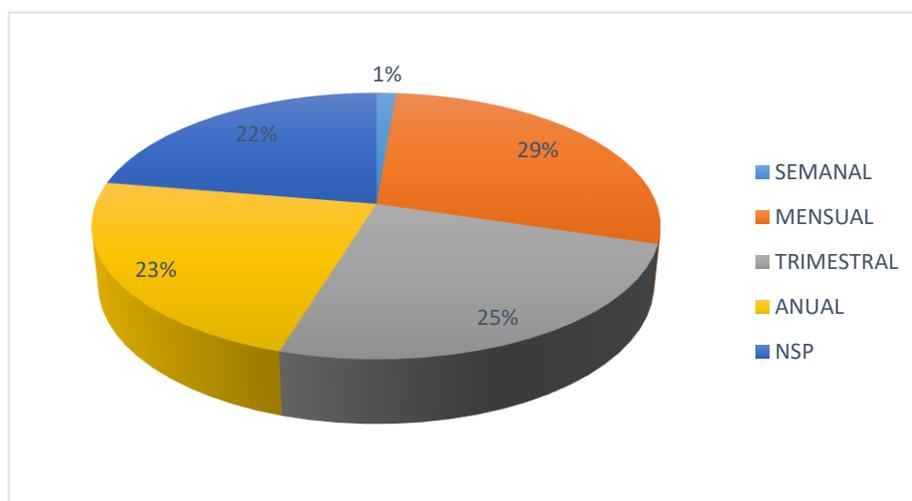
### 3.8.6.3. JALEA REAL (100 gramos)

**TABLA 32.** Frecuencia de consumo de Jalea Real

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEMANTAL	4	1%
MENSUAL	88	28%
TRIMESTRAL	77	25%
ANUAL	71	23%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar*  
*Elaborado por: La Autora*

**ILUSTRACIÓN 11.** Frecuencia de consumo de Jalea Real



*Fuente: Tabla Estadística N° 33*  
*Elaborado por: La Autora*

#### **Análisis e interpretación.**

Según los datos obtenidos de las encuestas realizadas se puede determinar que el 28% de los encuestados es decir las 88 familias optan por consumir la jalea real mensualmente debido al los beneficios que presenta este producto, el 25% optan por consumir este producto trimestralmente, el 23% prefieren adquirir este producto anualmente y un bajo porcentaje del 1% lo consumen semanalmente, el porcentaje restante el cual es el 22% no se pronuncia con la frecuencia de consumo de jalea real.

### 3.8.7. ¿Qué es lo primero que toma en cuenta al momento de comprar un producto?

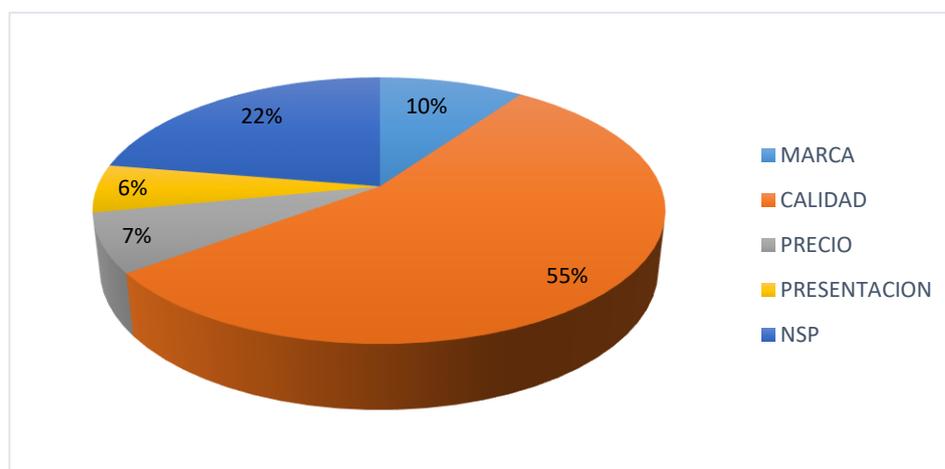
**Tabla 33.** Características en la compra de productos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MARCA	30	10%
CALIDAD	170	55%
PRECIO	22	7%
PRESENTACION	18	6%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Encuesta a las familias del cantón Montúfar

*Elaborado por:* La Autora

**ILUSTRACIÓN 12.** Características en la compra de productos



*Fuente:* Tabla Estadística N° 34

*Elaborado por:* La Autora

#### **Análisis e interpretación.**

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación realizada se ha determinado que el 55% de los encuestados es decir 170 familias toman en cuenta la calidad del producto al momento de su adquisición, el 10% que corresponde a 30 familias toman en cuenta la marca del producto y en un reducido porcentaje consideran que las características principales para adquirir el producto son el precio y la presentación con un 7% y 6% respectivamente. Además el 22% restante no se pronuncia en lo referente a las características en la compra de un producto.

### 3.8.8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada producto?

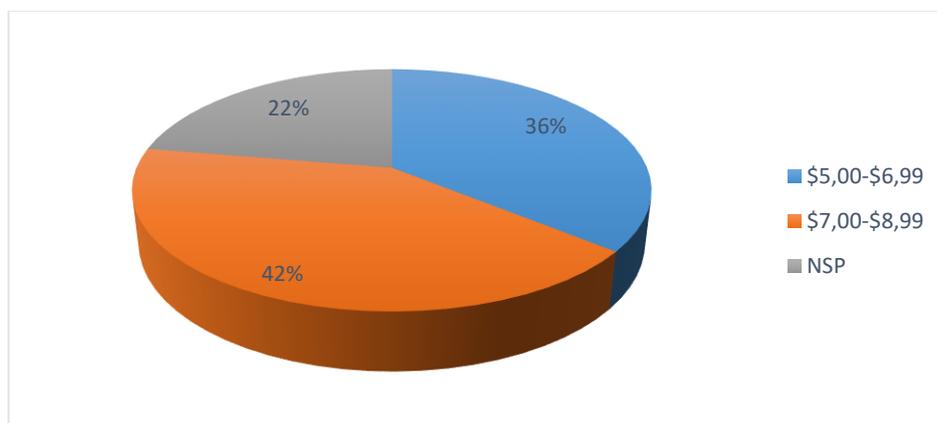
#### 3.8.8.1. MIEL (500mililitros)

**TABLA 34.** Precio de la miel

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$5,00-\$6,99	111	36%
\$7,00-\$8,99	129	42%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar*  
*Elaborado por: La Autora*

**ILUSTRACIÓN 13.** Precio de la miel



*Fuente: Tabla Estadística N° 35*  
*Elaborado por: La Autora*

#### **Análisis e interpretación.**

La población encuestada indica en un 36% que el precio que estaría dispuestos a pagar por 500 mililitros de miel de \$5,00-\$6,99 dólares, el 42% de las familias encuestadas mencionaron que pagarían de \$7,00-\$8,99 dólares por la misma presentación de miel, y el 22% restante no se pronuncia el precio que estarían dispuestos a pagar.

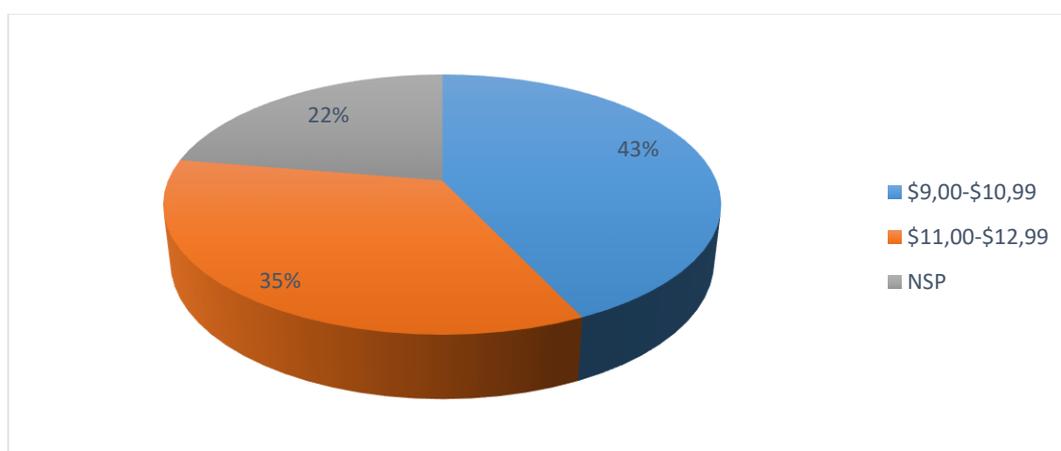
### 3.8.8.2. POLEN (250gramos)

**TABLA 35.** Precio del Polen

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$9,00-\$10,99	133	43%
\$11,00-\$12,99	107	35%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar*  
*Elaborado por: La Autora*

**ILUSTRACIÓN 14.** Precio del Polen



*Fuente: Tabla Estadística N° 36*  
*Elaborado por: La Autora*

#### **Análisis e interpretación.**

De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, el 43% de los encuestados menciona que por una presentación de polen de 250gramos pagarían de \$9,00-\$10,99 dólares, el 35% de las familias encuestadas pagarían de \$10,00-12,99 y el 22% restante no se pronuncia el precio dispuesto a pagar por este producto.

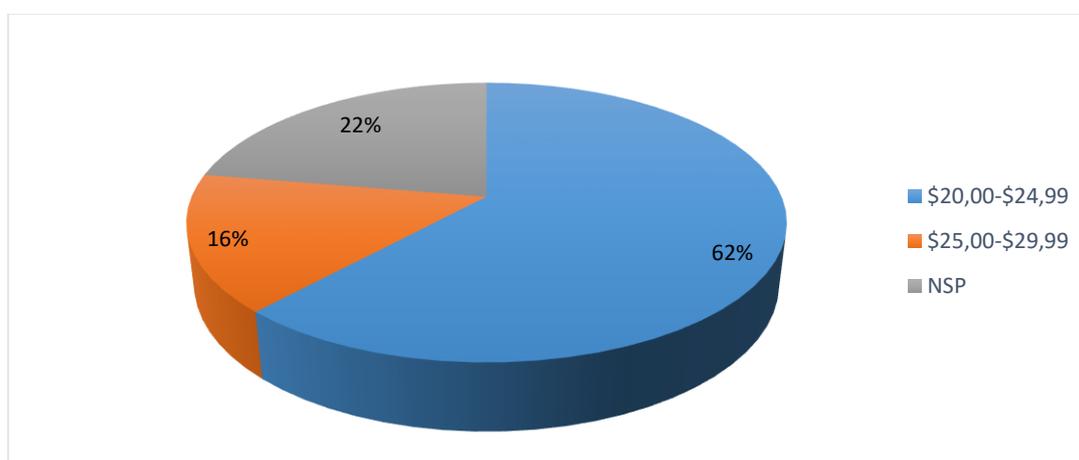
### 3.8.8.3. JALEA REAL (100 gramos)

**TABLA 36.** Precio Jalea Real

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$25,00-\$26,99	191	62%
\$27,00-\$29,99	49	16%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar*  
*Elaborado por: La Autora*

**ILUSTRACIÓN 15.** Precio Jalea Real



*Fuente: Tabla Estadística N° 37*  
*Elaborado por: La Autora*

#### **Análisis e interpretación.**

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de encuestas a las familias del cantón Montufar se ha logrado determinar que por 100ml de jalea real el 62% de las familias estarían dispuestas a pagar por es producto de \$20,00-\$25,99 dólares debido a la gran cantidad de nutrientes y vitaminas con que cuenta este producto, el 16% restante estarían dispuestos a pagar de \$26,00 - \$29,99 dólares y el 22% restante no se pronuncia en lo que corresponde al precio que estaría dispuesto a pagar por este producto.

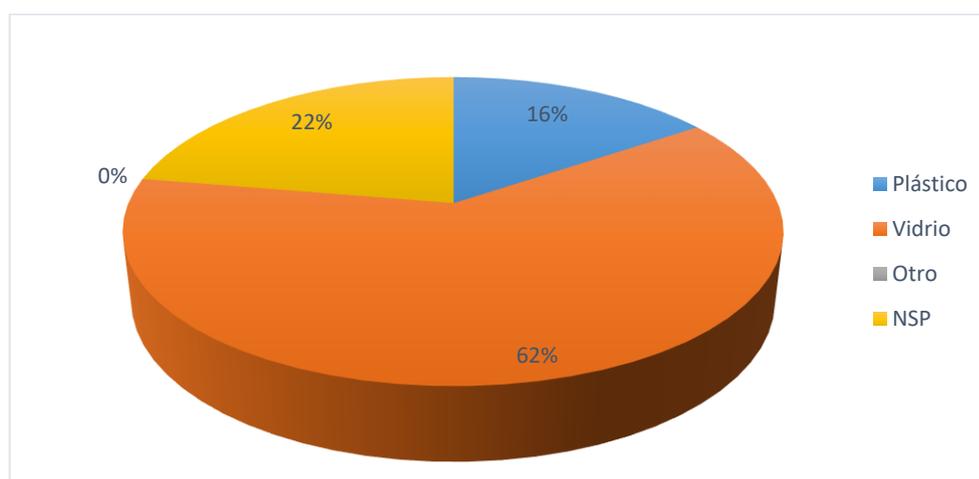
### 3.8.9. ¿Qué tipo de envase prefiere?

*TABLA 37. Tipo de Envase*

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Plástico	48	16%
Vidrio	192	62%
Otro	0	0%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar  
Elaborado por: La Autora*

*ILUSTRACIÓN 16. Tipo de Envase*



*Fuente: Tabla Estadística N° 38  
Elaborado por: La Autora*

### Análisis e Interpretación

De acuerdo a las encuestas realizadas a las familias del cantón Montúfar se ha logrado determinar que el 62% de las familias prefieren los envases de vidrio y el 16% restante de la población encuestada mencionó que optan por el envase de plástico, además el 22% faltante no se pronuncia de acuerdo al tipo de envase que prefiere.

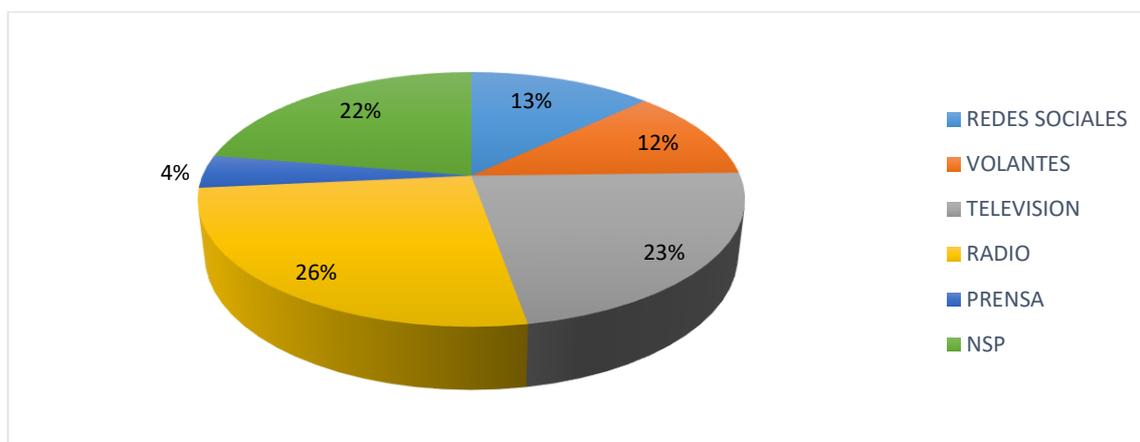
### 3.8.10. ¿En qué medio publicitario le gustaría que se promocionen los productos apícolas?

**TABLA 38.** Medios publicitarios para promocionar los productos apícolas

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
REDES SOCIALES	40	13%
VOLANTES	36	12%
TELEVISION	70	23%
RADIO	81	26%
PRENSA	13	4%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar  
Elaborado por: La Autora*

**ILUSTRACIÓN 17.** Medios publicitarios para promocionar los productos apícolas



*Fuente: Tabla Estadística N° 39  
Elaborado por: La Autora*

#### **Análisis e interpretación.**

En cuanto a publicidad del producto el 26% de las familias encuestadas consideran que los productos deberían darse a conocer por medio de la radio, el 23% de las familias prefiere que los productos sean promocionados a través de la televisión, en un menor porcentaje están, las redes sociales y los volantes con el 13% y 12% respectivamente, un reducido porcentaje del 4% considera que estos productos se deben promocionar a través de la prensa y el 22% restante de la población encuestada no se pronuncia.

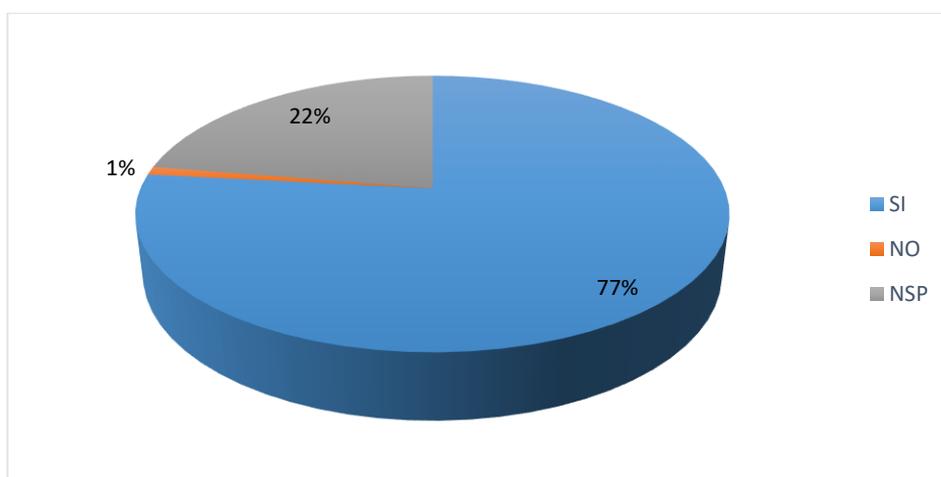
### 3.8.11. ¿Considera que es necesaria la implantación de una microempresa dedicada a la comercialización de productos apícolas en el cantón Montúfar?

**TABLA 39.** Aceptación de la implantación de una microempresa apícola

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	237	77%
NO	3	1%
NSP	69	22%
<b>TOTAL</b>	<b>309</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar  
Elaborado por: La Autora*

**ILUSTRACIÓN 18.** Aceptación de la implantación de una microempresa apícola



*Fuente: Tabla Estadística N° 40  
Elaborado por: La Autora*

#### **Análisis e interpretación.**

Las encuestas realizadas a las familias del cantón Montúfar permitieron determinar que el 77% de las familias encuestas consideran que es necesaria la implantación de una microempresa dedicada a la comercialización de productos apícolas en el cantón Montúfar y solamente el 1% de las familias considera que no lo es, además el 22% restante no se pronuncia en la aceptación o negación de la implantación de una microempresa apícola.

