



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TRABAJO DE GRADO

TEMA: “CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJA EN LA PARROQUIA SAN ANTONIO CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL

AUTORA:

VILLARREAL SUÁREZ TATIANA ELIZABETH

DIRECTOR:

DR. ACOSTA ANDINO BYRÓN FABRICIO PhD.

IBARRA, 2019



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100378688-4		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Villarreal Suárez Tatiana Elizabeth		
DIRECCIÓN:	San Antonio Barrio Bellavista bajo		
EMAIL:	tatysnenita@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:	06-2932-682	TELÉFONO MÓVIL:	0980517308

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Creación de una microempresa de producción y comercialización de miel de abeja en la parroquia San Antonio ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.
AUTOR (ES):	Villarreal Suárez Tatiana Elizabeth
FECHA: DD/MM/AAAA	16/05/2019
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniería Comercial
ASESOR /DIRECTOR:	Dr. Acosta Andino Byron Fabricio PhD.

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) 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 (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 16 días del mes de mayo de 2019

EL AUTOR:

(Firma).....
Nombre: Villarreal Suárez Tatiana Villarreal

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como objetivo principal implementar una microempresa de producción y comercialización de miel de abeja en la parroquia San Antonio ciudad de Ibarra; para la elaboración del diagnóstico situacional se tomó en cuenta fuentes de información secundarias. Para realizar el estudio de mercado se aplicaron 369 encuestas con la finalidad de conocer si el producto tendrá aceptabilidad en el mercado e identificar cuanto es la cantidad de consumo mensual de la miel, por lo que se determinó que el producto tiene el 69% de aceptabilidad; la cantidad de consumo de miel mensual es de 1,25 litros, y el precio que están dispuestos a pagar por cada litro de miel es de \$7,00 a \$9,00; para el análisis de la oferta se aplicó la entrevista dirigida al administrador de la empresa “Apícola Imbabura” el Sr. Laureano Carlosama; con los datos de la demanda y oferta obtenidos en la aplicación de estos instrumentos se pudo identificar la demanda insatisfecha del producto. Mediante la revisión documental de los portales apícolas se pudo conocer más acerca de los calendarios de cosecha, así como también mediante las proformas se pudo identificar los precios y el tipo de maquinaria necesario para el funcionamiento de la microempresa. En el estudio técnico se determinó la localización óptima para la implementación de la microempresa siendo está la parroquia San Antonio, la producción anual será de 6000 litros de miel, a un costo de \$8,46 por litro, la inversión inicial es de \$10.914,47 el 50% es capital propio y la diferencia será financiado por BanEcuador. Dentro del presupuesto operacional se obtuvo una utilidad de \$12.554,04 y la recuperación de la inversión será dentro de un año. En cuanto al estudio organizacional, se determinó que la microempresa se constituirá como persona natural no obligada a llevar contabilidad, la misma que contará con dos áreas, una de producción y otra de administración y ventas. En cuanto al impacto económico se generará fuentes de empleo, y en cuanto al impacto ambiental la actividad que realizan las abejas generará una polinización en los sembríos y plantas.

SUMMARY

This project has the objective of creating a micro-enterprise for production and marketing of honey in San Antonio parish in Ibarra City. To carry out the market study, 369 surveys were applied to know if the product will have acceptability in the market and to identify what the monthly amount honey consumption is, it was determined that the product has 69% of acceptability; the monthly y consumption is 1.25 liters, and the price consumers are willing to pay for each honey liter is \$ 7.00 to \$ 9.00; for the offer analysis, it was applied an interview to the manager of "Apícola Imbabura" company Mr. Laureano Carlosama; with the demand and offer data obtained in the application of these tools, the unmet demand for the product was identified. Through the documentary review of beekeeping portals, it was possible to know more about the harvest calendars and through the invoice it was possible to identify prices and the type of machinery necessary for the micro-enterprise. In the technical study, the optimal location for the microenterprise implementation was determined, the annual production will be 6,000 liters of honey, at a cost of \$8.46 per liter, the initial investment is \$10,914.47 from which 50% is own financed and the rest is financed by BanEcuador. Within the operating budget, a profit of \$12,554.04 was obtained with an investment recovery within one year. Regarding to organizational study, it was determined that the microenterprise will be constituted as natural person, this means it is not obliged to keep accounting, with two areas, production- management and sales. Regarding to the economic impact, employment sources will be generated, and in terms of environmental impact, the activity carried out by the bees will generate pollination in the crops and plants.

Victor Rodriguez
[Signature]



AUTORÍA

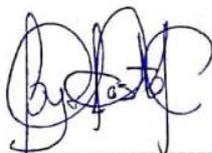
Yo, VILLARREAL SUÁREZ TATIANA ELIZABETH, portadora de la cédula de ciudadanía N° 100378688-4, declaro bajo juramento que el trabajo **“CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJA EN LA PARROQUIA SAN ANTONIO CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**, es de mi autoría y que no ha sido previamente presentada para ningún grado, ni calificación profesional; y se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Villarreal Suárez Tatiana Elizabeth
100378688-4

CERTIFICACIÓN

En calidad de director del trabajo de grado titulado: **“CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJA EN LA PARROQUIA SAN ANTONIO CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**, de autoría de la Srta. Tatiana Elizabeth Villarreal Suárez con cédula de ciudadanía 100378688-4, previo a la obtención del título de Ingeniería Comercial y para el trámite pertinente certifico que el presente trabajo, cumple con los requisitos exigidos por la legislación universitaria y para ser sometido a la presentación pública.