### **3.9. IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA**

#### **3.9.1. Análisis de la demanda**

La determinación de la demanda se realiza tomando en cuenta a la población que consume los productos apícolas en especial la miel que tiene una gran aceptación por los habitantes del cantón Montúfar, ya que estos proveen de una variedad de nutrientes y energía a quienes lo consumen, además para los consumidores estos productos presentan propiedades curativas y de prevención de enfermedades.

Debido la gama de los productos apícolas permitirá que el proyecto se desarrolle con mayor facilidad tomando en cuenta los aliados y oportunidades con que cuente la ejecución del proyecto.

#### **3.9.2. Demanda actual**

Para el cálculo de la demanda actual se ha tomado en cuenta el 78% lo cual representa un total de 1227 familias que estarían dispuestos a adquirir productos apícolas como: la miel, el polen y jalea real. En base a las familias que aceptaron el consumo de productos apícolas, se ha determinado la demanda de cada producto de acuerdo al porcentaje de consumo obtenido en las encuestas aplicadas. A continuación se presenta el nivel de aceptación de cada producto apícola:

**TABLA 40.** Nivel de Aceptación de Productos Apícolas

<b>PRODUCTO</b>	<b>MIEL (500ml)</b>	<b>POLEN (250gr)</b>	<b>JALEA REAL (100gr)</b>
<b>POBLACIÓN</b>	1573	1573	1573
<b>ACEPTACIÓN DE PRODUCTOS</b>	78%	78%	78%
<b>TOTAL</b>	1227	1227	1227
<b>CONSUMO</b>	87%	6%	6%
<b>DEMANDA FAMILIAS</b>	1063	77	77

*Fuente: Encuesta a las familias del cantón Montúfar*

*Elaborado por: La Autora*

El 1% restante corresponde al consumo de otros productos apícolas como son los propóleos.

### **3.9.2.1. Demanda Miel**

Del 78% de la población que está dispuesta a consumir los productos apícolas, el 87% representa el consumo de miel de abejas en una presentación de 500 mililitros en el cantón Montúfar, lo cual proporciona un total de 1063 familias.

Del total de familias que optan por consumir este producto se ha determinado la siguiente frecuencia de consumo: semanal el 28% (2917 familias), mensual el 68% (726 familias), trimestral el 3% (23 familias) y anual el 1% (13 familias).

Para lograr obtener la demanda total de miel de abeja se ha multiplicado el total de familias por los 500 mililitros de miel, el valor obtenido se lo ha transformado a litros dividiendo el total para 1000 mililitros, a continuación se ha transformado el consumo semanal, mensual y trimestral a consumo anual, y finalmente se ha dividido para 0,5 obteniendo el total de envases de 500 mililitros al año.

**TABLA 41.** Demanda Actual de Miel

<b>FRECUENCIA DE CONSUMO</b>	<b>SEMANAL</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>TRIMESTRAL</b>	<b>ANUAL</b>	<b>DEMANDA</b>
%	28%	68%	3%	1%	100%
Total familias	297	726	27	13	1063
Consumo de miel ( ml)	148377	363192	13288	6644	531500
Consumo en litros	148	363	13	7	
Consumo en litros anual	7122	4358	53	7	11540
<b>ENVASES DE 500 ML AL AÑO</b>					<b>23080</b>

*Fuente:* Encuesta a las familias del cantón Montúfar

*Elaborado por:* La autora

Se ha logrado obtener una demanda de 11.540 litros de miel, lo cual representan 23.080 envases de 500 mililitros al año.

### 3.9.2.2. Demanda de Polen

De la población que está dispuesta a consumir los productos apícolas, el 6% de las familias representa el consumo de polen en el cantón Montúfar, este porcentaje representa un total de 77 familias las cuales muestran un consumo del 32% semanal, 38% mensual, 19% trimestral y 11% anual.

**TABLA 42.** Demanda Actual Polen

<b>FRECUENCIA DE CONSUMO</b>	<b>SEMANAL</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>TRIMESTRAL</b>	<b>ANUAL</b>	<b>TOTAL</b>
%	32%	38%	19%	11%	100%
Total familias	25	29	15	9	77
Consumo de polen ( gramos)	6176	7219	3690	2166	19250
Consumo en gramos anual	296450	86625	14758	2166	399999
<b>ENVASES DE 250 GR AL AÑO</b>					<b>5195</b>

*Fuente:* Encuesta a las familias del cantón Montúfar

*Elaborado por:* La autora

Para calcular la demanda de polen se ha tomado en cuenta el total de familias que consumen polen por los 250 gramos de miel, con lo cual se puede obtener la demanda anual de polen en gramos.

El consumo de polen semanal, mensual y trimestral se ha transformado a consumo anual y se ha logrado obtener una demanda anual de polen de 399.999 gramos, lo cual muestra un total de 5.195 envases de 250 gramos de polen anual.

### 3.9.2.3. Demanda de Jalea Real

De la población que está dispuesta a consumir los productos apícolas, el 6% de las familias representa el consumo de Jalea Real en el cantón Montúfar, este porcentaje representa un total de 77 familias, las cuales muestran un consumo del 11% mensual, 28% trimestral y 61% anual.

**TABLA 43.** Demanda Actual-Jalea Real

<b>FRECUENCIA DE CONSUMO</b>	<b>SEMANAL</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>TRIMESTRAL</b>	<b>ANUAL</b>	<b>DEMANDA</b>
%	2%	37%	32%	30%	100%
Total familias	1	28	25	23	77
Consumo de jalea real (gr)	321	2823	2470	2278	
Consumo en gramos anual	15400	33880	2882	2278	61440
<b>ENVASES DE 100 GR AL AÑO</b>					<b>1229</b>

*Fuente:* Encuesta a las familias del cantón Montúfar

*Elaborado por:* La autora

Para calcular la demanda de Jalea Real se ha tomado en cuenta el total de familias que consumen polen por los 100 gramos de miel, con lo cual se puede obtener la demanda anual de jalea real en gramos.

La demanda actual de jalea real en el cantón Montúfar según las encuestas realizadas es de 61.440 gramos de jalea real al año.

### 3.9.3. Proyección de la demanda

La proyección de la demanda de los productos apícolas como son: miel, polen y jalea real, se la ha realizado tomando en cuenta el 1,37%, el cual representa la tasa de crecimiento poblacional del cantón Montúfar.

En la siguiente tabla muestra la proyección de la demanda de la miel, polen y jalea real tomando como base la demanda actual de cada producto.

**TABLA 44.** Proyección de la demanda

<b>AÑO</b>	<b>MIEL (litros)</b>	<b>POLEN (gramos)</b>	<b>JALEA REAL (gramos)</b>
0	11.540	399.999	61.440
1	11.698	405.479	62.282
2	11.858	411.034	63.135
3	12.021	416.665	64.000
4	12.186	422.374	64.877
5	12.352	428.160	65.766

*Fuente:* Demanda actual – tablas N° 41, 42, 43

*Elaborado por:* La autora

## 3.10. IDENTIFICACIÓN DE LA OFERTA

### 3.10.1. Análisis de la oferta

El cantón Montúfar es un lugar privilegiado para la producción apícola, debido a las diversas especies de flores, árboles frutales y plantas silvestres, los cuales constituyen el alimento

esencial para las abejas, debido a esto existen varios lugares dentro del cantón en donde se realiza la actividad apícola.

En el cantón Montúfar existen dos apícolas: Apícola Villa Real y Abejas D' Oro, además existe una asociación de pequeños apicultores en la comunidad el Capulí la cual por el momento no produce en gran cantidad, también se ha tomado en cuenta al Centro Naturista Sándalo y al supermercado Bastidas para el cálculo de la oferta.

Debido a que no existen registros exactos del consumo de productos apícolas dificulta la investigación y el correspondiente análisis de dichas cifras, por lo cual se tomara en cuenta los datos proporcionados por los productores y por los encargados de los diferentes establecimientos en donde se comercializan estos productos.

### 3.10.2. Oferta Actual

Para la determinación de la oferta actual se ha tomado en cuenta la cantidad de producción de miel, polen y jalea real en el cantón Montúfar, para esto se presenta el total de oferta de los productos apícolas de acuerdo a los productores, centros naturistas y supermercados.

**TABLA 45.** Oferta de Productos Apícolas - Productores

<b>PRODUCTORES</b>	<b>MIEL</b>	<b>POLEN</b>	<b>JALEA REAL</b>
	<b>Litros</b>	<b>Gramos</b>	<b>Gramos</b>
Apícola Villa Real	579	15.000	750
Apícola Abejas D' Oro	482	0	500
<b>TOTAL</b>	<b>1.061</b>	<b>15.000</b>	<b>1.250</b>

*Fuente: Entrevista a la Competencia  
Elaborado por: La Autora*

De acuerdo a los productores apícolas se ha obtenido un total de 1.061 litros de miel, 15.000 gramos de polen y 1.250 gramos de jalea real anuales.

**TABLA 46.** Oferta Productos Apícolas - Centro Naturista

<b>PRODUCTO</b>	<b>ANUAL</b>	<b>PRESENTACION</b>
<b>MIEL</b>	36	Litros
<b>POLEN</b>	750	Gramos
<b>JALEA REAL</b>	300	Gramos

*Fuente: Entrevista a la Competencia*

*Elaborado por: La Autora*

El centro naturista Sándalo presenta un total de 36 litros de miel, 750 gramos de polen y 300 gramos de jalea real, estos valores corresponden a un año.

**TABLA 47.** Oferta Miel de Abeja - Supermercado

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>MIEL</b>		
	<b>semanal</b>	<b>mensual</b>	<b>anual</b>
<b>1 litro</b>	2,00	8,00	96,00
<b>TOTAL</b>			<b>96,00</b>

*Fuente: Entrevista a la Competencia*

*Elaborado por: La Autora*

Supermercado Bastidas solamente comercializa miel de abeja la cual representa un total de 96 litros anuales.

**TABLA 48.** Oferta Total de productos apícolas

COMPETENCIA	PRODUCCIÓN TOTAL		
	MIEL (litros)	POLEN (gramos)	JALEA REAL (gramos)
PRODUCTORES	1061	15000	1250
CENTROS NATURISTA	0	750	300
SUPERMERCADO	96	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1157</b>	<b>15750</b>	<b>1550</b>

*Fuente: Entrevista a la Competencia*

*Elaborado por: La Autora*

La oferta total de miel de abejas es de 1.157 litros, de polen 15.750 gramos y 1.550 gramos de jalea real al año, tomando en cuenta a los productores (Apícola Villa Real, Abejas D' Oro), centros naturista Sándalo y supermercado Bastidas.

### 3.10.3. Proyección de la oferta

La oferta se la proyecta a 5 años tomando en cuenta la oferta total de la competencia que es de: 1.157 litros de miel, 15.750 gramos de polen y 1.550 gramos de jalea real. Se ha proyectado en base al 1,37% que representa la tasa de crecimiento poblacional del cantón Montúfar.

En la siguiente tabla muestra la proyección de la oferta de miel, polen y jalea real tomando como base la oferta actual de cada producto.

**TABLA 49.** Proyección de la Oferta Total de Productos Apícolas

<b>AÑO</b>	<b>MIEL (litros)</b>	<b>POLEN (gramos)</b>	<b>JALEA REAL (gramos)</b>
<b>0</b>	1157	15750	1550
<b>1</b>	1173	15966	1571
<b>2</b>	1189	16185	1593
<b>3</b>	1205	16406	1615
<b>4</b>	1221	16631	1637
<b>5</b>	1238	16859	1659

*Fuente: Entrevista a la Competencia*

*Elaborado por: La Autora*

### 3.11. DEMANDA INSATISFECHA

En el cantón Montúfar se ha determinado la existencia de una gran demanda insatisfecha de productos apícolas, debido a que la producción local es ofertada a otras provincias del país y la producción restante no satisface el consumo local. La siguiente tabla da a conocer una comparación entre la oferta y demanda cada uno de los productos apícolas:

**Tabla 50.** Demanda insatisfecha – Miel de abeja

<b>AÑO</b>	<b>MIEL (litros)</b>		
	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
<b>0</b>	1157	11.540	- 10.383
<b>1</b>	1173	11.698	- 10.526
<b>2</b>	1189	11.858	- 10.670
<b>3</b>	1205	12.021	- 10.816
<b>4</b>	1221	12.186	- 10.964
<b>5</b>	1238	12.352	- 11.114

*Fuente: Demanda Actual y Oferta tablas N° 44, 49*

*Elaborado por: La Autora*

Se determinó que en el cantón Montúfar solamente se cubre el 10% de la demanda existente de miel de abeja.

**TABLA 51.** Demanda Insatisfecha - Polen

AÑO	POLEN		
	OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA
0	15750	399.999	- 384.249
1	15966	405.479	- 389.513
2	16185	411.034	- 394.850
3	16406	416.665	- 400.259
4	16631	422.374	- 405.743
5	16859	428.160	- 411.301

*Fuente: Demanda Actual y Oferta tablas N° 44, 49*

*Elaborado por: La Autora*

De acuerdo a la tabla presentada se determina que solamente se cubre el 4% de demanda en lo que corresponde a polen.

**TABLA 52.** Demanda Insatisfecha - Jalea Real

AÑO	JALEA REAL		
	OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA
0	1.550	61.440	- 59.890
1	1.571	62.282	- 60.710
2	1.593	63.135	- 61.542
3	1.615	64.000	- 62.385
4	1.637	64.877	- 63.240
5	1.659	65.766	- 64.106

*Fuente: Demanda Actual y Oferta tablas N° 44, 49*

*Elaborado por: La Autora*

Se ha determinado que en el cantón Montúfar solamente se cubre el 2,52% de la demanda existente de jalea real.

### 3.12. ANÁLISIS DE PRECIOS

Para la determinación del precio se toma en cuenta los precios de los productores y de los centros naturistas en donde se comercializan productos apícolas, los cuales forman parte de la competencia de la microempresa a implantarse.

Todos los precios de los productos apícolas se basan en la competencia, la marca más conocida es la apícola “VILLA REAL” , considerando que todos los lugares de distribución tienen precios de venta al público similares, debido a que deben establecer sus precios considerando los de la competencia.

**TABLA 53.** Precios - Competencia

	MIEL			POLEN			JALEA REAL		
	250 ml	500 ml	1 lt	250 gr	500 gr	1 kg	25 gr	500 ml	1 lt
Productores	\$4,00	\$7,00	\$9,00	\$10,00	\$15,00	20,00	\$20,00	-	-
Centro naturista	\$4,50	\$9,00	-	\$9,00	-	-	\$7,00		
Supermercado	-	-	\$12,26	-	-	-	-	-	-

*Fuente: Entrevista a la Competencia*

*Elaborado por: La Autora*

### 3.13. ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN

Las estrategias de comercialización que se utilicen en los productos apícolas como la miel, polen y jalea real permitirán posesionarse en el cantón Montúfar logrando llegar al consumidor de la forma más adecuada.

### **3.13.1. PRODUCTO**

Respecto al producto, la miel de abejas será comercializada en una sola presentación de 500 mililitros, el polen en 250 gramos y la jalea real en 100 gramos, para los cuales se utilizarán envases de vidrio debido a que permiten conservar en el tiempo el sabor de los productos, además este tipo de envases representa un material reutilizable.

En lo que respecta a la conservación y al manejo del producto por parte del distribuidor no requieren condiciones especiales, por lo cual no es necesario cuidados exigentes al distribuir, pero si a los consumidores una vez que el envase sea abierto.

### **3.13.2. PRECIO**

El precio que se establecerá a la miel de abeja será basándose en los precios de la competencia, como son los productores de la Apícola Villa Real y Abejas D' Oro, el Centro Naturista Sándalo y el supermercado Bastidas, quienes ofrecen los productos apícolas en varias presentaciones.

### **3.13.3. PLAZA**

En el presente estudio los canales de distribución que se van a utilizar serán: directo e indirecto, en cuanto al primer canal consiste en entregar el producto al consumidor evitando la participación de intermediarios, en el caso de la microempresa a implantar los productos se venderán directamente a los clientes.

El canal indirecto radica en entregar el producto al supermercado, centros naturistas y tiendas y ellos serán los encargados de comercializar la miel de abeja y sus productos derivados, este

canal representa mejores perspectivas de venta debido a que al ser un solo intermediario el precio del producto no será muy elevado como en el caso de la existencia de dos intermediarios hasta llegar al consumidor final.

Considerando que el mercado meta lo constituyen las familias con un nivel socioeconómico medio típico, medio alto y alto, esto lleva a seleccionar supermercados y centros naturistas debido a que son lugares muy frecuentados para encontrar este tipo de productos.

#### **3.13.4. PROMOCIÓN**

Tanto la miel de abeja como sus productos derivados brindan al consumidor beneficios en cuanto a salud y nutrición para todos los miembros de la familia, lo cual representa una oportunidad en cuanto a publicidad, diferenciándose de la competencia por la calidad y la presentación que atraerán al consumidor.

La promoción se realizará mediante redes sociales, volantes y radio al inicio del lanzamiento del producto.

- **Redes sociales.** En la actualidad existe una gran tendencia hacia el uso de redes sociales para promocionar los productos, en el presente estudio este medio es una herramienta de apoyo, por tal motivo se creará una página en Facebook, Twitter, Instagram en donde se dará a conocer la miel, polen y jalea real, sus precios y promociones.
- **Volantes.** Para dar a conocer los productos apícolas se optó por promocionar la miel, polen y jalea real a través de hojas volantes en donde se detalla los productos a ofrecer, dirección y teléfono de contacto.

ILUSTRACIÓN 19. Medio publicitario - Volante



*Elaborado por: Anderson Vallejos*

- **Radio.** Un medio muy importante para promocionar y dar a conocer la microempresa apícola y sus productos es la radio, por tal motivo se ha elegido la radio más escuchada del cantón Montúfar "Sky", su frecuencia es 107.7.

## CUÑA RADIAL

### EL PALACIO DE LAS ABEJAS

Fuente natural de la miel

Invierta en su salud, consumiendo un producto sano y con múltiples beneficios para el cuerpo humano, producida de forma artesanal y con el más alto estándar de calidad, el PALACIO DE LAS ABEJAS te ofrece miel, polen y milagrosa jalea real, nuestros productos son envasados en recipientes que conservan sus nutrientes de forma prolongada, encuéntranos en la parroquia La Paz, a 500 metros de la entrada principal, déjate guiar por nuestro rótulo.

**DURACIÓN:** 30 Segundos

**DESCRIPCIÓN:** 8 repeticiones diarias

**TABLA 54.** Cuña Radial

CANTIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
12	75,00	900,00
<b>TOTAL</b>		<b>900</b>

*Fuente: Radio Sky*

*Elaborado por: La Autora*

### 3.14. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

- Mediante el estudio de mercado se identificó el mercado meta a quien estarán dirigidos los productos apícolas dentro del cantón Montúfar, es decir el total de familias a las que estará dirigido el producto.
- Permitió conocer el nivel de aceptación que tienen los productos apícolas, en donde el 77% de las familias Montufareñas estarían dispuestas a adquirir este tipo de productos.

- A través del estudio de mercado se logró identificar y evaluar la competencia existente de productos apícolas en el cantón Montúfar, integrada por: Apícola Villa Real, Apícola Abejas D'Oro, centro naturista Sándalo y supermercado Bastidas.
- El estudio de mercado permitió conocer los precios de venta de cada uno de los productos apícolas establecidos por la competencia.
- Además logró identificar los canales de distribución pertinentes para llegar al consumidor final y la promoción adecuada para el lanzamiento de los productos apícolas en el cantón Montúfar.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. ESTUDIO TÉCNICO**

#### **4.1. INTRODUCCIÓN**

El presente estudio tiene como finalidad determinar la localización del proyecto lo cual permite establecer el sitio o lugar específico en donde se instalará la planta, además busca conocer la capacidad optima del proyecto de acuerdo a la infraestructura y a los materiales necesarios, los mismos que garanticen el normal funcionamiento del proceso productivo, y las inversiones que se requiere para la implantación de la microempresa.

Además se pretende realizar un análisis del proceso de producción de la miel de abejas, el polen y la jalea real, en donde se busca determinar la materia prima requirente en el proceso, mano de obra necesaria y maquinaria, y por lo tanto los costos de inversión y operación requeridos así como el capital de trabajo que se necesitan, en el desarrollo del proceso productivo de la microempresa.

#### **4.2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO**

##### **4.2.1. OBJETIVO GENERAL**

Realizar un estudio técnico que permita determinar la macro y micro localización, el tamaño y las inversiones del proyecto.

#### **4.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar el tamaño del proyecto en base a la capacidad de producción.
- Determinar la ubicación más adecuada para la implantación del proyecto respecto a la macro y micro localización.
- Determinar el diseño y distribución de la planta de acuerdo a espacio físico necesario para el funcionamiento de la microempresa.
- Determinar las inversiones del proyecto en base a la capacidad de producción.

#### **4.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

##### **4.3.1. Macro localización**

###### **4.3.1.1. Variables Geográficas**

###### **País**

Ecuador es un país situado en la parte noreste de América del Sur. Limita al norte con Colombia, al sur y al este con Perú y al oeste con el océano Pacífico.

Ecuador es un país que tiene un gran potencial para la apicultura ya que posee una rica y variada flora debido a los pisos climáticos con que cuenta y a la fertilidad de sus suelos.

###### **Región**

El Ecuador tiene 4 regiones naturales: Costa, Sierra, Amazonía y la región Insular. El proyecto se implantará en la región Sierra.

Se ha escogido la región Sierra debido a que posee un clima muy variado debido a la presencia de la cordillera de los Andes y a los vientos que soplan por los valles y llanuras, por lo cual se puede tener días muy calientes, tardes lluviosas y noches frías; localizando dentro esta región encontramos los siguientes pisos climáticos: tropical andino, subtropical andino, templado, frío y glacial. Todo esto contribuye a la existencia de una gran variedad de flora.

### **Provincia**

La microempresa a implantar estará ubicado en la provincia del Carchi, la cual está situada al norte del Ecuador en la frontera con Colombia. Está limitada al norte, los ríos Carchi y San Juan, al sur la provincia de Imbabura, al este con la provincia de Sucumbíos y al occidente con la provincia de Esmeraldas.

La provincia del Carchi empieza a abrirse paso hacia la apicultura impulsando a pequeños apicultores que se encuentran en varios cantones de la provincia.

### **Cantón**

El proyecto se llevara a cabo en el cantón Montúfar, se encuentra ubicado en el norte del Ecuador en la provincia del Carchi, a 40 km de la ciudad de Tulcán; su capital es la ciudad de San Gabriel. Está limitado al norte, con el cantón San Pedro de Huaca, Julio Andrade y Tulcán; al sur, con el cantón Bolívar; al este, con la provincia de Sucumbíos y al oeste con la ciudad de El Ángel.

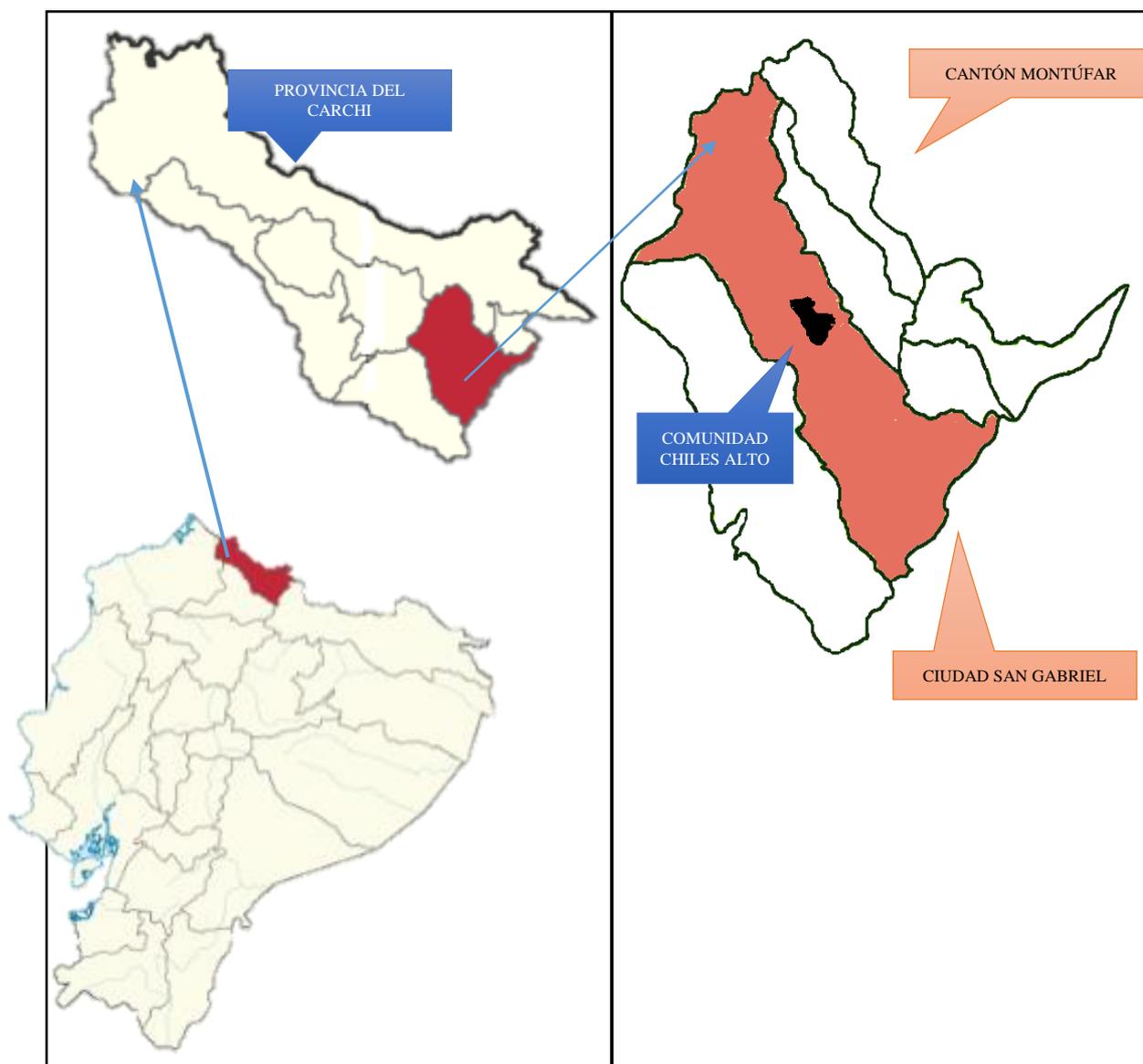
## **Ciudad**

La ciudad de San Gabriel se encuentra a una altitud de 2980 metros sobre el nivel del mar, ubicado al noroccidente de la provincia de Imbabura, es uno de los productores de miel de abejas y productos derivados, la ciudad cuenta con un rango de humedad del 82% por lo cual cuenta con suelos aptos para la ampliación de la vegetación, además el cantón se encuentra atravesado por varios ríos, bosques y páramos; el clima predominante de esta ciudad es frío.

### **4.3.1.2. Mapa de Macro localización**

De acuerdo a las variables analizadas la microempresa apícola se instalará en, Ecuador en la provincia del Carchi, cantón Montúfar, ciudad San Gabriel (cabecera cantonal), comunidad Chiles Alto.

Por todos los aspectos analizados anteriormente se decide implementar una microempresa apícola dedicada al cultivo y comercialización de productos apícolas en la comunidad Chiles Alto, debido a que cuenta con los factores necesarios para su creación debido a la ubicación geográfica con que se cuenta, principalmente por la variación del clima que se presenta en la región Sierra, lo cual permite contar con una alta gama de flora en el cantón Montúfar y por ende en la Comunidad de Chiles Alto.

**Ilustración 20.** Mapa de Macro localización - Comunidad Chiles Alto

*Fuente: Google Maps.  
Elaborado por: La Autora.*

#### 4.3.2. Micro localización

La micro localización pretende seleccionar el lugar más óptimo para la ubicación del proyecto de acuerdo a las características necesarias y que satisfagan todos los requerimientos técnicos para la implantación de la microempresa apícola.

Para lograr determinar si el lugar para la implantación de la microempresa es el ideal, se evalúa ciertos criterios que ayuden a establecer si el lugar es o no el más adecuado.

**TABLA 55.** Matriz de Evaluación de la Micro localización

CRITERIOS (variables)	PONDERACIÓN	CHILES ALTO		TESALIA		HUAQUER	
		Calif.	%	Calif.	%	Calif.	%
Terreno	5	4	9%	4	9%	4	9%
Flora	5	5	11%	2	4%	4	9%
Clima	5	3	7%	3	7%	3	7%
Impacto ambiental	5	5	11%	3	7%	3	7%
Servicios Básicos	5	4	9%	2	4%	2	4%
Vías de acceso	5	3	7%	2	4%	2	4%
Aspecto legal	5	4	9%	4	9%	4	9%
Ubicación de consumidores	5	3	7%	2	4%	2	4%
Ubicación de proveedores	5	2	4%	2	4%	2	4%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>33</b>	<b>73%</b>	<b>24</b>	<b>53%</b>	<b>26</b>	<b>58%</b>

*Fuente: Observación Directa*

*Elaborado por: La Autora.*

**TABLA 56.** Escala de valoración de la Matriz de Micro localización

VALORACION	CALIFICACIÓN
1	Malo
2	Regular
3	Bueno
4	Muy Bueno
5	Excelente

*Elaborado por: La Autora*

De las variables indicadas en la matriz se determinó que la comunidad de Chiles Alto es el lugar idóneo para la implantación de la microempresa apícola debido a que cuenta con una calificación de 33 puntos sobre 45 lo que representa el 73% de cumplimiento de los parámetros establecidos.

#### **4.3.2.1. Análisis de las variables**

##### **Terreno**

Respecto al terreno se cuenta con total disponibilidad de éste, el área establecida no es la adecuada debido a que cuenta con 4500 metros cuadrados lo cual no nos permite ubicar el máximo de 25 colmenas de abejas, debido a esto no se cumple con la totalidad este parámetro.

##### **Flora**

La flora existente en la comunidad tiene la capacidad de cubrir la alimentación para el máximo de colmenas que se pueden ubicar en el terreno debido a que en la comunidad de Chiles Alto no existe ningún apiario. Además la flora con que cuenta incluye gran diversidad de plantas como, árboles forestales y frutales, flores, plantas silvestres y siembras de varios productos.

##### **Clima**

El clima de esta comunidad es muy variado durante un mismo día, así se pueden tener días muy calientes, tardes lluviosas y noches frías, La estación de lluvias o invierno dura de octubre a marzo, tiempo durante el cual no existe producción de miel, por lo cual solamente es posible cosechar productos apícolas durante los meses de abril a septiembre obteniendo tres cosechas durante este período.

##### **Impacto ambiental**

EL impacto ambiental que presenta esta actividad es positivo, debido a que las abejas al recolectar el néctar de las plantas se encargan de la polinización de en un 70% de las plantas, permitiendo de esta manera mantener e incrementar la flora existente.

### **Servicios básicos**

Este criterio nos permite determinar si el área donde se ubicar la microempresa cuenta todos los servicios básicos o la facilidad de acceso hacia estos, permitiendo garantizar las condiciones adecuadas y optimas según los requerimientos.

### **Vías de acceso**

El área donde se ubicaran la microempresa cuenta con dos vías de acceso principales las cuales son de tercer orden y se encuentran en buen estado, esto representa el fácil acceso hacia la microempresa.

### **Aspecto legal**

La actividad apícola se encuentra regulada por la institución pública AGROCALIDAD, la cual está presente en varias provincias del país entre ellas la provincia del Carchi, la cual cubre a todos los cantones de dicha provincia como lo es el cantón Montufar un productor de miel de abeja y productos derivados.

### **Ubicación de consumidores**

Es muy importante tomar en cuenta la distancia entra la microempresa y la ubicación de sus consumidores ya que debido a esto se tendrá conexión con los distintos canales de distribución del producto ya sean estos directos e indirectos.

### **Ubicación de proveedores**

Es necesario también la distancia entre la microempresa y los proveedores ya que el tiempo y transporte que se dedique a esto influye en el costo del producto.

### 4.3.2.2. Croquis de la micro localización

A través del análisis de las variables se obtiene que el lugar idóneo para la implantación de la microempresa es la comunidad de Chiles Alto, vía La Delicia.

*Ilustración 21. Croquis Micro Localización – Comunidad Chiles Alto*



*Fuente: Mapas Ecuador  
Elaborado por: La Autora.*

## 4.4. TAMAÑO DEL PROYECTO

Para determinar el tamaño del proyecto se consideró los siguientes factores que permitirán el desarrollo del proyecto.

### 4.4.1. Variables que determinan el tamaño del proyecto

#### 4.4.1.1. Identificación de la demanda

La demanda es un factor primordial al momento de determinar el tamaño del proyecto ya que las instalaciones permitirán mostrar si la producción de la microempresa cubre o queda por debajo de la demanda existente.

En el presente capítulo se tomará en cuenta la demanda de productos apícolas obtenidos en las encuestas realizadas a las familias del Cantón Montúfar, debido a que el cantón Montúfar posee gran acogida de los productos apícolas por la cantidad de beneficios y propiedades curativas que poseen, debido a esto nos presenta una demanda elevada de productos apícolas en especial de miel.

#### **4.4.1.2. Disponibilidad de Materia Prima**

El presente proyecto depende en gran medida de la disponibilidad de materia prima, por esta razón se ha elegido la comunidad de Chiles alto ya que es una zona ideal para la producción apícola debido a la variada flora que posee, mediante la cual las abejas podrán elaborar sus productos, debido a que su materia prima esencial es el néctar de todo tipo de flor.

Es necesario tomar en cuenta que la disponibilidad de materia prima es estacional, es decir no está disponible durante todo el año, debido a que en el periodo comprendido entre octubre y abril hay materia prima disponible, ya que en este periodo es cuando existe una mayor floración, en los meses restantes como son de mayo a septiembre, es un periodo no productivo debido a que no se cuenta con materia prima disponible para que las abejas elaboren la miel, además durante este tiempo se usa un jarabe artificial para la alimentación de las abejas, el cual es únicamente para que las abejas puedan sobrevivir por la falta de alimento y no para la producción de miel, debido a que si se realiza alguna cosecha durante este tiempo se obtendrá una miel de muy baja calidad la cual no contara con los nutrientes de la miel natural.

También es necesario tomar en cuenta que las abejas recorren hasta 10 km de ida y vuelta para recolectar el polen, lo cual permite que la materia prima se encuentre disponible a grandes distancias de la ubicación del apiario.

Referente a la disponibilidad de materia prima para la elaboración de las colmenas, cuadros y láminas de cera se cuenta con gran cantidad de carpinterías y 2 apícolas en donde se podría realizar la respectiva adquisición de los materiales y núcleos de abejas.

A continuación se presenta el rendimiento de producción por cosecha y anual por cada producto, en base a 100 colmenas:

**TABLA 57.** Rendimiento Aproximado de Productos Apícolas

<b>Producto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Rendimiento Total-Litros</b>	<b>Unidades Por Cosecha</b>	<b>Unidades Al Año</b>
<b>MIEL</b>	Mililitros	1786	3571	14286
<b>POLEN</b>	Gramos	600	2400	4800
<b>JALEA REAL</b>	Gramos	35	1400	2800

*Fuente: Productores Apícolas*

*Elaborado por: La Autora*

Estos datos son aproximados ya que el aumento o disminución del rendimiento de miel depende del clima y flora existente en el lugar donde se ubicará el apiario.

A través de esta tabla se puede determinar que la capacidad de producción cubre la demanda de miel, debido a que la producción de miel es mayor que la de los productos derivados.

Respecto a la capacidad de producción de polen y jalea real también es mayor a la demanda de estos productos. Es decir la capacidad de producción de los derivados cubre la demanda existente en el Cantón Montúfar.

#### **4.4.1.3. Disponibilidad de Talento Humano**

En lo que se refiera a la mano de obra, se determinó que para el desarrollo efectivo de la microempresa apícola a implementar requiere de una cantidad de personal reducido, para el proceso productivo se requiere de talento humano capacitado en cultivo y manejo de las abejas, por lo cual se determinó que el cantón Montufar tiene una baja disponibilidad de mano de obra que tenga conocimientos acerca de la apicultura.

Además también será necesario de una persona que se encargue de la venta de los productos, de un contador y de una persona que se encargue del manejo de la organización. El presente proyecto puede ser una fuente de trabajo para personas de la comunidad generando ingresos constantes.

#### **4.4.1.4. Recursos financieros disponibles**

Para la ejecución del proyecto es necesario contar con un capital inicial que permita cubrir el las operaciones del proyecto, para determinar la disponibilidad de recursos financieros se tomará en cuenta todos los parámetros aceptables de inversión que tendrá la microempresa.

Debido a que la inversión total se cubrirá con recursos propios y un préstamo, se considerará la alternativa más conveniente para el proyecto, analizando principalmente las tasas de interés y los plazos de la institución financiera.

Se ha considerado a la institución financiera BanEcuador, para el financiamiento de la inversión necesaria para la implantación de la microempresa, ya que ofrece créditos productivos a una tasa de interés del 10% a 5 años plazo.