Dr. Byron Fabricio Acosta Andino PhD.
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mis padres Patricio Villarreal y Guadalupe Suárez, por brindarme su apoyo incondicional en el transcurso de todos mis años de estudio; a mi novio Darío Arciniega por el apoyo constante y las fuerzas de ánimo que me brindo en este proceso, a mi compañero y amigo Inti Sandoval por la ayuda que me brindo en la realización de la tesis.

Tatiana Elizabeth Villarreal Suárez

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por la salud que me brindo para lograr una de mis metas planteadas. A mi familia por el apoyo constante que me brindaron, y a mis profesores Dr. Byron Acosta, Msc. Marcelo Vallejo e Ing. Ligia Beltrán por el asesoramiento eficiente y preciso que me brindaron para la realización de este proyecto.

Tatiana Elizabeth Villarreal Suárez

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	ii
SUMMARY	iii
AUTORÍA	iv
CERTIFICACIÓN	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS	xvi
JUSTIFICACIÓN	1
OBJETIVOS	2
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
CAPÍTULO I	5
1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	5
1.1. Antecedentes	5
1.2. Objetivos del diagnóstico	7
1.2.1. Objetivo general	7
1.2.2. Objetivos específicos	7
1.3. Variables diagnósticas	7
1.4. Indicadores	7
1.4.1. Factores geográficos	7
1.4.2. Factores económicos	8
1.4.3. Factores sociales	8
1.4.4. Factores legales	8
1.5. Matriz de relación diagnóstica	5
1.6. Desarrollo de las variables	6
1.6.1. Factores geográficos	6
1.6.2. Factores económicos	9
1.6.3. Factores sociales	11
1.6.4. Factores legales	13
1.7. Matriz AOOD	19
1.8. Determinación de la oportunidad de inversión	20
CAPÍTULO II	21
2. MARCO TEÓRICO	21
2.1. Microempresa	21

2.2. Emprendimiento	21
2.2.1. Emprendedor	21
2.2.2. Características	22
2.3. Apicultura	22
2.3.1. Apicultura en Ecuador	23
2.3.2. Provincias que más producen miel	24
2.3.3. Países que exportan miel de abeja	24
2.3.4. Miel	26
2.4. Estudio de Mercado	26
2.4.1. Mercado	27
2.4.2. Oferta	27
2.4.3. Demanda	27
2.5. Marketing	27
2.5.1. Producto	28
2.5.2. Precio	28
2.5.3. Plaza	28
2.5.4. Promoción	29
2.6. Estudio Técnico	29
2.6.1. Macro localización	29
2.6.2. Micro localización	29
2.6.3. Proceso	30
2.6.4. Flujo grama	30
2.7. Presupuestos	30
2.7.1. Importancia	31
2.8. Costos	31
2.8.1. Clasificación	31
2.8.2. Elementos del costo	32
2.8.3. Depreciación	33
2.8.4. Amortización	33
2.8.5. Capital de trabajo	33
2.8.6. Punto de equilibrio	34
2.9. Estructura organizacional	34
2.9.1. Misión	34
2.9.2. Visión	34
2.9.3. Valores	34
2.9.4. Políticas	35

2.9.5.	Organigramas.....	35
2.10.	Impactos.....	35
2.10.1.	Impacto económico	35
2.10.2.	Impacto ambiental	35
CAPÍTULO III.....		37
3.	ESTUDIO DE MERCADO	37
3.1.	Introducción	37
3.2.	Objetivos del estudio de mercado	37
3.2.1.	Objetivo general	37
3.2.2.	Objetivos específicos	37
3.3.	Variables	38
3.4.	Indicadores	38
3.4.1.	Producto.....	38
3.4.2.	Precio.....	38
3.4.3.	Oferta	38
3.4.4.	Demanda	38
3.4.5.	Comercialización.....	39
3.5.	Matriz de relación de mercado	40
3.6.	Población y muestra.....	41
3.6.1.	Identificación de la población	41
3.6.2.	Proyección de la población	41
3.6.3.	Cálculo de la muestra	41
3.6.4.	Método estadístico empleado	42
3.6.5.	Diseño de los instrumentos	43
3.7.	Análisis de la información	44
3.7.1.	Resultados de las encuestas	44
3.7.2.	Resultado de la entrevista aplicada al Sr. Laureano Carlosama representante de la empresa “Apícola Imbabura”.....	51
3.8.	Producto.....	53
3.8.1.	Aceptación	53
3.8.2.	Descripción	53
3.8.3.	Características.....	55
3.8.4.	Propiedades	55
3.9.	Precio.....	56
3.9.1.	Del cliente.....	56
3.9.2.	De la competencia.....	56