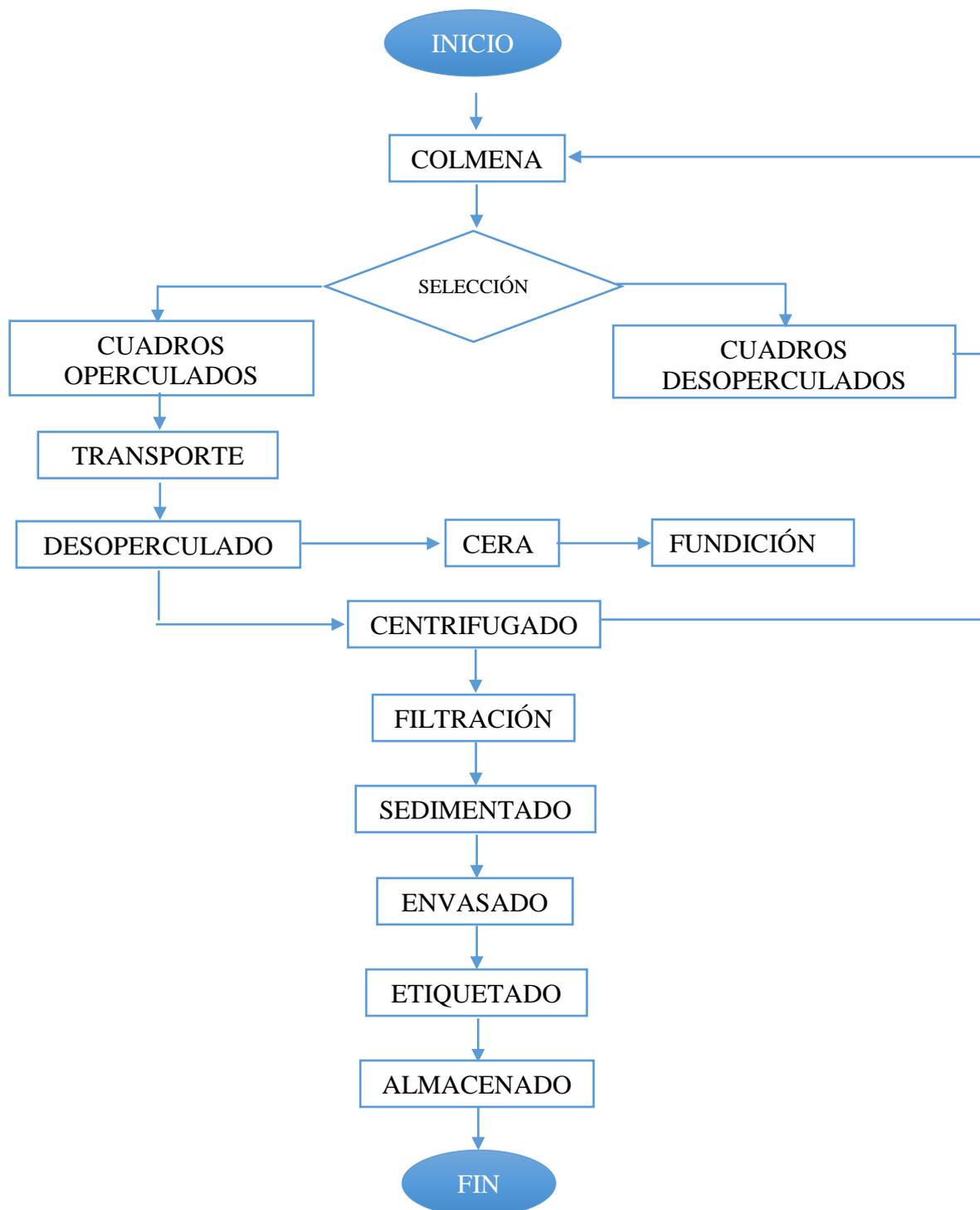
## **4.5. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

### **4.5.1. Proceso de Producción**

El proceso productivo de la miel de abeja tiene un tiempo aproximado de 3 meses desde la instalación de las colmenas hasta la obtención de los productos hasta su distribución. Este proceso solamente se lo realiza 4 veces en el año comprendido entre el periodo de septiembre a abril, en el cual se realiza una cosecha cada dos meses. El periodo comprendido entre mayo a octubre es un periodo improductivo.

El proceso productivo de la miel de abejas es el siguiente:

ILUSTRACIÓN 22. Flujograma de Procesos – Miel de abeja



*Fuente: Productores Apícolas  
Elaborado por: La Autora.*

#### 4.5.1.1. Descripción del flujograma de procesos – Miel de abeja

##### a. Producción de miel (colmenas).

Este paso se lleva a cabo alrededor de 45 días, periodo en el cual las abejas recolectan el polen, lo transforman en miel y lo almacenan en los panales.

**Ilustración 23.** Producción de Miel



*Fuente: Observación Directa  
Elaborado por: La Autora.*

##### b. Selección.

En este paso hay que retirar el techo de la colmena, luego levantar la entre-tapa y esparcir suavemente un poco de humo por los panales para alejar la mayor cantidad de abejas de ellos. Se retira los panales del alza y aquellos que están operculados se los coloca un alza con cuadros vacíos y aquellos cuadros que se encuentran des operculados se los regresa al alza con el resto de panales.

- **Cuadros operculados.** Al momento de revisar los panales desde un lateral de la colmena, hay que tomar en cuenta que el porcentaje de operculación de los panales debe superar el 90%. En lo posible hay que retirar los cuadros operculados en su totalidad. Se completa la colmena con cuadros vacíos el lugar donde se retiró los cuadros operculados.

- **Cuadros desoperculados.** Los cuadros que se encuentren operculados menos del 90% se los regresará a la colmena.

Al sacar el cuadro, se debe sacudir el panal para desprender una parte de abejas adheridas y aquellas que queden se las puede cepillar con cuidado, ya que de lo contrario se puede dañar a las abejas. Es necesario que el cepillo este humedecido con agua potable.

#### **Ilustración 24.** Selección de Panales



*Fuente: Observación Directa*  
*Elaborado por: La Autora.*

#### **c. Transporte.**

Cuando el alza que estaba con cuadros vacíos se ha completado se lo conduce al vehículo que trasladara los cuadros, luego hay que traer otra de regreso para continuar con la cosecha.

#### **Ilustración 25.** Transporte de Panales

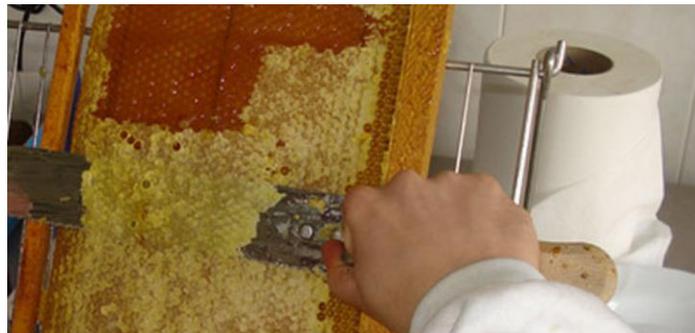


*Fuente: Observación Directa*  
*Elaborado por: La Autora.*

#### d. Desoperculado.

Se extrae los panales de miel del alza y se los colocan encima del banco desoperculador, y con el cuchillo se inicia de arriba hacia abajo quitando el opérculo es decir quita la capa de cera que cubre las celdas llenas de miel, aquellos cuadros des operculados se dejan en el banco desoperculador.

**Ilustración 26.** Desoperculado de panales



*Fuente: Observación Directa*  
*Elaborado por: La Autora.*

#### e. Extracción.

A continuación los cuadros pasan al extractor donde se centrifugan para extraer la miel, en un extractor con motor eléctrico se dejan 8 minutos y luego de este tiempo se retira con cuidado los bastidores. Al finalizar la extracción de miel de todos los panales, estos se regresan a la colmena para que ellas limpien el panel y lo vuelvan a usar.

**Ilustración 27.** Extracción de Miel



*Fuente: Observación Directa*  
*Elaborado por: La Autora.*

**f. Filtrado.**

La miel al ser centrifugada sale con impurezas como pedazos de panal, abejas muertas, partículas de propóleos, etc. Debido a esto es necesario el siguiente pasó el cual es el filtrado.

Aquí se utiliza una malla de 2x3 mm de abertura, por la cuales se pasa la miel en donde quedan los residuos mayores.

**Ilustración 28.** Filtrado de Miel



*Fuente: Observación Directa*  
*Elaborado por: La Autora.*

**g. Sedimentado.**

Se deja reposar la miel en los tanques por un plazo mínimo de 72 horas y un máximo de 4 días, así las impurezas quedaran en la parte de arriba y al sacar la miel por la válvula de la parte inferior quedará totalmente limpia. A las 48 horas de reposo se retira la capa de espuma e impurezas que se forman en la parte superior de la cubeta.

En el caso de que la miel se cristalice, se la puede calentar a baño María con un fuego menor a 60% Cm de lo contrario cambia su color, sabor y pierde muchas de sus propiedades.

**Ilustración 29. Sedimentado**

*Fuente: Observación Directa  
Elaborado por: La Autora.*

**h. Envasado.**

Consiste en envasar la miel en frascos de vidrio de 500 ml, es importante la hermeticidad de la tapa permitiendo ser manipulado y sin riesgo de apertura o rotura.

**ILUSTRACIÓN 30. Envasado**

*Fuente: Observación Directa  
Elaborado por: La Autora.*

**i. Etiquetado.**

El etiquetado del producto se lo realizará mediante una etiquetadora semiautomática, aquí se presenta la información completa sobre la miel de abeja y la composición de la misma, garantizando de esta manera la seguridad del consumidor.

**ILUSTRACIÓN 31.** Etiquetado

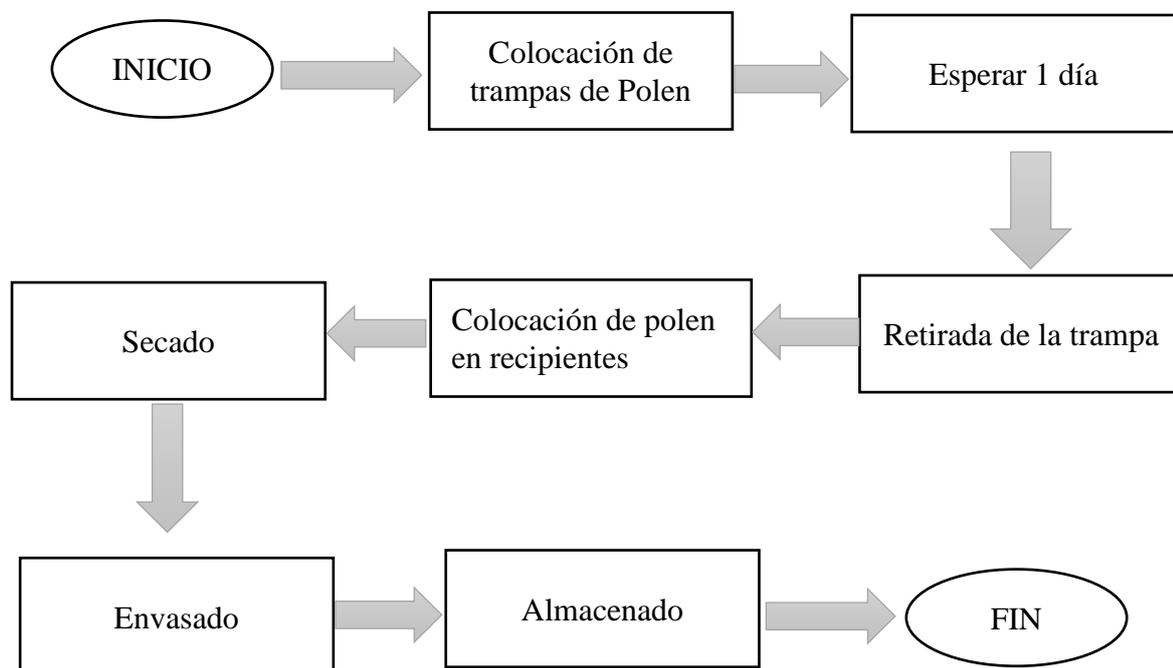


*Fuente: Observación Directa  
Elaborado por: La Autora.*

**j. Almacenado.**

Al finalizar todos los procesos anteriores se procede a almacenar todos los productos que se encuentran listos para su comercialización.

### ILUSTRACIÓN 32. Flujograma de Procesos – Polen



*Fuente: Observación Directa*

*Elaborado por: La Autora*

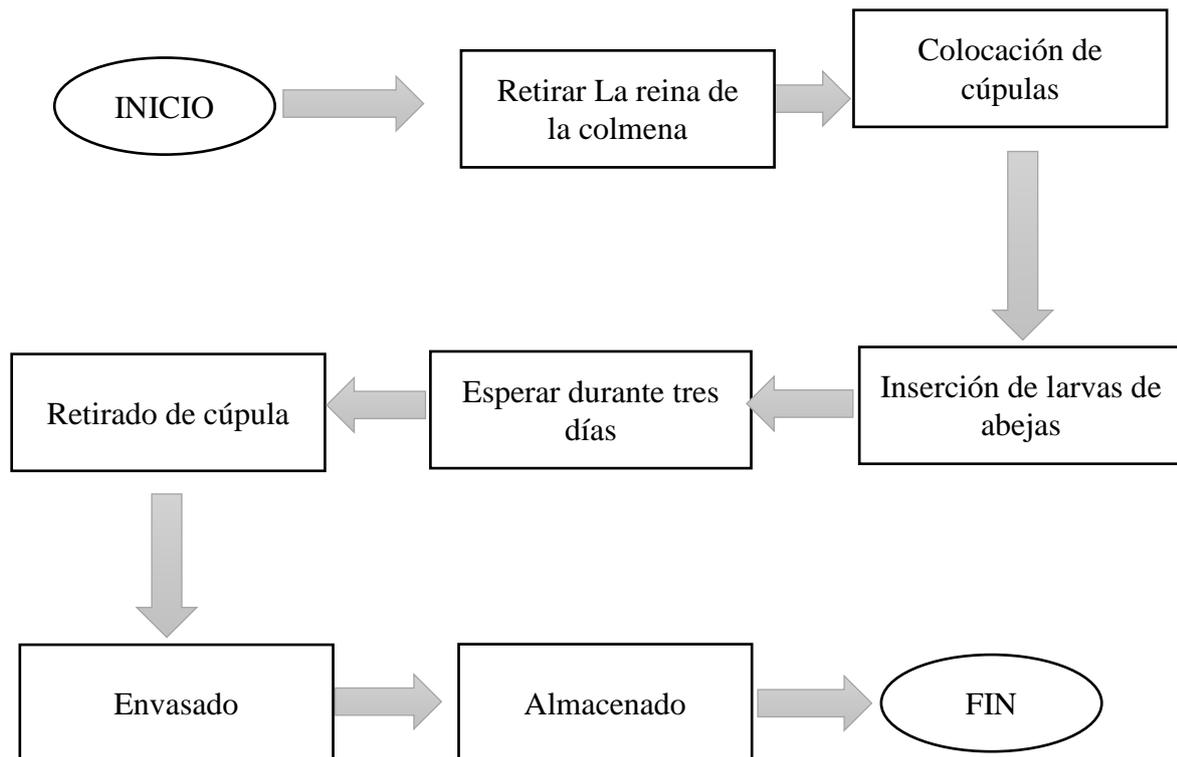
#### 4.5.1.2. Descripción del flujograma de procesos – Polen

- a. **Colocación de trampas de polen.** La cosecha de polen se realiza de septiembre a marzo, las trampas se deben colocar frente a la piquera. Estas trampas poseen una rejilla en la cual pasan las abejas dejando caer las pequeñas bolas de polen que llevan en sus patas traseras en una bandeja.
- b. **Esperar un día.** Se deja colocadas las trampas de polen de 24 a 28 horas.
- c. **Retirada de la trampa.** Se debe retirar la trampa de polen de la colmena, y este proceso se lo puede colocar dos o tres veces por semana, no se puede recolectar este

producto permanentemente ya que es el alimento de las abejas y si no disponen de la cantidad necesaria la colmena podría debilitarse.

- d. Colocación del polen en recipientes.** Es necesario colocar con cuidado el polen en otros recipientes para evitar dañar su desintegración y conservar su forma.
- e. Secado.** El secado se lo realiza en seguida de retirarlo de las trampas de polen, con una temperatura de 37 a 40 grados centígrados durante un día.
- f. Envasado.** Se guarda en recipientes correctamente tapados.
- g. Almacenado.** Se guarda en un lugar fresco y seco, debido a que el polen puede absorber con facilidad nuevamente la humedad del ambiente.

A continuación se da a conocer el proceso productivo de la jalea real, el cual es un producto que las abejas no lo almacenan debido a que no cuentan con esa capacidad, solamente elaboran este producto cuando lo necesitan, es decir para alimentar los primeros quince días de las obreras, zánganos y la reina. Aunque la reina se alimenta de jalea real durante toda su vida, los demás habitantes de la colmena como abejas y zánganos durante su crecimiento se alimentan de una mezcla de polen y néctar.

**ILUSTRACIÓN 33.** Flujograma de procesos - Jalea Real

*Fuente: Observación Directa*  
*Elaborado por: La Autora*

#### 4.5.1.3. Descripción del flujograma de procesos – Jalea Real

- a. **Retirar la reina de la colmena.** Al retirar la reina de la colmena las abejas al cabo de una hora se dan cuenta de su ausencia y comienzan a construir celdas reales.
- b. **Colocación de cúpulas.** Para facilitar el proceso de construcción de celdas reales se les proporciona a las abejas pequeñas cúpulas, es decir celdas artificiales.

- c. **Inserción de larvas de abejas.** En las celdas artificiales se introducen larvas recién nacidas de abejas, a quienes las abejas nodrizas tratan de hacer con dichas larvas nuevas reinas, llenando las cúpulas con jalea real.
- d. **Esperar durante tres días.** La producen las obreras de cinco a catorce días de edad, ya que este producto se considera como la leche materna de las larvas de abejas y de la reina durante toda su existencia, y en este tiempo alimentan a las larvas con jalea real.
- e. **Retirado de cúpulas.** Las cúpulas introducidas se retiran a los tres días, ya que a partir de ese tiempo las larvas son alimentadas con una papilla de miel, polen y agua.
- f. **Envasado.** Se aparta la larva de la cúpula y se retira la jalea real colocándola en envases.
- g. **Almacenado.** Se procede a guardar los envases de jalea real en un lugar fresco y seco.

#### **4.5.2. Distribución de la Planta.**

La distribución de la planta se realizó tomando en cuenta las dimensiones del terreno donde se implementara la microempresa apícola, dicho terreno cuenta con un área de 2400m<sup>2</sup>. Además la distribución de la planta se realizó de tal manera que aproveche el espacio con que se cuenta, permitiendo facilitar el tránsito de los empleados y de la materia prima. Para la producción de miel se asignó un área de 1200m<sup>2</sup>, en donde se colocará 50 colmenas.

La distribución de la planta de producción se realizó de la siguiente manera dentro de un área de 104m<sup>2</sup>:

**TABLA 58.** Distribución de la Planta

<b>ÁREA DE UBICACIÓN DE COLMENAS</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
50 colmenas	1200
<b>ÁREA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Vestidores	3,5
Baños	6,5
Área administrativa	22,5
Ingreso de colmenas	7
Pasillo	8,25
Producción	22,75
Almacenamiento	8,75
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>

*Fuente: Observación Directa*

*Elaborado por: La Autora*

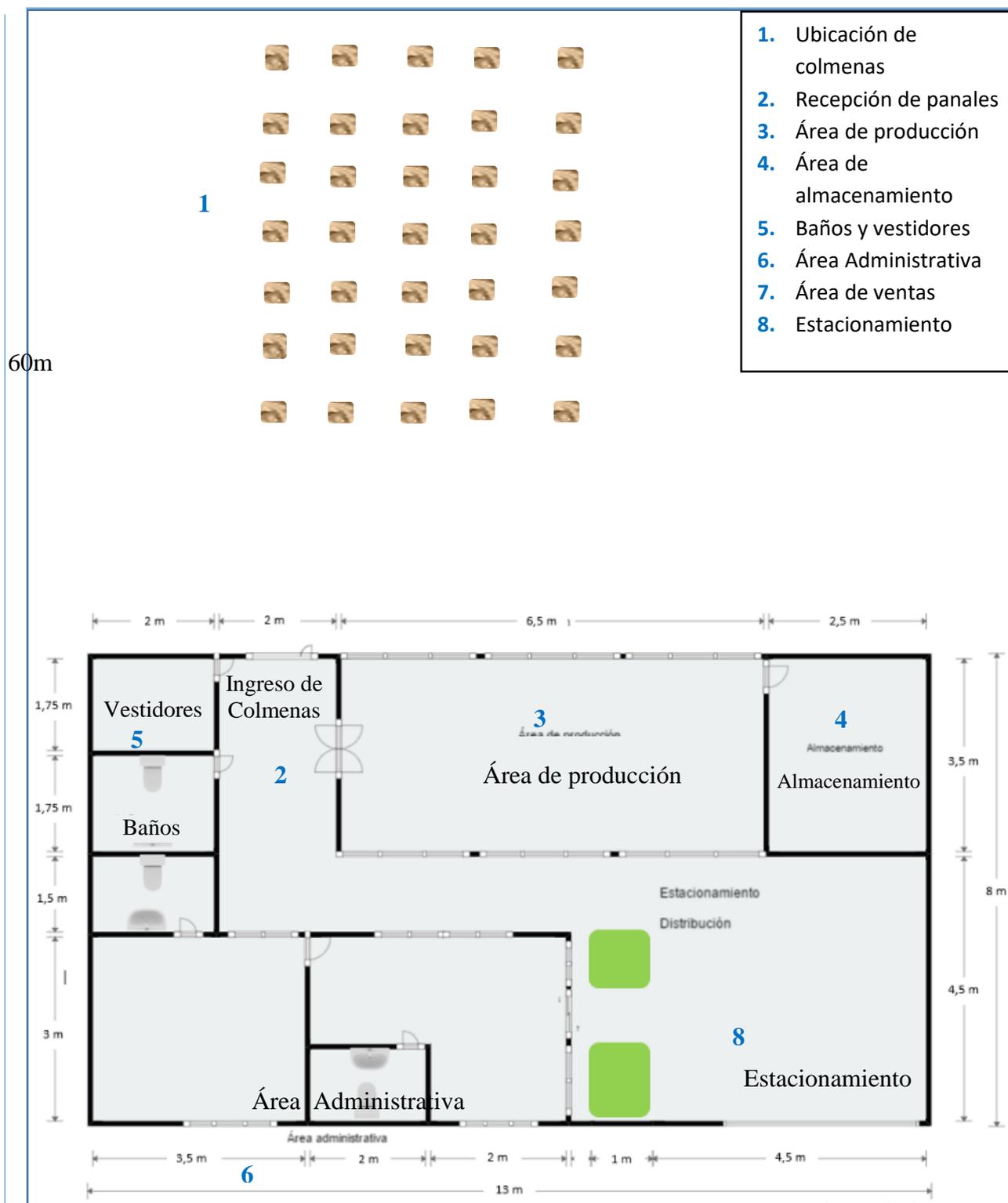
El espacio restante se debe a la distancia existente entre la planta de producción y el área en donde se ubicaran las colmenas, y también se debe a los espacios que se consideran necesarios desde el límite del terreno.

Además se cuenta con otro terreno de 500 metros cuadrados en la comunidad de Chiles Alto a 3 kilómetros de distancia del terreno donde se ubicará la planta de producción, en donde solamente se colocara colmenas de abejas, para la producción de miel, polen y jalea real. Se ubicará un total de 100 colmenas.

#### 4.5.2.1. Diseño de la planta

Ilustración 34. Diseño de la Planta de Producción

40m



Fuente: Observación Directa

Elaborado por: La Autora.

También existe un terreno adicional de 500m<sup>2</sup> en la comunidad La Delicia a 3 km de la comunidad de Chiles Alto, en donde se ubicarán las 50 colmenas restantes.

#### 4.6. INVERSIONES DEL PROYECTO

Permite la estimación de los costos de inversión en que incurrirá el funcionamiento y operatividad de la microempresa apícola.

##### 4.6.1. Activos Fijos

###### 4.6.1.1. SEMOVIENTE

Para la producción de miel, polen y jalea real se requiere de colmenas de abejas, para la implementación de la microempresa se adquirirá 100 núcleos de abejas a las apícolas Villa Real, Abejas D' Oro y la asociación de apicultores Los Pastos.

**TABLA 59.** Semoviente

<b>SEMOVIENTE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNUTARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
Núcleos de abejas	50	75,00	3750,00
<b>TOTAL</b>			<b>3750,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

###### 4.6.1.2. Terreno

El terreno donde se instalará la microempresa apícola, es de pertenencia propia, tiene una longitud de 60 metros de largo por 40 metros de ancho, lo cual representa un área de 2400 m<sup>2</sup>, además se realizará la adquisición de un terreno de 500m<sup>2</sup>, debido a que en cada terreno solo se permite un máximo de 50 colmenas. El costo de los terrenos es el siguiente:

**TABLA 60.** Terreno

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Metros cuadrados</b>	<b>Avalúo catastral</b>	<b>Total</b>
Terreno	Unidad	2400	2,50	6000,00
Terreno	Unidad	500	3,00	1500,00
<b>TOTAL</b>				<b>7500,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.1.3. Edificio

Para la implementación del proyecto es necesario la construcción de una planta de producción, el cual será empleado para la extracción, filtración y sedimentado de miel de abeja; el secado de polen y la extracción de jalea real.

Tomando en cuenta la distribución y el diseño de la planta, el costo que representa el edificio, en este caso la planta de producción de la microempresa apícola es el siguiente:

**TABLA 61.** Edificio

<b>DETALLE</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Edificio	104	200	20.800,00
<b>TOTAL</b>			<b>20.800,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.1.4. Vehículo

Se requiere de un vehículo para el traslado de los panales de miel que se encuentran a 3 km hacia la planta de producción, para su respectivo proceso de extracción, filtrado, envasado y etiquetado.

También será necesario para la distribución de la miel de abeja a los diferentes centros de venta se requerirá de un vehículo, no se considera necesario la compra de este, debido a que ya se cuenta con este activo, el cual representa el siguiente costo:

**TABLA 62.** Vehículo

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
Vehículo	1	17000,00	17000,00
<b>TOTAL</b>			<b>17000,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### **4.6.1.5. Maquinaria y Equipo**

Durante el proceso productivo de la miel de abejas interviene la siguiente maquinaria y equipo durante la cosecha, filtrado, sedimentado, envasado y etiquetado los cuales serán de gran importancia durante el proceso productivo, además también se toma en cuenta la maquinaria necesaria para el secado del polen, el cual es un producto derivado de la miel al igual que la jalea real, los cuales también se ofertarán el mercado.

Los equipos necesarios para el proceso productivo de la miel de abejas son aquellos que se indican a continuación:

**TABLA 63.** Maquinaria y Equipo

<b>MAQUINARIA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
Banco de desoperculado	Unidad	1	400,00	400,00
Extractor de miel	Unidad	1	2544,00	2544,00
Maduradores	Unidad	3	210,00	630,00
Envasadora de miel	Unidad	1	2099,00	2099,00
Transportador de colmenas	Unidad	1	169,00	169,00
Mesa de acero inoxidable	Unidad	3	240,00	720,00
Soporte de maduradores	Unidad	1	89,00	89,00
Secadero de polen	Unidad	1	1640,00	1640,00
Cajas cámara de cría	Unidad	100	15,00	1500,00
Cajas alza	Unidad	100	12,00	1200,00
Cajas media alza	Unidad	100	8,00	800,00
Cuadros miel	Unidad	100	2,00	200,00
Tapas	Unidad	100	15,00	1500,00
Entre tapas	Unidad	100	8,00	800,00
Base	Unidad	100	5,00	500,00
Trampa de polen	Unidad	100	10,00	1000,00
Cuadros jalea real	Unidad	100	2,00	200,00
Barra de celda y cúpula	Unidad	600	2,00	1200,00
<b>TOTAL</b>				<b>17.191,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### **4.6.1.6. Muebles y Enseres**

Dentro de este rubro se detalla todo el mobiliario necesario y útil en las oficinas de la microempresa a implantar. A continuación se detallan estos rubros con sus respectivos costos:

**TABLA 64.** Muebles y Enseres

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total</b>
Silla giratoria	1	49,00	49,00
sillas tapizada	3	21,00	63,00
escritorio gerencial	1	150,00	150,00
escritorio	1	100,00	100,00
Mostrador	1	150,00	150,00
<b>TOTAL</b>			<b>512,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.1.7. Equipo de Computación

El equipo de computación se de gran importancia para la microempresa apícola ya que permitirá agilizar y facilitar las tareas de la oficina, la inversión que representa este activo es la siguiente:

**TABLA 65.** Equipo de Computación

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V. unitario</b>	<b>V. total</b>
Computadora Hp, COREI 5, 14 Plg	1	680,00	680,00
Impresora EMPSON 210 multifunción	1	120,00	120,00
<b>TOTAL</b>		<b>800,00</b>	<b>800,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.1.8. Herramientas

Además de la maquinaria y equipo para la extracción de los productos apícolas se requiere de varias herramientas durante el proceso productivo, las cuales son:

**TABLA 66.** Herramientas

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total</b>
Ahumador	2	25,00	50,00
Palanca	2	20,00	40,00
Cepillo	2	10,00	20,00
Levanta cuadros	2	6,00	12,00
Desoperculador	2	4,25	8,50
Paleta para jalea real	1	2,00	2,00
<b>TOTAL</b>			<b>134,50</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.2. Inversión Variable

##### 4.6.2.1. Materia Prima Directa

Dentro de lo que corresponde a Materia Prima Directa para la producción de miel, polen y jalea real, la principal materia prima es el néctar y el polen de las flores las cuales no representan ningún costo en la producción. Debido a que las flores son un recurso disponible en la naturaleza.

Además la jalea real es un producto elaborado especialmente por las abejas como alimento para larvas de obreras, zánganos y la reina en sus quince primeros días. Los valores correspondientes a materia prima directa son los siguientes:

**Tabla 67.** Materia Prima Directa

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. Total</b>
Néctar	0	0,00	0,00
Polen	0	0,00	0,00
Jalea Real	0	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>			<b>0,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.2.2. Mano de Obra Directa

La mano de obra directa dentro de la microempresa serán dos obreros los cuales trabajaran durante el proceso de extracción hasta el envasado del producto, también se encargarán del cuidado de las abejas.

**TABLA 68.** Mano de Obra Directa

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor mensual</b>	<b>Valor total</b>
OPERARIO APÍCOLA	2	471,47	11315,26
<b>TOTAL</b>			<b>11315,26</b>

*Elaborado por: La Autora*

En mano de obra directa se ha obtenido un total mensual de \$471,47 dólares por cada operario, lo cual representa un total de \$11.315,26 dólares anual por los dos operarios.

#### 4.6.2.3. Costos Indirectos de fabricación

##### a. Materia prima indirecta

Dentro de este costo se toma en cuenta los envases, las etiquetas y las cajas para empacar cada uno de los productos, también se consideró los valores en cuanto a alimentación, medicina y productos de aseo para las colonias de abejas. La Materia prima indirecta necesaria para la elaboración de cada producto, se presenta a continuación con los respectivos valores anuales y valor por cosecha:

**TABLA 69.** Materia Prima Indirecta - Miel

Detalle	Unidades	Presentación	Cantidad	Valor unitario	Costo por cosecha	Costo anual
CAJAS (envases vidrio)	24	500 ml	191	9,00	1719,00	5157,00
Rollo (etiqueta)	50	84 x 55 mm	91	15,50	1410,50	4231,50
Cajas de cartón	1	cap. 15 frascos	305	0,80	244,00	732,00
<b>TOTAL MPI</b>					<b>3373,50</b>	<b>10120,50</b>

*Elaborado por: La Autora*

A continuación se detallan los materiales indirectos necesarios para el envasado y distribución del polen el cual tendrá una presentación de 250 gramos.

**TABLA 70.** Materia Prima Indirecta - Polen

Descripción	Unidades	presentación	cantidad	valor unitario	costo por cosecha	costo anual
CAJAS (envases vid.)	24	250 gr	100	9,00	900,00	1800,00
Rollo (etiquetas)	50	84 x 55 mm	48	15,50	744,00	1488,00
Cajas de cartón	1	cap. 15 frascos	160	0,80	128,00	256,00
<b>TOTAL MPI</b>					<b>1772,00</b>	<b>3544,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

Para la recolección de la jalea real su principal y único material indirectos son envases de 100 gramos especiales para guardar este tipo de producto.

**TABLA 71.** Materia Prima Indirecta - Jalea Real

Descripción	Uni d.	Presentación	Cantida d	Valor unitario	Costo por cosecha	Costo anual
CAJAS (envases vid.)	210	50 gr	7	120,00	480,00	960,00
<b>TOTAL MPI</b>					<b>480,00</b>	<b>960,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

### b. Alimentos, Medicinas, Productos De Aseo Y Accesorios Para Animales

En el periodo no productivo de las abejas que está comprendido de abril a agosto se proporciona alimento a las abejas para su sobrevivencia, ya que al alimentarla no se obtiene producción. Todos estos productos se presentan únicamente en costo total anual debido a que no se alimenta a las abejas mensualmente.

A continuación se detallan los productos necesarios con sus respectivos precios:

**TABLA 72.** Alimentos, Medicinas, Productos De Aseo Y Accesorios Para Animales

<b>Descripción</b>	<b>Presentación</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Costo total anual</b>
Apiminda (alimento )	5 lt	2	75,00	150,00
Alimentador de colmena	1 kg	20	2,25	45,00
TIMOL (medicamento)	500 gr	1	25,50	25,50
aceite de oliva	250 ml	2	3,00	6,00
Evaporador de TIMOL	Unidades	20	1,00	20,00
Aceite de linaza	Galón	1	25,50	25,50
<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>272,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

### c. Prendas de protección

Para evitar picaduras de las abejas, es necesario el uso de equipos de protección que eviten el contacto de la persona con las abejas, esto permitirá el manejo, cuidado y cultivo de las colmenas de abejas de forma segura, todos estos equipos se detallan a continuación:

**TABLA 73.** Prendas de Protección

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Precio total</b>
Mascara	2	8,50	17,00
Overol	2	35,00	70,00
pares de botas	2	30,00	60,00
pares de guantes	2	12,00	24,00
pares de correa de velcro	2	5,50	11,00
<b>TOTAL</b>			<b>182,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.2.4. Gastos Administrativos

##### a. Sueldos

Para el cálculo anual se toma en cuenta el sueldo a pagar al Gerente-Contador, considerando los respectivos aportes patronal y personal, vacaciones, décimo tercero y décimo cuarto.

**TABLA 74.** Sueldos Administrativos

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total mensual</b>	<b>Total anual</b>
Gerente	1	512,43	6149,20
Servicios profesionales	1	125,00	1500,00
<b>TOTAL SUELDOS</b>		<b>654,10</b>	<b>7649,20</b>

*Elaborado por: La Autora*

##### b. Suministros de oficina

Los suministros necesarios para trabajar y desarrollar las actividades pertinentes dentro de la microempresa son los siguientes:

**TABLA 75.** Suministros de Oficina

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Total anual</b>
Esferográficos	6	0,40	2,40
Borrador	3	0,50	1,50
Lápiz	3	1,00	3,00
Lapiceros	2	2,00	4,00
Resma de hojas de papel bond	2	4,00	8,00
Carpetas archivadoras	2	2,75	5,50
Caja de grapas	2	0,40	0,80
Basureros plásticos	2	5,00	10,00
Tinta para impresora	1	20,00	20,00
Perforadora	1	2,50	2,50
Grapadora	1	2,00	2,00
<b>TOTAL</b>			<b>59,70</b>

*Elaborado por: La Autora*

### c. Suministros de limpieza

Para el aseo de las áreas administrativas se ha considerado los siguientes suministros de aseo:

**TABLA 76.** Suministros de Limpieza

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>
toalla de tocador	2	2,50	5,00	0,42
jabón de tocador (500ml)	2	2,50	5,00	0,42
Trapeadores	2	5,00	10,00	0,83
escobas plásticas	2	2,50	5,00	0,42
recogedor de basura	2	2,00	4,00	0,33
detergente	2	5,00	10,00	0,83
desinfectante	2	7,50	15,00	1,25
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>54,00</b>	<b>4,50</b>

*Elaborado por: La Autora*

Estos suministros permitirán mantener a la microempresa en buenas condiciones de higiene y aseo, creando un ambiente de trabajo sano para los trabajadores.

#### d. Servicios básicos

El valor de cada servicio se estableció de acuerdo al consumo de cada uno, en este caso se lo considera como gasto debido a que será consumo de las oficinas y no se tomara en cuenta producción. Los valores de cada servicio son los siguientes:

**TABLA 77.** Servicios Básicos

<b>Servicio</b>	<b>Valor mensual</b>	<b>Valor anual</b>
Agua	4,00	48,00
Luz	14,00	168,00
Teléfono	24,00	288,00
<b>TOTAL</b>	<b>42,00</b>	<b>504,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.2.5. Gastos de venta

##### a. Sueldo Vendedor

Para el cálculo del sueldo del vendedor se toma en cuenta todos los beneficios de ley, aportes personal y patronal, vacaciones y los décimos, el sueldo mensual y total anual se presenta a continuación:

**TABLA 78.** Sueldo Vendedor

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total mensual</b>	<b>Total anual</b>
Vendedor	1	471,47	5657,63
<b>TOTAL</b>		<b>471,47</b>	<b>5657,63</b>

*Elaborado por: La Autora*

### b. Publicidad

Para dar a conocer los productos apícolas se lo realizará mediante volantes y cuñas radiales, esto permitirá dar a conocer a la microempresa y los productos que oferta en el mercado objetivo. Los valores de cada rubro se presentan a continuación:

**TABLA 79.** Publicidad

<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor mensual</b>	<b>Valor anual</b>
Volantes	100	0,03	3,00	36,00
Cuñas radiales	15	5,00	75,00	900,00
<b>TOTAL</b>			<b>78,00</b>	<b>936,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.2.6. Gastos financieros

Corresponden los intereses originados por el préstamo de \$ 50.000,00 que se realizará en el BanEcuador una tasa de interés del 10% anual por un periodo de 5 años.