3.10.	Oferta	57
3.10.1.	Proveedores de insumos.....	57
3.10.2.	Productores nacionales	57
3.10.3.	Productores locales	58
3.11.	Demanda	58
3.11.1.	Nivel de consumo.....	58
3.11.2.	Demandantes a nivel nacional.....	59
3.11.3.	Demanda insatisfecha	60
3.11.	Comercialización.....	61
3.11.2.	Publicidad	61
3.11.3.	Envasado.....	62
3.11.4.	Distribución	63
3.12.	Conclusiones del estudio de mercado	64
CAPÍTULO IV		65
4.	ESTUDIO TÉCNICO	65
4.11.	Introducción	65
4.12.	Localización del proyecto	65
4.12.2.	Macro localización	65
4.12.3.	Micro localización	66
4.12.4.	Factores determinantes.....	66
4.12.5.	Matriz de localización.....	68
4.12.6.	Selección de la alternativa óptima	69
4.13.	Tamaño del proyecto	69
4.13.2.	Factores determinantes.....	70
4.14.	Distribución de la planta	72
4.14.2.	Distribución del área física.....	72
4.14.3.	Infraestructura	73
4.15.	Ingeniería del proyecto	73
4.15.2.	Procesos de producción	74
4.15.3.	Flujo grama de procesos.....	75
4.16.	Presupuesto de la inversión.....	77
4.16.2.	Inversión fija.....	77
4.16.3.	Capital de Trabajo	79
4.17.	Financiamiento	84
CAPÍTULO V.....		85
5.	ESTUDIO FINANCIERO	85

5.11.	Inversión Inicial.....	85
5.12.	Estructura del Financiamiento	85
5.13.	Presupuesto de Ventas	86
5.14.	Presupuestos de Egresos	87
5.15.	Amortización de la Deuda	88
5.16.	Presupuesto Financiero	89
5.16.2.	Estado de Situación Financiera	89
5.16.3.	Estado de Resultados	90
5.16.4.	Presupuesto de Caja.....	91
5.17.	Evaluación Financiera	98
5.17.2.	Tiempo de Recuperación de la Inversión.....	98
5.17.3.	Punto de Equilibrio.....	98
5.17.4.	Cálculo del punto de equilibrio mensual.....	98
5.17.5.	Cálculo del punto de equilibrio en unidades físicas y monetarias	98
5.17.6.	Análisis de punto de equilibrio	98
CAPÍTULO VI.....		99
6.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	99
6.11.	Conformación legal	99
6.11.2.	Constitución.....	99
6.11.3.	Permisos y obligaciones	99
6.12.	Denominación de la microempresa.....	102
6.12.2.	Logotipo	102
6.12.3.	Slogan	102
6.13.	Filosofía.....	102
6.13.2.	Misión.....	102
6.13.3.	Visión.....	103
6.13.4.	Principio y valores.....	103
6.13.5.	Políticas	103
6.14.	Organigrama estructural	104
6.15.	Manual de funciones	105
6.15.2.	Administrador / vendedor	105
6.15.3.	Operario.....	106
CAPÍTULO VII		108
7.	IMPACTOS.....	108
7.11.	Introducción	108
7.12.	Objetivo.....	108

7.13.	Escala de valoración de impactos	108
7.14.	Evaluación de impactos	109
7.14.2.	Impacto económico	109
7.14.3.	Impacto ambiental	110
7.15.	Impacto General del Proyecto	111
8.	CONCLUSIONES	113
9.	RECOMENDACIONES	115
10.	BIBLIOGRAFÍA	117
11.	ANEXOS	120

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Matriz de relación diagnóstica	5
Tabla 2	Factores climáticos.....	6
Tabla 3	Descripción de la cobertura vegetal y flora.....	7
Tabla 4	Procedencia principal del agua recibida en la parroquia.....	8
Tabla 5	Tipos de evacuación de aguas servidas	8
Tabla 6	Tipos de eliminación de residuos.....	8
Tabla 7	Procedencia de la energía eléctrica	9
Tabla 8	Viviendas con servicio de telecomunicaciones.....	9
Tabla 9	Población Económicamente Activa	9
Tabla 10	Principales causas de enfermedad en la parroquia.....	12
Tabla 11	Derechos y Obligaciones del Consumidor.....	13
Tabla 12	Responsabilidades y Obligaciones del Proveedor.....	14
Tabla 13	Criterio de procedimientos según porcentajes y acciones.....	18
Tabla 14	Matriz AOOR.....	19
Tabla 15	Provincias de mayor producción de miel.....	24
Tabla 16	Países que exportan miel de abeja en el año 2018	24
Tabla 17	Países que exportan miel de abeja en el año 2017	25
Tabla 18	Matriz de relación de mercado.....	40
Tabla 19	Proyección de la población	41
Tabla 20	Personas a las que se aplicó los instrumentos	43
Tabla 21	Maquinaria y herramientas.....	51
Tabla 22	Porcentaje de Aceptabilidad del Producto	53
Tabla 23	Personas que Aceptan el Producto	53
Tabla 24	Descripción del Producto	54
Tabla 25	Precio sugerido por la población.....	56
Tabla 26	Precio de la competencia.....	56
Tabla 27	Apiarios según Provincias.....	57
Tabla 28	Productores Locales	58
Tabla 29	Nivel de Consumo del Producto	59
Tabla 30	Capacidad de producción	60
Tabla 31	Oferta de miel de abeja	60
Tabla 32	Demanda de miel de abeja	61
Tabla 33	Demanda insatisfecha	61
Tabla 34	Matriz de localización.....	68
Tabla 35	Distribución de la planta	72
Tabla 36	Simbología del Flujo grama de proceso.....	75
Tabla 37	Maquinaria y Equipo.....	77
Tabla 38	Herramientas	77
Tabla 39	Muebles y Enseres	78
Tabla 40	Equipo de Cómputo	78
Tabla 41	Resumen de la Inversión Fija.....	78
Tabla 42	Materia Prima Directa.....	79
Tabla 43	Mano de Obra Directa.....	79
Tabla 44	Depreciación Área de Producción.....	79
Tabla 45	Arriendo	80

Tabla 46	Consumo Agua Potable.....	80
Tabla 47	Consumo Energía Eléctrica.....	80
Tabla 48	Consumo Teléfono.....	80
Tabla 49	Consumo Internet.....	80
Tabla 50	Requerimiento de Suministros de Limpieza	81
Tabla 51	Sueldo Administrativo	81
Tabla 52	Depreciación del Área Administrativa.....	81
Tabla 53	Gastos de Constitución.....	82
Tabla 54	Requerimiento de Suministros de Oficina	82
Tabla 55	Gasto de Publicidad	82
Tabla 56	Resumen Capital de Trabajo	83
Tabla 57	Inversión Total	83
Tabla 58	Financiamiento.....	84
Tabla 59	Resumen Inversión Total del Emprendimiento.....	85
Tabla 60	Estructura del Financiamiento	85
Tabla 61	Presupuesto de Ventas	86
Tabla 62	Total, producción e ingresos	86
Tabla 63	Presupuesto de Egresos.....	87
Tabla 64	Amortización de la Deuda.....	88
Tabla 65	Estado de Situación Financiera.....	89
Tabla 66	Estado de Resultados	90
Tabla 67	Presupuesto de Caja	91
Tabla 68	Recuperación de la Inversión.....	98
Tabla 69	Datos Destacados	98
Tabla 70	Punto de equilibrio mensual.....	98
Tabla 71	Resumen del punto de equilibrio	98
Tabla 72	Cálculo Punto de Equilibrio unidades físicas y monetarias	98
Tabla 73	Puntuación de impactos	108
Tabla 74	Matriz de impacto económico.....	109
Tabla 75	Matriz de impacto ambiental.....	110
Tabla 76	Matriz de impacto general del proyecto.....	111

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Propiedades de la miel de abeja.....	44
Figura 2	Consumo de miel.....	45
Figura 3	Frecuencia de compra.....	45
Figura 4	Cantidad de consumo de miel mensual	46
Figura 5	Motivo del consumo de miel	46
Figura 6	Lugar de compra.....	47
Figura 7	Criterio de Compra.....	47
Figura 8	Características del producto	48
Figura 9	Preferencia de sabores de miel	48
Figura 10	Precio sugerido por el consumidor	49
Figura 11	Material para el envasado	49
Figura 12	Medios Publicitarios.....	50
Figura 13	Demandantes de miel de abeja nacional.....	59
Figura 14	Página en Facebook.....	62
Figura 15	Página Web Rohoneymiel	62
Figura 16	Canal de distribución.....	63
Figura 17	Mapa de la provincia de Imbabura	65
Figura 18	Ubicación donde se establecerá el emprendimiento.....	66
Figura 19	Ubicación del sector	69
Figura 20	Distribución área física de la planta	72
Figura 21	Fachada de la microempresa	73
Figura 22	Flujograma de procesos.....	76
Figura 23	Logotipo Rohoneymiel.....	102
Figura 24	Organigrama.....	104

JUSTIFICACIÓN

La implementación de una microempresa de producción y comercialización de miel de abeja en la Parroquia de San Antonio, permitirá establecer la producción eficaz, con las normas y medidas de higiene adecuadas, con la finalidad de satisfacer los requerimientos exigidos por los posibles clientes.

El emprendimiento se orientará a contribuir a que las familias del sector al que se dirige tengan un mayor ingreso, que se logra a través de la producción sostenible, con tecnología apropiada y amigable con el medio ambiente. Con la apicultura no se deforesta, se aprovecha las plantas, las flores para la polinización y extracción de néctar para luego convertirlo en miel, jalea real, propóleos, entre otros productos a base del trabajo de las abejas.

La implementación del emprendimiento permitirá mejorar las condiciones económicas de la población Ibarreña y del país en general, en cuanto al aspecto ambiental, contribuirá en el cuidado del medio ambiente, ya que se elaborará la transformación de la materia prima que es la miel a productos derivados de la misma, de manera natural, sin necesidad de utilizar industrialización en el proceso, además el emprendimiento pretende que se mejore la dieta familiar, a través del consumo del producto, sabiendo de sus beneficios medicinales y nutritivos, especialmente para la vida sana y digna de las mujeres y niños (como población vulnerable a la desnutrición).

OBJETIVOS

Objetivo General del Emprendimiento

Implementar una microempresa de producción y comercialización de miel de abeja en la Parroquia San Antonio, Ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura

Objetivos Específicos del Emprendimiento

- Elaborar un Diagnóstico Situacional que permita identificar los factores claves para la implementación de la microempresa.
- Realizar un Estudio de Mercado para la identificación de oferta y demanda que tendrá el producto.
- Elaborar el Estudio Técnico para la determinación de la localización y tamaño de ingeniería de la microempresa a crearse.
- Realizar el Estudio de Presupuesto Operacional, que se requiera en la implementación de la microempresa.
- Determinar la estructura organizacional de la microempresa.
- Analizar los posibles impactos que genere el proyecto.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto de emprendimiento se trata de la creación de una microempresa de producción y comercialización de miel de abeja. En el primero capítulo se elaborará el diagnóstico situacional, tomando en cuenta los antecedentes del proyecto, que servirán para la adecuada elaboración de los objetivos generales y específicos del mismo, los cuales permitirán establecer las variables diagnósticas, que serán los puntos claves para la identificación de los indicadores necesarios que se tomarán en cuenta en el diagnóstico del proyecto.