**TABLA 80.** Gastos Financieros

<b>AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>TOTAL</b>
<b>INTERÉS</b>	5000,00	4181,01	3280,13	2289,15	1199,08	15949,37

*Elaborado por: La Autora*

El total de intereses a pagar es de \$ 15.949,37 dólares.

#### 4.6.2.7. Gastos de constitución

Dentro de este rubro se encuentra todos los gastos para la creación de la microempresa, además los trámites de creación de patentes los cuales se detallan a continuación.

**TABLA 81.** Gastos de Constitución

<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Patente Municipal	180
Permiso de funcionamiento	100
Cuerpo de bomberos	50
<b>TOTAL</b>	<b>330</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.6.2.8. Capital de trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo se ha tomado en cuenta el total del costo operacional dividido para los doce meses del año y se lo multiplica por los tres meses en los cuales la empresa podrá operar.

**TABLA 82.** Capital de Trabajo

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Materia Prima Directa</b>	0,00
<b>Mano de Obra Directa</b>	11315,26
<b>Costos Indirectos de Fabricación</b>	15304,10
<b>Gastos Administrativos</b>	
Sueldos Administrativos	7649,20
Suministros de oficina	59,70
Suministros de aseo	54,00
Servicios básicos	504,00
<b>Gastos de Ventas</b>	
Sueldos Ventas	5657,63
Publicidad	936,00
<b>TOTAL COSTO OPERACIONAL</b>	<b>41254,28</b>
Imprevistos	<b>1237,63</b>
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>42491,91</b>
<b>Meses iniciales de producción</b>	3
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>10622,98</b>

*Elaborado por: La Autora*

La microempresa apícola requiere un total de \$ 10.622,98 para iniciar sus operaciones en un periodo de 3 meses.

## CAPÍTULO V

### 5. ESTUDIO FINANCIERO

#### 5.1. INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO

Para la ejecución del proyecto se requiere de una inversión total de \$ 82.390,48 tomando en cuenta los siguientes rubros:

**TABLA 83.** Inversión Total del Proyecto

DESCRIPCION	TOTAL
<b>ACTIVO FIJO</b>	
Semoviente	7500,00
Terreno	7500,00
Edificio	20800,00
Vehículo	17000,00
Maquinaria y Equipo	17191,00
Muebles y enseres	512,00
Equipo de Computación	800,00
Herramientas	134,50
<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>71437,50</b>
<b>ACTIVO DIFERIDO</b>	
Patente Municipal	180,00
Permiso de funcionamiento	100,00
Cuerpo de bomberos	50,00
<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>330,00</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
Capital de trabajo	10622,98
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>10622,98</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>82390,48</b>

*Elaborado por: La Autora*

## 5.2. PRESUPUESTO DE INGRESOS

Para determinar el presupuesto de ingresos se ha determinado el precio de cada producto tomando en cuenta todos los costos operaciones de la miel, el polen y la jalea real. La proyección demanda se ha realizado tomando en cuenta el 2% de incremento de la producción, y la proyección del precio a través del 3,38% de inflación.

A continuación se presenta el presupuesto de ingresos de todos los productos que ofertará la microempresa.

**TABLA 84.** Presupuesto de Ingresos

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Miel	50000,00	52723,80	55595,98	58624,63	61818,26	65185,88
Polen	24000,00	25307,42	26686,07	28139,82	29672,77	31289,22
Jalea real	19600,00	20667,73	21793,62	22980,85	24232,76	25552,86
<b>TOTAL</b>						
<b>INGRESOS</b>	<b>93600,00</b>	<b>98698,95</b>	<b>104075,68</b>	<b>109745,30</b>	<b>115723,79</b>	<b>122027,96</b>

*Elaborado por: La Autora*

## 5.3. PRESUPUESTO DE EGRESOS

Para la proyección de los egresos se consideran todos los costos y gastos requeridos para la puesta en marcha del proyecto, como son: materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación y los gastos administrativos, de venta, financieros y de constitución.

Para las proyecciones de los costos y gastos se ha tomado en cuenta el 3,38% de inflación.

### 5.3.1. COSTOS DE PRODUCCIÓN

#### 5.3.1.1. MATERIA PRIMA DIRECTA

Debido a que la materia prima para elaborar los productos apícolas es el polen y néctar de las flores, este rubro representa un costo de cero, ya que estos productos se los encuentra disponibles en la naturaleza.

#### 5.3.1.2. MANO DE OBRA

Para la proyección de sueldos se ha tomado en cuenta un promedio de incremento de sueldos de 5 años atrás, el cual es el 6,77%.

**TABLA 85.** Proyección de Mano de Obra Directa Mensual

<b>2 OPERARIOS</b>	<b>AÑO BASE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Sueldo</b>	732,00	781,54	834,44	890,91	951,21	1015,59
<b>IESS patronal</b>	88,94	94,96	101,38	108,25	115,57	123,39
<b>Vacaciones</b>	0,00	32,56	34,77	37,12	39,63	42,32
<b>Fondos de reserva</b>	0,00	65,13	69,54	74,24	79,27	84,63
<b>Décimo Tercero</b>	61,00	65,13	69,54	74,24	79,27	84,63
<b>Décimo Cuarto</b>	61,00	65,13	69,54	74,24	79,27	84,63
<b>TOTAL</b>	942,94	1104,45	1179,20	1259,01	1344,22	1435,19

*Elaborado por: La Autora*

En la presente tabla se ha calculado el total anual del costo de mano de obra directa, e cual muestra que el costo total anual de los dos operarios es \$ 11.315,26 incluidos todos los beneficios de ley.

**TABLA 86.** Proyección de Mano de Obra Directa Anual

<b>2 OPERARIOS</b>	<b>AÑO BASE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Sueldo</b>	8784,00	9378,50	10013,24	10690,93	11414,50	12187,03
<b>IESS patronal</b>	1067,26	1139,49	1216,61	1298,95	1386,86	1480,72
<b>Vacaciones</b>	0,00	390,77	417,22	445,46	475,60	507,79
<b>Fondos de reserva</b>	0,00	781,54	834,44	890,91	951,21	1015,59
<b>Décimo Tercero</b>	732,00	781,54	834,44	890,91	951,21	1015,59
<b>Décimo Cuarto</b>	732,00	781,54	834,44	890,91	951,21	1015,59
<b>TOTAL</b>	<b>11315,26</b>	<b>13253,39</b>	<b>14150,37</b>	<b>15108,07</b>	<b>16130,59</b>	<b>17222,30</b>

*Elaborado por: La Autora*

### 5.3.1.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

En este rubro se detallan todos los materiales indirectos para la producción de miel, polen y jalea real, además consta el valor anual de alimentos, medicinas, productos de aseo y prendas de protección.

**TABLA 87.** Proyección de Costos Indirectos de Fabricación

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
MPI – miel	9626,10	9951,46	10287,82	10635,55	10995,03	11366,66
MPI – polen	3544,00	3663,79	3787,62	3915,64	4047,99	4184,82
MPI - jalea real	1680,00	1736,78	1795,49	1856,17	1918,91	1983,77
Alimentos, medicinas, productos de aseo	272,00	281,19	290,70	300,52	310,68	321,18
Prendas de protección	182,00	188,15	194,51	201,09	207,88	214,91
<b>TOTAL</b>	<b>15304,10</b>	<b>15821,38</b>	<b>16356,14</b>	<b>16908,98</b>	<b>17480,50</b>	<b>18071,34</b>

*Elaborado por: La Autora*

## 5.4. GASTOS ADMINISTRATIVOS

### 5.4.1. SUELDOS ADMINISTRATIVOS

Dentro de lo que corresponde a sueldos administrativos se toma en cuenta en total mensual y anual a pagar al Gerente, incluyendo los beneficios de: aporte personal y patronal, vacaciones, fondo de reserva, décimo tercero y décimo cuarto.

**TABLA 88.** Proyección de Sueldo Gerente - Mensual

	<b>AÑO 0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Sueldo</b>	400,00	427,07	455,98	486,84	519,79	554,96
<b>IESS patronal</b>	48,60	51,89	55,40	59,15	63,15	67,43
<b>Vacaciones</b>	0,00	17,79	19,00	20,28	21,66	23,12
<b>Fondos de reserva</b>	0,00	35,59	38,00	40,57	43,32	46,25
<b>Décimo Tercero</b>	33,33	35,59	38,00	40,57	43,32	46,25
<b>Décimo Cuarto</b>	30,50	32,56	34,77	37,12	39,63	42,32
<b>TOTAL</b>	<b>512,43</b>	<b>600,50</b>	<b>641,14</b>	<b>684,53</b>	<b>730,86</b>	<b>780,33</b>

*Elaborado por: La Autora*

A continuación se presenta la proyección anual del sueldo del Gerente tomando en cuenta el 6,77% de incremento del sueldo.

**TABLA 89.** Proyección de sueldo Gerente – Anual

	<b>AÑO 0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Sueldo</b>	4800,00	5124,86	5471,71	5842,04	6237,43	6659,58
<b>IESS patronal</b>	583,20	622,67	664,81	709,81	757,85	809,14
<b>Vacaciones</b>	0,00	213,54	227,99	243,42	259,89	277,48
<b>Fondos de reserva</b>	0,00	427,07	455,98	486,84	519,79	554,96
<b>Décimo Tercero</b>	400,00	427,07	455,98	486,84	519,79	554,96
<b>Décimo Cuarto</b>	366,00	390,77	417,22	445,46	475,60	507,79
<b>TOTAL</b>	<b>6149,20</b>	<b>7205,99</b>	<b>7693,69</b>	<b>8214,40</b>	<b>8770,35</b>	<b>9363,92</b>

*Elaborado por: La Autora*

Dentro de los sueldos administrativos se incluye la proyección de honorarios del Contador, tomando como base el 6,77% de incremento de sueldo.

**TABLA 90.** Proyección Honorarios Contador - Mensual

<b>CARGO</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
SUELDOS	125,00	133,46	142,49	152,14	162,43	173,43
<b>TOTAL</b>	<b>125,00</b>	<b>133,46</b>	<b>142,49</b>	<b>152,14</b>	<b>162,43</b>	<b>173,43</b>

*Elaborado por: La Autora*

En la presente tabla se detalla el costo total anual por honorarios de un Contador, tomando como referencia el 6,77% de incremento salarial.

**TABLA 91.** Proyección Honorarios Contador - Anual

<b>CARGO</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Servicios profesionales	1500,00	1601,52	1709,91	1825,64	1949,20	2081,12
<b>TOTAL</b>	<b>1500,00</b>	<b>1601,52</b>	<b>1709,91</b>	<b>1825,64</b>	<b>1949,20</b>	<b>2081,12</b>

*Elaborado por: La Autora*

#### **5.4.2. GASTOS ADMINISTRATIVOS**

En lo que corresponde a este rubro se incluyen todos los gastos de administración como: suministros de oficina, suministros de aseo y servicios básicos. Se realizó la proyección de estos gastos tomando en cuenta el 3,38% de inflación.

**TABLA 92.** Proyección Gastos Administrativos

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Suministros de oficina	59,70	61,54	63,45	65,41	67,43	69,51
Suministros de aseo	54,00	55,67	57,39	59,16	60,99	62,87
Servicios Básicos	504,00	519,57	535,63	552,18	569,24	586,83
<b>TOTAL</b>	<b>617,70</b>	<b>636,79</b>	<b>656,46</b>	<b>676,75</b>	<b>697,66</b>	<b>719,22</b>

*Elaborado por: La Autora*

## 5.5. GASTOS DE VENTAS

### 5.5.1. SUELDO DE VENDEDOR

Este sueldo corresponde al personal que está directamente relacionado con la venta de los productos apícolas, en la presente tabla se detalla el sueldo a pagar mensualmente al vendedor y los beneficios de ley con su respectiva proyección a 5 años, tomando como base el 6,77% de incremento salarial.

**TABLA 93.** Proyección Sueldo Vendedor - mensual

	<b>AÑO BASE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Sueldo</b>	366,00	390,77	417,22	445,46	475,60	507,79
<b>IESS patronal</b>	44,47	47,48	50,69	54,12	57,79	61,70
<b>Vacaciones</b>	0,00	16,28	17,38	18,56	19,82	21,16
<b>Fondos de reserva</b>	0,00	32,56	34,77	37,12	39,63	42,32
<b>Décimo Tercero</b>	30,50	32,56	34,77	37,12	39,63	42,32
<b>Décimo Cuarto</b>	30,50	32,56	34,77	37,12	39,63	42,32
<b>TOTAL</b>	<b>471,47</b>	<b>552,22</b>	<b>589,60</b>	<b>629,50</b>	<b>672,11</b>	<b>717,60</b>

*Elaborado por: La Autora*

**TABLA 94.** Proyección Sueldo Vendedor - Anual

	<b>AÑO BASE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Sueldo</b>	4392,00	4689,25	5006,62	5345,47	5707,25	6093,51
<b>IESS patronal</b>	533,63	569,74	608,30	649,47	693,43	740,36
<b>Vacaciones</b>	0,00	195,39	208,61	222,73	237,80	253,90
<b>Fondos de reserva</b>	0,00	390,77	417,22	445,46	475,60	507,79
<b>Décimo Tercero</b>	366,00	390,77	417,22	445,46	475,60	507,79
<b>Décimo Cuarto</b>	366,00	390,77	417,22	445,46	475,60	507,79
<b>TOTAL</b>	<b>5657,63</b>	<b>6626,69</b>	<b>7075,19</b>	<b>7554,04</b>	<b>8065,29</b>	<b>8611,15</b>

*Elaborado por: La Autora*

De acuerdo al 6,77% de incremento salarial se ha calculado el costo total anual que percibirá el vendedor, además se ha realizado la respectiva proyección a 5 años.

### 5.5.2. PUBLICIDAD

Para lograr promover la microempresa apícola y sus productos como miel, polen y jalea real se ha considerado necesario utilizar los siguientes medios publicitarios, volantes y cuñas radiales, a continuación se detalla el costo de cada uno.

**TABLA 95.** Proyección de Publicidad

<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Volantes	36,00	37,22	38,47	39,78	41,12	42,51
Cuñas radiales	900,00	930,42	961,87	994,38	1027,99	1062,74
<b>TOTAL</b>	<b>936,00</b>	<b>967,64</b>	<b>1000,34</b>	<b>1034,15</b>	<b>1069,11</b>	<b>1105,24</b>

*Elaborado por: La Autora*

## 5.6. GASTOS FINANCIEROS

La inversión inicial del proyecto será cubierto a través de capital propio y financiado, para esto se ha considerado las alternativas más convenientes para el proyecto, analizando principalmente las tasas de interés, los plazos y la oportunidad en el pago del préstamo.

En lo que corresponde a inversión total representa un total de \$ 82.390,48 de lo cual \$32.390,48 corresponde al 39,31% de la inversión con capital propio, y el valor restante que es de \$ 50.000,00 indica el 60,69%, el cual representa el capital que será financiado.

**TABLA 96.** Fuentes de financiamiento

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
Capital propio	32390,48	39,31%
Capital financiado	50000,00	60,69%
<b>TOTAL</b>	<b>82390,48</b>	<b>100,00%</b>

*Elaborado por: La Autora*

### 5.6.1. Tabla de amortización

El préstamo se lo realizará en BanEcuador, el cual otorga un crédito productivo con un interés del 10% a 5 años, el préstamo es de \$50.000,00.

Para el cálculo de la cuota se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{CUOTA} = \frac{i * \text{Préstamo}}{1 - (1+i)^{-t}}$$

Se obtuvo una cuota de 13.189,87, la cual se resta del saldo inicial. Para determinar el interés se multiplica el saldo inicial por la tasa de interés fijada por el banco.

**TABLA 97.** Amortización del préstamo

<b>AÑOS</b>	<b>SALDO INICIAL</b>	<b>CUOTA</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>SALDO FINAL</b>
1	50000	-13189,87	5000	41810,13
2	41810,13	-13189,87	4181,01	32801,26
3	32801,26	-13189,87	3280,13	22891,52
4	22891,52	-13189,87	2289,15	11990,79
5	11990,79	-13189,87	1199,08	0,00

*Elaborado por: La Autora*

**TABLA 98.** Proyección Gastos Financieros

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INTERÉS</b>	5000,00	4181,01	3280,13	2289,15	1199,08
<b>TOTAL</b>	<b>5000,00</b>	<b>4181,01</b>	<b>3280,13</b>	<b>2289,15</b>	<b>1199,08</b>

*Elaborado por: La Autora*

Se tomó en cuenta el interés a pagar anualmente a BanEcuador por el préstamo de \$50.000 dólares.

## **5.7. DEPRECIACIONES**

Representa la disminución del valor de cada uno de los activos necesarios para la implantación de la microempresa como edificio, terreno, maquinaria y equipo, muebles y enseres, equipos de producción y prendas de protección.

Para la depreciación de los activos se ha tomado en cuenta el tiempo de vida útil de cada activo.

**TABLA 99.** Depreciaciones

<b>ACTIVO</b>	<b>VIDA UTIL</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Edificio	20	20800,00	1040,00	1040,00	1040,00	1040,00	1040,00
Maquinaria	10	17191,00	1719,10	1719,10	1719,10	1719,10	1719,10
Muebles y Enceres	10	512,00	51,20	51,20	51,20	51,20	51,20
Equipo de computación	3	800,00	266,67	266,67	266,67	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>39303,00</b>	<b>3076,97</b>	<b>3076,97</b>	<b>3076,97</b>	<b>2810,30</b>	<b>2810,30</b>

*Elaborado por: La Autora*

## 5.8. ESTADOS FINANCIEROS

### 5.8.1. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

**TABLA 100.** Estado de Situación Financiera

<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO NO</b>	
<b>CORRIENTE</b>	10622,98	<b>CORRIENTE</b>	
Bancos	10622,98	Dctos. Por pagar	50000,00
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	71437,50	<b>TOTAL PASIVOS</b>	50000,00
Semoviente	7500,00		
Terreno	7500,00		
Edificio	20800,00	<b>PATRIMONIO</b>	
Vehículo	17000,00	Aporte propio	32390,48
Maquinaria y Equipo	17191,00		
Muebles y Enceres	512,00		
Equipo de Computación	800,00		
Herramientas	134,50		
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	330,00		
Gastos de Constitución	330,00		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>82390,48</b>	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>82390,48</b>

*Elaborado por: La Autora*

El estado de situación financiera presenta información necesaria para las áreas de inversión y de financiamiento, este informe financiero muestra un total de importe de activos de \$ 82.390,48 dólares, este valor representa todos los recursos que utilizará la microempresa para la obtención de productos apícolas; en pasivos, lo cual representa el financiamiento a realizar con un total de \$50.000,00 dólares y el patrimonio nos indica que contamos con un capital propio de \$ 32.390,48 dólares.