En el segundo capítulo, que se trata de las Bases Teóricas relacionadas con la investigación de los temas a conocer como son: la microempresa, emprendimiento, elementos del marketing, investigación de mercado, producto, apicultura, importaciones, exportaciones, posibles impactos a suscitarse, entre otros tipos de variables que se presentarán al momento del desarrollo de la investigación, esto se elaborará mediante investigación bibliográfica, páginas web, revistas, artículos científicos; los cuales servirán para extraer los conceptos básicos.

En el tercer capítulo, que se trata del Estudio de Mercado en el cual se explorarán fuentes de información secundarias como: la página del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la cual servirá para extraer datos que permitirán conocer la población a la que se va a dirigir el emprendimiento, entre otras fuentes que serán de importancia en el transcurso de la investigación. También se pretenderá extraer información de fuentes primaria como es la encuesta, entrevista, entre otras técnicas, las cuales ayudarán analizar la demanda del producto, el número de personas o empresas que oferten productos iguales o similares a los que se pretende elaborar en este proyecto. Además, permitirá analizar el precio, la promoción, canales de distribución y comercialización, que se requerirán para el emprendimiento.

En el cuarto capítulo, que se refiere al Estudio Técnico, se tomará en cuenta la recolección y el levantamiento de información obtenida en los anteriores capítulos con la

finalidad de establecer las características apropiadas que se tomarán en cuenta para la implementación y área física del sector en el que se establecerá la microempresa, también permitirá identificar la localización geográfica apropiada para asentar la microempresa, realizar la ingeniería del proyecto con la finalidad de determinar cuáles serán los recursos que se tomarán en cuenta en el proyecto.

En el quinto capítulo, referente al presupuesto operacional, se analizarán los diferentes parámetros entre ellos el presupuesto de ventas, y gastos, el análisis y elaboración de los estados financieros y la toma de decisiones, que permitirá llevar a cabo un orden adecuado del manejo de los recursos financieros y de la manera que se invertirá este en el proyecto, después de haber realizado ya los debidos cálculos.

En el sexto capítulo, que se trata de la estructura organizativa, se propondrá el nombre de la microempresa, la elaboración de la misión, visión, principios, valores, políticas, entre otros parámetros que se requieran en el transcurso del desarrollo del proyecto, también se analizará las diversas normativas legales para su correcto funcionamiento, y se establecerá las áreas o departamentos que en esta existirán.

Por último, en el séptimo capítulo, se analizarán los posibles impactos que se suscitarán en el desarrollo del proyecto los cuales son impactos económicos, ambientales y los que se presenten en el transcurso de la ejecución del proyecto, sin previa determinación.

CAPÍTULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. Antecedentes

La apicultura se consideró como una actividad económica para el sustento de los seres humanos, desde hace mucho tiempo atrás esta actividad se la realizaba con la finalidad de obtener alimento para las personas de aquella época, mientras que en la actualidad dicha actividad ya es considerada como un sustento familiar.

La apicultura en el Ecuador se inició con las primeras colmenas traídas por los hermanos Cristianos desde Francia, en el año de 1870, siendo Cuenca el principal centro de apicultura, desde donde se propagó a todo el país (Cabrera , Docplayer, 2017).

Es así como la apicultura en el Ecuador forma parte de una actividad económica sustentable, dado que, existen 1760 apicultores registrados en el país y 19155 colmenas; de las cuales las provincias que tienen mayor presencia son; Pichincha con 365 apicultores y 2778 colmenas, Loja con 325 apicultores registrados y 2429 colmenas, Manabí con 146 apicultores y 1820 colmenas, Santa Elena cuenta con 144 apicultores y 828 colmenas, Imbabura con 156 apicultores y 1025 colmenas, Azuay con 118 apicultores y 854 colmenas, mientras que, en Chimborazo existen 114 apicultores y 1190 colmenas registradas (Ministerio de Agricultura y Ganadería , 2018).

El Ecuador tiene como finalidad proyectarse a ser uno de los primeros productores de miel de abeja, a nivel de Sudamérica por lo que se propone fortalecer la población apícola en el país, dado que, existen 200 mil colmenas y en la actualidad apenas 912 explotaciones apícolas con 19155 colmenas catastradas (Ministerio de Agricultura y Ganaderia , 2018).

La miel de abeja es un producto altamente demandado en el sector comestible, debido a sus altos componentes nutritivos, como el fósforo, magnesio, calcio, hierro, sodio, potasio, vitamina C, B1, B2, B6, entre otros; también cuenta con bajos niveles calóricos, este producto posee diversos beneficios, es decir, es un producto atractivo en el mercado, sus beneficios van desde medicinales, hasta endulzantes y postres naturales.

De acuerdo a datos recabados por el Telégrafo (2016) manifiesta que, en base a un estudio realizado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), se determina que el Ecuador consume aproximadamente 601 toneladas de miel de abeja por año, pero apenas se producen 200 toneladas al año, por lo que, se determina que la demanda de miel de abeja en el Ecuador es alta y la producción no abastece para satisfacer dicha demanda; es por esto que, desde el 2015, para fomentar la expansión de la producción doméstica, el (MAGAP) reactivó el Programa Nacional de Apicultura (Pronapis), el cual busca que el país aumente a 15,2 kilogramos de miel de abeja por colmena y por año, además, se fomentará la existencia de abejas mediante la capacitación de apicultores y el manejo adecuado del cultivo.

Considerando la apicultura como una actividad importante no solo a nivel local, sino también a nivel nacional; el presente proyecto tiene como finalidad ofertar nuevas fuentes de empleo, al igual que contribuir con la producción que el país requiere para cumplir su objetivo de exportar miel a otros países y de abastecer la demanda nacional.

1.2. Objetivos del diagnóstico

1.2.1. Objetivo general

Realizar un estudio de la situación, que permita la identificación de oportunidades, oponentes, aliados y riesgos que tendrá la creación de la microempresa.

1.2.2. Objetivos específicos

- Investigar las condiciones geográficas que existan en el lugar donde se implementará el emprendimiento.
- Determinar los factores económicos que intervendrán en el desarrollo y ejecución del emprendimiento.
- Analizar los aspectos sociales de la parroquia de San Antonio.
- Investigar los factores legales necesarios para el correcto funcionamiento del emprendimiento.

1.3. Variables diagnósticas

- Factores Geográficos
- Factores Económicos
- Factores Sociales
- Factores Legales

1.4. Indicadores

1.4.1. Factores geográficos

- Clima
- Flora
- Fauna

1.4.2. Factores económicos

- Población Económicamente Activa
- Actividad económica de la parroquia
- Entidades financieras que financien la actividad apícola.

1.4.3. Factores sociales

- Desempleo
- Salud

1.4.4. Factores legales

- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor
- Ley de Sanidad Animal
- Programa Nacional Sanitario Apícola

1.5. Matriz de relación diagnóstica

Tabla 1

Matriz de relación diagnóstica

Objetivos	Variables	Indicadores	Técnicas	Fuentes de información	Público
<ul style="list-style-type: none"> Investigar las condiciones geográficas que existan en el lugar donde se implementará el emprendimiento. 	Factores Geográficos	<ul style="list-style-type: none"> Clima. Flora. Fauna Servicios básicos 	Investigación Documental	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> PD y OT (Parroquia San Antonio) Portal Apícola.
<ul style="list-style-type: none"> Determinar los factores económicos que intervendrán en el desarrollo y ejecución del emprendimiento. 	Factores Económicos	<ul style="list-style-type: none"> PEA. Actividad Económica de la Parroquia. Financiamiento para actividades apícolas. 	Investigación Documental	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> PD y OT (Parroquia San Antonio) Página de Ban-Ecuador
<ul style="list-style-type: none"> Analizar los aspectos sociales de la parroquia de San Antonio. 	Factores Sociales	<ul style="list-style-type: none"> Necesidades Básicas Insatisfechas. Salud. 	Investigación Documental	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> PD y OT (Parroquia San Antonio)
<ul style="list-style-type: none"> Investigar los factores legales necesarios para el correcto funcionamiento del emprendimiento. 	Factores Legales	<ul style="list-style-type: none"> Derechos y obligaciones del consumidor. Responsabilidades y obligaciones del proveedor. Certificado sanitario de funcionamiento de explotaciones apícolas. 	Investigación Documental	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> Ley orgánica de defensa del consumidor Resolución 0241 de la ley de Sanidad Animal Buenas practicas apícolas MAGAP y AGROCALIDAD

1.6. Desarrollo de las variables

1.6.1. Factores geográficos

- **Clima**

Dentro del clima en la parroquia San Antonio encontramos, la precipitación, temperatura, humedad relativa, velocidad del viento, zona de vida y radiación solar, dichos aspectos son indispensables en la caracterización del clima. De igual manera los aspectos morfométricos, topográficos, tipo de suelo, cobertura vegetal, altitud, cursos de agua, entre otros, los cuales contribuyen a la formación climática de dicho sector, la Tabla 2 presenta los factores climáticos de la parroquia (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia San Antonio de Ibarra , 2015).

Tabla 2
Factores climáticos

Variables	Descripción
Precipitación	500mm – 1000mm
Temperatura	8°C – 28°C
Tipos de clima	Ecuatorial mesotérmico semi-húmedo Ecuatorial de alta montaña.

Fuente: PDyOT (2015).

Las temperaturas elevadas, sumadas a debilidades de las colonias y falta de agua cerca de los apiarios pueden convertirse en una combinación letal, es por esto que la temperatura óptima para el normal desarrollo de la colmena se sitúa alrededor de los 35°, recalando que la temperatura del apiario no debe bajar de 12° y sobrepasar de 36°, se requiere de un chequeo constante de las colmenas para evitar el exceso de calor, así como también los registros bajos de temperatura (Portal Apícola , 2017).

- **Flora**

En cuanto a la flora que existe en la parroquia, éstas se agrupan en diferentes categorías, entre las cuales se mencionan en la Tabla 3.

Tabla 3*Descripción de la cobertura vegetal y flora*

Cobertura	Uso	Actividad	Área (HA)	Porcentaje (%)
Agropecuarias	Agrícola	Cultivos de ciclo corto, cultivos bajo invernadero, cultivos en áreas en proceso de erosión	1663,7	57,86
	Agropecuario mixto	Pastos cultivados	432,93	15,06
Vegetación arbustiva y herbácea	Conservación y protección	Presencia de vegetación arbustiva, bosques y páramos	746,57	25,96
Área urbana	Antrópico	Asentamientos humanos	32,3	1,12
TOTAL			2875,5	100

Fuente: PDyOT (2015).