### 5.8.2. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

**TABLA 101.** Estado de Resultados Proyectados

	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Ingresos	98698,95	104075,68	109745,30	115723,79	122027,96
(-) Costo de Ventas	28841,54	30265,41	31767,79	33353,41	35027,25
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>69857,42</b>	<b>73810,27</b>	<b>77977,51</b>	<b>82370,38</b>	<b>87000,70</b>
(-)Gastos Administrativos	7844,56	8353,85	8896,87	9475,89	10093,31
(-)Gastos de Ventas	7594,33	8075,53	8588,19	9134,40	9716,40
(-)Gastos por depreciación	3076,97	3076,97	3076,97	2810,30	2810,30
(-)Gasto Diferido	66,00	66,00	66,00	66,00	66,00
<b>UTILIDAD DE OPERACIONAL</b>	<b>51275,55</b>	<b>54237,92</b>	<b>57349,48</b>	<b>60883,79</b>	<b>64314,69</b>
(-)Gastos Financieros	5000,00	4181,01	3280,13	2289,15	1199,08
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN TRABAJADORES</b>	<b>46275,55</b>	<b>50056,91</b>	<b>54069,36</b>	<b>58594,64</b>	<b>63115,61</b>
(-)Participación trabajadores (15%)	6941,33	7508,54	8110,40	8789,20	9467,34
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>39334,22</b>	<b>42548,38</b>	<b>45958,95</b>	<b>49805,45</b>	<b>53648,27</b>
(-)Impuestos (22%)	8653,53	9360,64	10110,97	10957,20	11802,62
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>30680,69</b>	<b>33187,73</b>	<b>35847,98</b>	<b>38848,25</b>	<b>41845,65</b>

*Elaborado por: La Autora*

El presente estado muestra el monto total con el cual los ingresos superan a los gastos, en este caso se ha obtenido una utilidad neta de \$ 30.680,69 dólares, este valor permite determinar que un aumento del capital.

### 5.8.3. ESTADO DE FLUJO DE CAJA PROYECTADO

**TABLA 102.** Flujo de Caja proyectado

	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS</b>		<b>98698,95</b>	<b>104075,68</b>	<b>109745,30</b>	<b>115723,79</b>	<b>122027,96</b>
Inversión	82390,48					
Utilidad Operacional		46275,55	50056,91	54069,36	58594,64	63115,61
(+) Depreciación		3076,97	3076,97	3076,97	2810,30	2810,30
<b>TOTAL</b>						
<b>INGRESOS</b>		<b>49352,52</b>	<b>53133,88</b>	<b>57146,32</b>	<b>61404,94</b>	<b>65925,91</b>
(-) Pago de la Deuda		13189,87	13189,87	13189,87	13189,87	13189,87
(-) 15% Participación						
Trabajadores		6941,33	7508,54	8110,40	8789,20	9467,34
(-) Impuesto a la						
Renta		8653,53	9360,64	10110,97	10957,20	11802,62
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-82390,48</b>	<b>20567,79</b>	<b>23074,83</b>	<b>25735,08</b>	<b>28468,67</b>	<b>31466,08</b>

*Elaborado por: La Autora*

El estado de flujo de caja incluye las entradas y salidas de efectivo, lo cual permite determinar el flujo neto de efectivo, un factor importante que permitió evaluar la liquidez de la microempresa.

Se ha obtenido un flujo de caja de \$20.5667,79 dólares en el primer año de funcionamiento, lo cual indica que a partir del primer año la microempresa tendrá liquidez.

### 5.9. EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera es indispensable debido a que permite conocer el riesgo de la inversión, mediante los siguientes indicadores:

### 5.9.1. TASA DE REDESCUENTO (TMAR)

Para el cálculo de la tasa de redescuento se tomó en cuenta la siguiente fórmula:

$$\text{TMAR} = i + f + (i * f)$$

En donde:

**i:** Premio al riesgo (14,90%)

**f:** inflación (3,38%)

**TABLA 103.** Tasa de Redescuento

<b>Inversión</b>	<b>% aportación</b>	<b>TMAR</b>	<b>Ponderación</b>
Propia	39,31%	18,78%	7,38%
Banco	60,69%	10,00%	6,07%
<b>TMAR</b>			<b>13,45%</b>

*Elaborado por: La Autora*

### 5.9.2. VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Para realizar el cálculo del van se ha tomado en cuenta el porcentaje de la tasa de rendimiento media la cual es del 13,45%.

**TABLA 104.** Valor Actual Neto

<b>AÑO</b>	<b>FUJOS NETOS</b>	<b>FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS</b>
0	-82390,48	82390,48
1	20567,79	18128,88
2	23074,83	17926,91
3	25735,08	17622,84
4	28468,67	17183,09
5	31466,08	16740,18
	<b>VAN</b>	<b>5211,42</b>

*Elaborado por: La Autora*

El VAN es positivo, lo cual significa que supera a 0, esto implica una ganancia de \$5211,42 dentro del período de 5 años, además permite determinar que es un estudio factible.

### 5.9.3. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno permite hacer cero el VAN.

**Tabla 105.** Tasa Interna de Retorno

<b>TIR</b>		
	15,85%	
<b>AÑO</b>	<b>FLUJOS</b>	<b>VALOR ACTUALIZADO</b>
0	-82390,48	-82390,4781
1	20567,79	17754,4828
2	23074,83	17194,0981
3	25735,08	16553,3892
4	28468,67	15806,99
5	31466,08	15081,518
		<b>0,00</b>

*Elaborado por: La Autora*

De acuerdo a la tasa interna de retorno obtenida se ha determinado que es factible realizar la inversión en la creación de una microempresa apícola, debido a que se ha obtenido una TIR del 15,85% la cual es superior a la TMAR.

### 5.9.4. RELACIÓN BENEFICIO-COSTO

Para el cálculo de la relación beneficio-costos se ha tomado en cuenta la tasa de rendimiento media que es del 13,45% y los costos e ingresos totales que genera el proyecto.

**TABLA 106.** Relación Costo Beneficio

<b>AÑOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>VALOR PRESENTE</b>
BENEFICIOS	98698,95	104075,68	109745,30	115723,79	122027,96	<b>377771,54</b>
COSTOS	52423,40	54018,77	55675,95	57129,15	58912,34	<b>192123,90</b>
<b>RELACIÓN BENEFICIO/COSTO</b>	<b>1,92</b>					

*Elaborado por: La Autora*

El valor obtenido no indica que el proyecto es factible debido a que se puede cubrir la inversión total del proyecto dentro de los 5 años, además nos indica que por cada dólar invertido se obtendrá \$1,92 de ganancia.

### 5.9.5. PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

**TABLA 107.** Periodo de Recuperación de la Inversión

<b>AÑO</b>	<b>FLUJO NETO</b>	<b>FLUJO ACUMULADO</b>	<b>INVERSIÓN</b>
0			82390,48
1	20567,79	20567,79	
2	23074,83	43642,61	
3	25735,08	69377,69	
<b>4</b>	<b>28468,67</b>	<b>97846,36</b>	
5	31466,08	129312,44	

*Elaborado por: La Autora*

A través del periodo de recuperación de la inversión se ha logrado determinar que la inversión total del proyecto se la recuperará en el cuarto año.

### 5.9.6. PUNTO DE EQUILIBRIO (PE)

Para el cálculo del punto de equilibrio se utilizó la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CF \text{ totales}}{PVu - CVu}$$

**TABLA 108.** Punto de Equilibrio

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MIEL</b>	<b>POLEN</b>	<b>JALEA</b>
COSTOS FIJOS TOTALES	10077,68	3386,03	1975,19
PRECIO DE VENTA UNITARIO	6,38	9,67	19,71
COSTO UNITARIO	2,55	6,29	9,85
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>2631</b>	<b>1000</b>	<b>200</b>

*Elaborado por: La Autora*

A través de este indicador financiero se logra determinar que se debería producir 2631 unidades de miel, 1000 de polen y 200 de jalea real anualmente para que las ventas se igualen a los costos, es decir es el punto donde la microempresa no gana ni pierde.

## **CAPÍTULO VI**

### **6. PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

#### **6.1. INTRODUCCIÓN**

El presente estudio busca determinar la propuesta administrativa a través de la estructura organizacional mediante el manejo eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros del proyecto. Definiendo la filosofía, estructura de cargos, manual de funciones y procedimientos requeridos para la conformación de la microempresa, para así alcanzar las metas y objetivos planteados.

#### **6.2. Denominación de la microempresa**

Es una microempresa de carácter productivo, dedicada a la extracción y comercialización de miel de abeja y productos apícolas derivados como el polen y la jalea real, estos productos tendrán diferentes presentaciones dependiendo del tipo de producto además serán de excelente calidad, también contarán con un sistema de distribución directa e indirecta.

### 6.2.1. Logotipo de la microempresa

**Ilustración 35.** Logotipo de la microempresa



*Elaborado por: La Autora*

### 6.2.2. Nombre o razón social de la microempresa

La microempresa a implantar se denomina “*El Palacio de las Abejas*”. Estará ubicada en la comunidad de Chiles Alto, parroquia San José, ciudad San Gabriel, dicha entidad tendrá como función principal la producción y comercialización de productos apícolas como miel, polen y jalea real; el eslogan será: **Las delicias de la naturaleza.**

### 6.2.3. Sector económico

La microempresa a implantar se ubica en el sector agropecuario, ya que la producción y extracción de productos apícolas se encuentran dentro de esta área al igual que el manejo de abejas.

### 6.2.4. Tipo de microempresa

Es una microempresa de producción agropecuaria, debido a que se dedica al manejo de abejas y a la extracción de sus productos. Por lo cual se considera de tipo productivo.

### **6.3. Requisitos para operación de la empresa**

“El Palacio de las Abejas”, deberá cumplir con los siguientes requisitos legales para su funcionamiento:

#### **6.3.1. Requisitos para la obtención del RUC**

- Para la obtención del RUC en personas jurídicas es necesario:
- Copia del estatuto de la persona jurídica con la certificación de inscripción correspondiente; ley de creación; o Acuerdo Ministerial de creación.
- Nombramiento del representante Legal, inscritos en el Registro Mercantil.
- Copia de cédula y papeleta de Votación del representante legal.
- Documento que certifique la dirección en la que desarrolle la actividad económica.

#### **6.3.2. Requisitos para la obtención de la patente Municipal.**

- Formulario de inscripción de patente.
- Acuerdo de responsabilidad y uso de medios electrónicos
- Copia de cedula de identidad y certificado de votación del representante legal.
- Copia del RUC
- Correo electrónico personal y número telefónico del representante legal.
- Copia del nombramiento vigente del representante legal
- Permiso de Bomberos

## **6.4. Filosofía empresarial**

### **6.4.1. Misión**

*“El Palacio de las Abejas”* es una microempresa dedicada a la producción y comercialización de productos apícolas de calidad, se enfoca en satisfacer las necesidades de los clientes y en la conservación del medio ambiente.

### **6.4.2. Visión**

En el año 2020 *“El Palacio de las Abejas”* será una empresa líder en la producción y comercialización de productos apícolas llegando a cubrir el mercado nacional, con los más altos estándares de calidad, mejorando la situación socioeconómica de sus trabajadores.

### **6.4.3. Objetivos organizacionales**

#### **6.4.3.1. General**

Promover el desarrollo del cantón Montúfar mediante la producción y comercialización de productos apícolas de calidad que satisfagan las necesidades de los clientes.

#### **6.4.3.2. Específicos**

- Busca el desarrollo y mejoramiento de las condiciones de vida de sus trabajadores.
- Conservar el medio ambiente mediante el manejo adecuado de las abejas y actividades de forestación.
- Implementar capacitaciones al personal de la entidad sobre el proceso de extracción de productos apícolas.

- Permitir el conocimiento de la entidad mediante la comunicación entre todos el personal de la microempresa.

## 6.5. Metas

**TABLA 109.** Metas de la microempresa

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>METAS</b>
Busca el desarrollo y mejoramiento de las condiciones de vida de sus trabajadores.	Cancelar oportunamente los sueldos a cada trabajador. Realizar las respectivas aportaciones al IESS. Otorgar los respectivos décimos a cada trabajador.
Conservar el medio ambiente mediante el manejo adecuado de las abejas y actividades de forestación.	Dar charlas acerca de la crianza de abejas. Fomentar la siembra de plantas y árboles en la zona.
Implementar capacitaciones al personal de la entidad sobre el proceso de extracción de productos apícolas.	Dar charlas acerca de la capacidad de producción de cada colmena. Dar charlas acerca de las enfermedades que pueden aparecer en las abejas. Dar charlas acerca de la maquinaria que debe usarse.
Permitir el conocimiento de la entidad mediante la comunicación entre todos el personal de la microempresa.	Fomentar la comunicación entre el personal de la microempresa.

*Elaborado por: La Autora*

## 6.6. Políticas

La microempresa “EL PALACIO DE LAS ABEJAS” como productora y comercializadora de productos apícolas, debe tomar en cuenta normas que la rijan a nivel interno y externo, debido a esto se considera las siguientes políticas institucionales para su funcionamiento:

- Mantener la calidad de todos los productos apícolas.
- Tener un máximo control de asepsia durante todo el proceso productivo, desde la selección de panales hasta la entrega al cliente.

- Cada trabajador debe ejecutar a cabalidad cada una de las funciones delegadas.
- Toda la organización debe estar comprometido con los objetivos de la misma.
- Cada trabajador tiene la oportunidad de obtener crecimiento personal dentro de la institución.
- Debe ser una organización ágil, eficiente y flexible de manera constante.
- Debe ser una microempresa comprometida con la sostenibilidad ambiental.

### 6.7. Valores corporativos

Los valores corporativos en la microempresa “EL PALACIO DE LAS ABEJAS” son de gran importancia ya que de ellos dependerá la existencia de un buen ambiente organizacional y el crecimiento de la entidad. Para el buen funcionamiento de la microempresa cada trabajador debe mantener los siguientes valores:

- **Responsabilidad.** Todo el personal de la microempresa debe hacer las cosas de tal forma que no perjudique a sus compañeros de trabajo, asumiendo las actividades o tareas que le sean asignadas.
- **Lealtad.** Actuar con respeto, fidelidad y sentido de pertenencia hacia la microempresa apícola.
- **Puntualidad.** Cada persona que labore que en la microempresa apícola debe ser disciplinado y cumplir a tiempo con las actividades asignadas.
- **Ayuda mutua.** Enmarcar el trabajo en equipo dentro de la microempresa apícola ya que permitirá mejorar la coordinación de las actividades.
- **Respeto.** Es de gran importancia actuar dentro de la microempresa reconociendo los derechos de cada trabajador

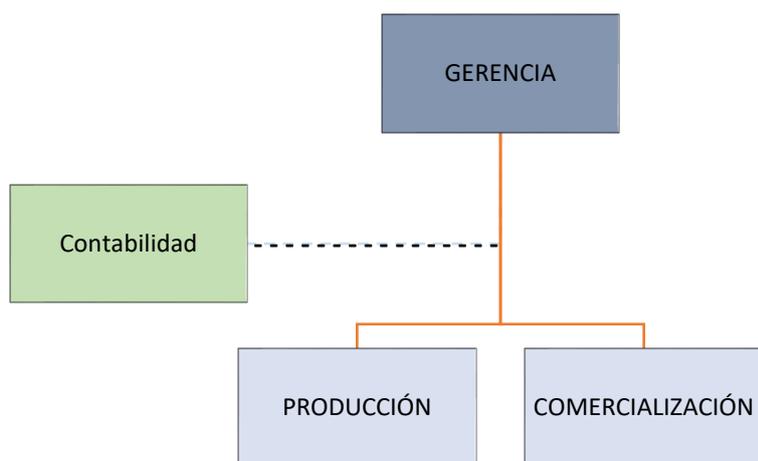
- **Equidad.** A cada integrante de la microempresa apícola se le debe brindar bienestar de acuerdo a sus necesidades y capacidades.
- **Compromiso.** El compromiso debe existir a cada una de las tareas asignadas y también hacia la microempresa. Tomando en cuenta los beneficios que traen el cumplimiento de cada una de las tareas.

## 6.8. Estructura organizacional

La microempresa “*El Palacio De Las Abejas*” contará con poco personal, debido al tamaño del proyecto, dicho personal realizará múltiples funciones tanto en producción, contabilidad y comercialización.

El sistema de estructura orgánica que se ha designado para implementar este proyecto, es el sistema organizacional lineal, ya que los niveles de responsabilidad estarán condicionados por la posición en el organigrama el cual se ha elaborado de acuerdo a las necesidades de la microempresa.

**TABLA 110.** Estructura Orgánica



*Elaborado por: La Autora*

## 6.9. Estructura funcional

Se requerirá de cinco personas que se encarguen de ejecutar las tareas correspondientes dentro de la microempresa: Gerente, Contador, Vendedor y dos Operarios Apícolas.

### 6.9.1. Gerente

**TABLA 111.** Estructura funcional - Gerente.

<b>GERENTE</b>
<p>El objetivo principal es cumplir y hacer cumplir las disposiciones y reglamentos internos así como la normativa externa vigente aplicable a la producción apícola, a fin de alcanzar los objetivos y metas trazadas, mediante la toma de decisiones adecuada que permita optimizar los recursos económicos, financieros y humanos.</p>
<b>Funciones</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar a conocer las políticas y normas de trabajo referentes a la producción apícola.</li> <li>• Programar cursos de capacitación y adiestramientos del personal, permitiendo mejorar las destrezas, habilidades y aptitudes de los empleados.</li> <li>• Imponer sanciones disciplinarias al personal de acuerdo a la normativa interna de la organización</li> <li>• Autorizar la adquisición de insumos para el proceso de producción.</li> <li>• Firmar cheques y comprobantes de pago.</li> <li>• Realizar convenios para ofertar productos apícolas.</li> <li>• Buscar nuevos mercados para ofertar los productos apícolas.</li> </ul>
<b>Perfil del puesto</b>
<p>Título de Tercer nivel: Administración de empresas, Economía o carreras afines. Experiencia: mínimo 2 años de experiencia en crianza y administración de granjas apícolas.</p>

*Elaborado por: La Autora*

## 6.9.2. Contador

**TABLA 112.** Estructura funcional - Contador

<b>CONTADOR</b>
Tiene como objetivo principal la planificación, dirección, supervisión, coordinación, ejecución y control de las actividades financieras y contables de la microempresa.
<b>Funciones</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la información contable actualizada.</li> <li>• Elaboración de roles de pago</li> <li>• Elaboración de pagos de impuestos fiscales y sus respectivos anexos.</li> <li>• Elaboración de planillas de los empleados y el pago de aportes patronales al IESS.</li> <li>• Constataciones físicas de inventarios.</li> </ul>
<b>Perfil del puesto</b>
<p>Título de Tercer nivel en Contabilidad y Auditoría.            Experiencia: Mínimo tres años.            Trabajo bajo presión.            Disponibilidad de tiempo.</p>

*Elaborado por: La Autora*

### 6.9.3. Apicultor

**TABLA 113.** Estructura funcional - Apicultor

<b>APICULTOR</b>
Su objetivo es planificar, ejecutar las labores del centro de producción tomando en cuenta las recomendaciones del propietario.
<b>Funciones</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar cada cosecha y ejecutar las acciones a desarrollar.</li> <li>• Realizar las actividades del proceso productivo.</li> <li>• Llevar registros de las diferentes fases de producción.</li> <li>• Cuidar de la salud, alimentación y aseo de las colmenas.</li> <li>• Encargarse del incremento de colonias.</li> <li>• Realizar actividades de mantenimiento y reparación de la maquinaria y equipo apícola.</li> <li>• Reportar inmediatamente casos fortuitos que se presenten en las fases de producción.</li> <li>• Coordinar adquisiciones de implementos y equipos de apicultura con el Gerente.</li> </ul>
<b>Perfil del puesto</b>
<p>Bachiller Técnico en agropecuaria  Experiencia: dos años en mantenimiento de granjas apícolas  Disponibilidad de tiempo  Tener disponibilidad para asistir a capacitaciones.</p>

*Elaborado por: La Autora*

#### 6.9.4. Vendedor

**TABLA 114.** Estructura funcional - Vendedor

<b>VENDEDOR</b>
Su objetivo principal es planificar y ejecutar las labores de ventas de productos apícolas y mantener al día el registro de las ventas realizadas.
<b>Funciones</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargarse de la venta de los diferentes productos apícolas.</li> <li>• Llevar los registros correspondientes de entrada y salida de productos para la venta.</li> <li>• Llevar inventarios de los productos terminados.</li> <li>• Elaborar proyecciones de ventas.</li> <li>• Buscar nuevos mercados.</li> </ul>
<b>Perfil del puesto</b>
<p>Título a nivel de tecnología en Marketing o carreras afines.  Experiencia: mínimo dos años en trabajos de ventas.  Disponibilidad de tiempo  Tener predisposición para asistir a capacitaciones.</p>

*Elaborado por: La Autora*

## CAPÍTULO VII

### 7. IMPACTOS

#### 7.1. Introducción

El presente proyecto se basa en un análisis de los impactos que se generarían con la ejecución del proyecto, estos son: económico, social y ambiental.