Dentro de la flora en la parroquia se observa que en su mayoría perteneciente al 57.86% la cobertura es agropecuaria en la que realizan actividades que no afectan directamente a la actividad apícola, esta área es significativa para la colocación de apiarios sin necesidad de interferir otras actividades, y de que ésta afecte el área urbana, es decir, al lugar donde se encuentra más poblado por la humanidad.

- **Fauna**

De acuerdo a la clasificación de los suelos que existen en la parroquia San Antonio, se destaca los de clase Mollisoles, en dichos suelos existen zonas de praderas, cuyo clima es templado húmedo a semiárido, aunque también dentro de estos suelos existen lugares fríos y cálidos con una cobertura vegetal principalmente de gramíneas. Estos suelos son propicios para el cultivo de cereales sin necesidad de fertilizantes, en estos lugares existe una gran afluencia de especies animales, mariposas, abejas, entre otras; debido a la cantidad de pradera existente, los animales viven y se reproducen en estos suelos (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia San Antonio de Ibarra , 2015).

- **Servicios básicos**

De acuerdo al PDyOT (2015) los servicios básicos con los que cuentan las personas que habitan en la parroquia San Antonio, se detallan en la Tabla 4.

Tabla 4
Procedencia principal del agua recibida en la parroquia

Procedencia principal del agua recibida	Viviendas	Porcentaje (%)
De red pública	4356	96,2
De pozo	37	0,82
De río, vertiente, acequia o canal	77	1,7
Otro (Agua lluvia/albarrada)	58	1,28
TOTAL	4528	100

Fuente: PDyOT (2015).

La evacuación de aguas servidas de la parroquia se detalla en la Tabla 5.

Tabla 5
Tipos de evacuación de aguas servidas

Tipo de evacuación	Viviendas	Porcentaje (%)
Conectado a red pública de alcantarillado	3502	77,34
Conectado a pozo séptico	616	13,6
Conectado a pozo ciego	166	3,67
Con descarga directa a las quebradas y ríos	30	0,66
Letrina	48	1,06
No tiene	166	3,67
TOTAL	4528	100

Fuente: PDyOT (2015).

La eliminación de basura y desechos, en la cabecera parroquial y las comunidades de la parroquia, se detalla en la Tabla 6.

Tabla 6
Tipos de eliminación de residuos

Tipo de eliminación	Viviendas	Porcentaje (%)
Por carro recolector	3912	86,40
La arrojan en terreno baldío o quebrada	207	4,57
La queman	300	6,63
La entierran	84	1,86
La arrojan al río, acequia o canal	11	0,24
De otra forma	14	0,31
TOTAL	4528	100

Fuente: PDyOT (2015).

Referente a electricidad, la empresa Emelnorte S.A abastece a la parroquia, por lo que, se determina que existe una excelente cobertura y acceso al servicio; los datos de procedencia de la energía se detallan en la Tabla 7.

Tabla 7
Procedencia de la energía eléctrica

Tipo de procedencia	Viviendas	Porcentaje (%)
Red de empresa eléctrica de servicio público	4443	98,12
Generador de luz (Planta eléctrica)	3	0,07
Otro	7	0,15
No tiene	75	1,66
TOTAL	4528	100

Fuente: PDyOT (2015).

La principal empresa que provee de telefonía es CNT. El acceso al servicio de Internet es de 8.51% de la población, telefonía fija y satelital el 45.62%; y telefonía celular el 75.63%, a continuación, se detalla el porcentaje de viviendas que cuentan con el servicio, Tabla 8.

Tabla 8
Viviendas con servicio de telecomunicaciones

Tipo de procedencia	Acceso al servicio	Acceso al servicio	Déficit actual
Internet	8,51%	78%	22%
Telefonía Fija y Satelital	45,62%	85%	15%
Telefonía Celular	75,63%	97%	3%

Fuente: PDyOT (2015).

1.6.2. Factores económicos

- **Población económicamente activa (PEA)**

De acuerdo al último Censo (2010) el número de personas que se encuentran como población económicamente activa de la Parroquia se detalla en la Tabla 9.

Tabla 9
Población Económicamente Activa

Población Económicamente Activa del Cantón Ibarra 2010									
PEA									
Parroquias	PEA Total	Sector Primario		Sector Secundario		Sector Terciario		Otros	
		# Casos	% de Casos	# Casos	% de Casos	# Casos	% de Casos	# Casos	% de Casos
Ambuquí	2239	897	40,06	129	5,8	737	32,9	476	21,3

Angochagua	1182	483	40,86	273	23,1	184	15,6	242	20,5
Carolina	1061	833	78,51	29	2,7	88	8,3	111	10,5
Ibarra	63984	4637	7,25	11474	17,9	41452	64,8	6421	10
La Esperanza	2759	378	13,7	1014	36,8	968	35,1	399	14,5
Lita	1206	807	66,92	66	5,5	180	14,9	153	12,7
Salinas	717	346	48,26	53	7,4	221	30,8	97	13,5
San Antonio	7521	986	13,11	2592	34,5	3025	40,2	918	12,2
Cantonal	80669	9367	11,61	15630	19,38	46855	58,1	8817	10,9

Fuente: INEC (2010).