Para el análisis de cada impacto se han considerado una matriz de variables o aspectos necesarios para poder calificarlos como positivos o negativos.

**TABLA 115.** Matriz de medición de Impacto.

<b>VALORACIÓN</b>	<b>IMPACTO</b>
-1	Alto negativo
-2	Medio negativo
-3	Bajo negativo
1	Bajo positivo
2	Medio positivo
3	Alto positivo

*Elaborado por: La Autora*

#### 7.1.1. Económico

La creación de una microempresa apícola fortalece la economía de la comunidad Chiles Alto, favoreciendo a personas de bajos recursos económicos ya que la apicultura no requiere de un gran capital y esfuerzo, y que genera ingresos con a través de esta actividad.

**TABLA 116.** Matriz de Medición de impacto Económico

INDICADOR	NIVEL DE IMPACTOS						
	-1	-2	-3	1	2	3	
Reducción de costos						X	3
Nivel de ingresos						X	3
Desarrollo de la comunidad					X		2
Estabilidad económica familiar					X		2
<b>TOTAL</b>					<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>

*Elaborado por: La Autora*

**NIVEL DE IMPACTO**=Total de impactos / Núm. de indicadores

**Total del impacto:**  $10/4 = 2,5$

**Nivel de Impacto:** Medio Positivo

De acuerdo a la matriz se puede determinar que el impacto económico que causa la implantación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de productos apícola es medio positivo debido a los siguientes indicadores:

**Reducción de costos.-** Obtener una reducción en los costos de producción debido a que la materia prima directa para la elaboración de los productos apícolas es el néctar y el polen de las flores lo cual no representa un costo de materia y de esta manera ofrecer al mercado productos naturales de calidad a un precio razonable.

**Nivel de Ingresos.-** Ofrecer al mercado productos 100% naturales que generan un alto nivel de ingresos debido a los bajos costos en que se incurre en la elaboración del producto.

**Desarrollo de la Comunidad.-** Genera desarrollo económico en la comunidad ya que incentiva a la población a implementar nuevos proyectos apícolas, además genera empleo a las personas de la comunidad de Chiles Alto, permitiendo mantener su estabilidad económica.

**Estabilidad económica familiar.-** La implantación de la microempresa generará estabilidad económica familiar ya que la actividad apícola no presenta un gran nivel de variación en la producción, además la variación del precio es mínima.

### 7.1.2. Social

Los pobladores de la comunidad de Chiles Alto están centrados principalmente en la agricultura, la creación de una microempresa apícola permitirá ampliar las actividades de los pobladores generando alternativas que le permitan mejorar su estilo de vida.

**TABLA 117.** Matriz de medición de impacto Social

INDICADOR	NIVEL DE IMPACTOS						
	-1	-2	-3	1	2	3	
Estabilidad familiar						X	3
Calidad de vida						X	3
Relaciones Interpersonales						X	3
Bienestar Comunitario					X		2
<b>TOTAL</b>					<b>2</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

*Elaborado por: La Autora*

**Total del impacto:**  $11/4 = 2,75$

**Nivel de Impacto:** Medio Positivo

La creación de la microempresa apícola generará un impacto social medio positivo ya que aportará de la siguiente manera:

**Estabilidad familiar.-** La implantación de la microempresa creará estabilidad, bienestar y desarrollo familiar debido a que se generan una nueva fuente de ingreso económico estable para la familia o un miembro de la misma que se dedique a la apicultura.

**Calidad de vida.-** Con la comercialización de productos apícolas se mejora la calidad de vida de sus consumidores debido a que son productos naturales que aportan múltiples beneficios para el ser humano, logrando de esta manera un bienestar físico en las personas.

**Relaciones interpersonales.-** Las relaciones interpersonales forman parte de un impacto social positivo debido a que vivimos en un mundo en donde el conocer nuevas personas, ideologías y culturas permiten el crecimiento individual o grupal, y con la creación de la microempresa se logrará interactuar con los compañeros de trabajo y con los consumidores.

**Bienestar comunitario.-** La creación de una empresa apícola busca el bienestar de la comunidad debido a que favorece especialmente a los cultivos que la población como: taxo, uvillas, tomate, granadilla, arveja, maíz, fréjol, etc. La microempresa apícola marcará un gran cambio especialmente en la comunidad de Chiles Alto y el cantón Montúfar, generando una nueva forma de ingresos.

### 7.1.3. Ambiental

La comunidad de Chiles cuenta con una amplia vegetación, y un ambiente libre de factores contaminantes en el ambiente. Para medir el impacto que causa en el medio ambiente por la creación de la microempresa apícola se analizará los siguientes indicadores:

**TABLA 118.** Matriz de medición de Impacto Ambiental

INDICADOR	NIVEL DE IMPACTOS						
	-1	-2	-3	1	2	3	
Uso óptimo del suelo					X		2
Incremento de flora						X	3
Uso racional del agua						X	3
Manejo de desechos						X	3
<b>TOTAL</b>					<b>2</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

*Elaborado por: La Autora*

**Total del impacto:**  $11/4 = 2,75$

**Nivel de Impacto:** Alto Positivo

De acuerdo a la matriz la creación de la microempresa apícola causa un impacto ambiental alto positivo debido a los siguientes aspectos:

**Uso óptimo del suelo.-** En lo que corresponde al uso óptimo de suelo, la implantación de la microempresa apícola aportara beneficios al suelo debido a que se le dará un uso adecuado mediante la siembra de flores, árboles frutales y forestales los cuales le brindaran protección para evitar la erosión.

**Incremento de la flora.-** A través del proceso de polinización que realizan las abejas al recolectar el polen y néctar se incrementará la flora de la comunidad asegurando la continuidad y sostenibilidad del ambiente debido a que no afecta a los recursos naturales de la comunidad.

**Uso racional del agua.-** La microempresa contará con un manejo de agua adecuado para la limpieza de los materiales usados en la cosecha de miel de abeja y en lo que corresponde a producción la cantidad de agua utilizada es mínima.

**Manejo de desechos.-** La creación de esta microempresa cuenta con un manejo de desechos adecuados ya que se reutiliza el material sobrante de la producción de forma óptima. Además los productos apícolas no generan desperdicios ya que las abejas no generan desperdicios en lo que corresponde a su producción.

## CONCLUSIONES

- El Consejo Provincial del Carchi incentiva al fortalecimiento de la producción apícola a través de capacitaciones y talleres, debido a que la provincia cuenta con un gran potencial para su aplicación debido a la variedad de pisos climáticos que posee, además la tendencia hacia el consumo de productos naturales ha incrementado, por esta razón se optado por este tema de tesis.
- La miel, el polen y la jalea real son productos naturales elaborados por las abejas, los cuales son formados a partir del néctar y polen de las plantas, estos productos representan una alternativa de la medicina natural debido a la gran cantidad de propiedades y beneficios que posee.
- Las familias del cantón Montúfar han mostrado una gran aceptación hacia el consumo de productos apícolas, principalmente de la miel, polen y jalea real debido a las propiedades curativas que poseen.
- La comunidad de Chiles Alto por su ubicación geográfica es considerada un punto estratégico para la implementación de una microempresa apícola, debido al cumplimiento de aspectos necesarios para la apicultura, está ubicada al oeste de la ciudad de San Gabriel y cuenta con dos vías de acceso principales, facilitando de esta manera la comercialización y distribución de los productos.
- A través del estudio técnico se ha logrado determinar que la implantación de la microempresa apícolas requiere de una inversión total de 82.390,48 dólares, de los cuales el 39% representan la inversión propia y el 61% la inversión financiada.

- El estudio financiero a través de los indicadores de rentabilidad ha establecido que la realización del proyecto es factible, debido a que obtuvo un VAN positivo de 5.211,42 dólares y una TIR de 15,85%, tomando en cuenta una tasa de descuento del 13,45%.
- La estructura administrativa que se adopta al proyecto es simple debido al tipo de proyecto y su complejidad, esto permite determinar la filosofía de la microempresa, la cual exige el cumplimiento de los estándares requeridos desde el inicio hasta la finalización del producto.
- Se ha determinado que la implementación de este proyecto no genera impactos negativos con el ambiente, la sociedad y la economía del país, ya que genera sostenibilidad a través del cuidado del medio ambiente, generando desarrollo en la comunidad de Chiles Alto económica y socialmente.

## RECOMENDACIONES

- Los productos apícolas no requieren de la intervención de una persona para su elaboración ya que gran parte del trabajo lo realizan las abejas, pero es recomendable realizar investigaciones acerca de la actividad apícola lo cual permitirá dotar a la microempresa con información actualizada en lo que respecta a manejo y crianza de abejas.
- Los productos apícolas tienen un alto porcentaje de aceptación en el cantón Montúfar, sin embargo es recomendable el uso de publicidad y promociones adecuadas que permitan incrementar el consumo de dichos productos además esto permitirá llegar con los productos a nuevos mercados.
- Es recomendable analizar todos los parámetros necesarios acerca de la ubicación de la microempresa a implementar ya que es preciso que la comunidad de Chiles Alto cumpla con todas las condiciones indispensables y necesarias para la actividad apícola lo cual permitirá obtener una producción eficaz y eficiente.
- Se recomienda analizar las instituciones financieras que podrían otorgar un préstamo para la implementación de la microempresa apícola, esto permitirá determinar el tiempo y las tasas de intereses más adecuadas que ofrecen las instituciones financieras en cuanto a proyectos productivos.
- El estudio propuesto genera ingresos y utilidades aceptables por lo cual se recomienda reinvertir las ganancias en la implementación de maquinaria y recursos que permitan ampliar la producción y proporcionen un crecimiento de la microempresa.

- La obtención de productos apícolas no causa impacto negativo en el ambiente, pero se considera necesario crear el sentido de siembra de flores, árboles frutales o forestales en la zona donde se implanta la microempresa, lo cual genere un aporte a la naturaleza.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Araujo, D. (2013). *PROYECTOS DE INVERSIÓN*. México, D.F: Trillas.
- Arboleda Vélez , G. (2013). *PROYECTOS IDENTIFICACIÓN, FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y GERENCIA*. Colombia: Alfaomega Colombiana S.A.
- Armstrong, K. (2013). *FUNDAMENTOS DE MARKETING*. México: Pearson Educación.
- Baca, G. (2013). *EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. México, D.F.: McGrawHill.
- Bonet, D. (1994). *LOS PRODUCTOS DE LA ABEJA, MIEL, POLEN, JALEA, PRPÓLEOS*. España: Ibis S.A.
- Bradbear, N. (2005). *LA APICULTURA Y LOS MEDIOS DE VIDA SOSTENIBLE*. Roma: FIAT PANIS.
- Bravo , M. (2013). *CONTABILIDAD GENERAL*. Quito: Escobar Impresores.
- Córdoba, M. (2011). *FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. Bogotá: Eco Ediciones.
- Fernandez Uriel, P. (2011). *DONES DEL CIELO: ABEJA Y MIEL EN EL MEDITERRANEO ANTIGUO*. Madrid: UNED.
- Fundación Hogares Juveniles Campesinos. (2008). *DESARROLLO ENDÓGENO AGROPECUARIO*. Bogotá: Printer Colombiana.
- García, F. (2004). *LA TESIS Y EL TRABAJO DE TESIS*. México: Limusa.
- Hernández S., & Palafox G. (2012). *Administración*. México: D.F: McGraw-Hill.
- Ibáñez Peinado, J. (2015). *MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN CRIMINOLÓGICA*. Madrid: Besing Servicios Gráficos S.L.

Jean-Pros, P. (2007). *APICULTURA, CONOCIMIENTO DE LA ABEJA, MANEJO DE LA COLONIA*. Madrid: Mundi-Prensa.

Martínez Carrasco, R. D. (2011). *INVESTIGACIÓN COMERCIAL: TÉCNICAS E INSTRUMENTOS*. Madrid: Tébar.

McEachern, W. A. (2014). *ECON: MICROECONOMÍA*. México: Data Color Impresores, S.A. de C.V.

Meza, J. (2013). *EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS*. Bogotá: Eco Ediciones.

Montes Salazar, C. A., Montilla Galvis, O. d., & Mejía Soto, E. (2014). *CONTROL Y EVALUACIÓN DE LA GESTION ORGANIZACIONAL*. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.

Morueco, R. (2014). *MANUAL PRÁCTICO DE ADMINISTRACIÓN*. Bogotá: Ra-ma Editorial.

Murcia, J. (2009). *PROYECTOS, FORMULACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN*. Bogotá: Alfaomega.

Pardo García, Á. (2005). *DESCUBRA EL PODER DE LA MIEL: COCINA, BELLEZA Y SALUD*. Buenos Aires: Grupo Imaginador de Ediciones.

Polaino, C. (2006). *MANUAL PRÁCTICO DEL APICULTOR*. Madrid: Equipo Cultural.

Quishpe Limaylla, A. (2013). *EL USO DE LA ENCUESTA EN LAS CIENCIAS SOCIALES*. México: Ediciones Díaz de Santos.

Rios Villamar, B. (2001). *PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJAS*. Lima: Palomino E.I.R.L.

Rodríguez, F. (2013). *APICULTURA PARA PEQUEÑOS EMPRENDEDORES*. Madrid: CONTINENTE.

Rodríguez, R. (2012). *COSTOS APLICADOS EN HOTELETERÍA, ALIMENTOS Y BEBIDAS*. Bogotá: Eco Ediciones.

Sanchez R., C. (2003). *CRianza Y PRODUCCIÓN DE ABEJAS*. Lima: Ediciones RIPALME.

Sapag Chain, N. (2011). *PROYECTOS DE INVERSIÓN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN*. Chile: Pearson Educación.

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN. (2002). *PRODUCCIÓN DE POLEN*. México: Desarrollo Gráfico Integral.

## LINKOGRAFÍA

Wigodsky, J. (14 de Junio de 2010). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/población-y-muestra.html>

Salabert, E. (4 de Octubre de 2015). *Web Consultas*. Obtenido de Web Consultas: <http://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/dieta-equilibrada/propiedades-de-la-jalea-real-4983>

CreceNegocios.com. (14 de Julio de 2014). *CreceNegocios*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/concepto-y-ejemplos-de-estrategias-de-marketing/>

DeConceptos.com. (s.f.). Obtenido de <http://deconceptos.com/general/muestra>

Experto GestioPolis.com. (8 de abril de 2011). *Gestiopolis*. Obtenido de GestioPolis: <http://www.gestiopolis.com/que-es-el-estudio-de-factibilidad-en-un-proyecto/>

FOOD 4 FARMERS. (25 de Febrero de 2015). *FOOD 4 FARMERS*. Obtenido de FOOD 4 FARMERS: <http://food4farmers.org/es/2015/02/25/tres-tipos-de-utilizaciones-de-la-apicultura/>

Alegsa, L. (12 de mayo de 2011). *ALEGSA.com.ar*. Obtenido de ALEGSA.com.ar: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/factibilidad.php>

# ANEXOS



## ENCUESTA PARA LA CREACIÓN DE LA MICROEMPRESA APÍCOLA

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
FACULTAD EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS  
INGENIERIA COMERCIAL

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de aceptación de una nueva microempresa apícola en el Cantón Montufar, Provincia del Carchi.

**1 ¿Estaría usted dispuesto a consumir productos apícolas?**

- Si  
 No

**2 ¿Qué producto apícola estaría dispuesto a consumir?**

- Miel  
 Polen  
 Jalea Real  
 Ninguno  
 Otro: cuál \_\_\_\_\_  
 NSP

**3 ¿Dónde le gustaría realizar la adquisición de este producto?**

- Tiendas  
 Supermercados  
 Mercados  
 Productores  
 Centros naturistas  
 Otros \_\_\_\_\_  
 NSP

**4 ¿Con qué finalidad adquiere los productos apícolas?**

- Medicinal  
 Cosmética  
 Alimenticia  
 Otro: cuál \_\_\_\_\_  
 NSP

**5 ¿Le gustaría a Usted consumir productos apícolas regionales?**

- Si  
 No  
 NSP

**6 ¿Con que frecuencia estaría dispuesto a consumir estos productos?**

	Sem	Men	Trim	An
Miel				
Polen				
Jalea Real				

**7 ¿Qué es lo primero que toma en cuenta al momento de comprar un producto?**

- Marca  
 Calidad  
 Precio  
 Presentación

**8 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por cada producto?**

MIEL 500ml		POLEN 250 gr		JALEA REAL 100gr	
\$5,00-	\$7,00-	\$9,00-	\$11,00-	\$20,00-	\$25,00-
\$6,99	\$8,99	\$10,99	\$12,99	\$24,99	\$29,99

**9 ¿En qué medio publicitario le gustaría que se promocionen los productos apícolas?**

- Redes sociales  
 Volantes  
 Televisión  
 Radio  
 Prensa  
 Otro: cuál \_\_\_\_\_

**10 ¿Qué tipo de envase prefiere?**

- Plástico  
 Vidrio  
 Otro: cuál \_\_\_\_\_

**11 ¿Considera que es necesaria la implantación de una microempresa dedicada a la comercialización de productos apícolas en el cantón Montúfar?**

- Si