- **Actividad económica de la parroquia**

Entre las actividades económicas de la parroquia se encuentran en orden de importancia las actividades productivas del sector secundario (industria manufacturera) 50%, seguido por el sector terciario (comercio al por mayor y menor, restaurantes, hostales, transporte, construcción, servicios profesionales y gubernamentales, educación, esparcimiento, médicos, así como servicios personales de limpieza, domésticos, electricistas, y servicios turísticos) 26% y finalmente el sector primario (agrícola y pecuario) 24% (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia San Antonio de Ibarra , 2015).

En San Antonio la producción pecuaria es muy importante para dinamizar la economía familiar, dentro de la producción pecuaria en la parroquia se ha desarrollado la crianza de animales menores en las comunidades y barrios alejados de la zona céntrica, tales como: crianza de aves de corral destacándose dos planteles avícolas de mediana producción, además el manejo y crianza de abejas en este caso actividad apícola, destacándose una apícola con gran producción.

- **Financiamiento para actividades apícolas**

De acuerdo a datos recabados por el Telégrafo (2016) manifiesta que, existen entidades que financian proyectos, entre estas se encuentra el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), el cual se encarga de financiar proyectos de producción, con la finalidad de lograr que el producto se comercialice en el extranjero.

Existen instituciones financieras que se encargan de emitir créditos por motivos diferentes; es decir, que bajo las condiciones propias de cada entidad, estas financian proyectos, pero FIDA busca exportar el producto elaborado o producido.

Dentro de estas opciones se encuentra Ban Ecuador, “el MAG gestiona créditos con BanEcuador ya que es un nuevo cultivo y ayuda a mejorar la calidad de vida de los pequeños agricultores, a una tasa de interés accesible” (El Telégrafo , 2019). BanEcuador oferta productos y servicios financieros de calidad con un claro enfoque de responsabilidad social y sostenible financiera **Anexo 10**. Sus grupos prioritarios son:

- Unidades productivas individuales y familiares
- Unidades productivas asociativas
- Unidades productivas comunales
- Pequeñas y medianas empresas PYMES de producción y comercio y/o servicios
- Emprendedores (BanEcuador , 2018)

1.6.3. Factores sociales

- **Necesidades básicas insatisfechas (NBI)**

Existe una gran brecha de inequidad ente el sector urbano y rural en lo referente a pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

La pobreza por NBI se refiere a las privaciones de las personas u hogares en la satisfacción de sus necesidades básicas, en particular necesidades materiales, relacionadas con el acceso servicios básicos como agua para consumo humano, alcantarillado, electricidad a vivienda, salud y educación.

La parroquia presenta un 44,77% de NBI por hogares, porcentaje bastante alto, indica que la mayoría de hogares por encontrarse dispersos en comunidades tienen mayores carencias, no

disponen en su totalidad de servicios básicos. La población asentada en la cabecera parroquial dispone de la mayoría de servicios, ya que las viviendas están relativamente consolidadas.

- **Salud**

Dentro del análisis de salud, en la parroquia comprende niveles de fecundidad, población con discapacidad, enfermedades más comunes que afectan a la población, el nivel de desnutrición en la población infantil, el ultimo considerándole como dato importante ya que el producto que se ofertará es relacionado con el cuidado de la salud.

Dentro de las principales enfermedades que poseen las personas de la población de san Antonio, se detallan a continuación en la Tabla 10.

Tabla 10
Principales causas de enfermedad en la parroquia

Causas de Morbilidad	Porcentaje
IRA	25.2
IVU	5.2
Parásitos	4.1
Enfermedades	1.1
5EDA	3.1
Vaginitis	3.6
Cefalea	1.4
Gastritis	2.4
Lumbalgia	2.3
Otros	51.5

Fuente: PDyOT (2015).

La desnutrición es uno de los factores importantes de estudiar ya que la miel de abeja no es un producto que contrarrestara la desnutrición, pero aporta con grandes beneficios medicinales para disminuir este problema en la parroquia, la desnutrición crónica en niños y niñas de 1 a 5

años en San Antonio es de 24,12% de la población infantil, un porcentaje mayor al del Cantón que es de 18,40%.

1.6.4. Factores legales

- **Derechos y obligaciones del consumidor**

De acuerdo a la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor (2015) manifiesta que el consumidor tiene derechos y obligaciones que cumplir las cuales se detallan en la Tabla 11.

Tabla 11
Derechos y Obligaciones del Consumidor

CONSUMIDOR	
Derechos	Obligaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Protección de vida, salud y seguridad en el consumo de bienes y servicios, así como la satisfacción de las necesidades. • A que proveedores públicos y privados oferten bienes y servicios competitivos, de óptima calidad y a elegirlos con libertad. • Recibir servicios básicos de óptima calidad. • Información adecuada, veraz, clara, oportuna y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado. • Trato transparente, equitativo y no discriminatorio, referente a precio, cantidad y calidad. • Protección contra la publicidad engañosa o abusiva. • Educación del consumidor, orientada al fomento del consumo responsable. • Reparación e indemnización por daños y perjuicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar y ejercer el consumo racional y responsable de bienes y servicios. • Preocuparse de no afectar el ambiente mediante el consumo de bienes o servicios que puedan resultar peligrosos en ese sentido. • Evitar cualquier riesgo que pueda afectar su salud y vida, así como la de los demás, por el consumo de bienes y servicios lícitos. • Informarse responsablemente de las condiciones de uso de los bienes y servicios a consumirse.

-
- Recibir el auspicio del Estado para la constitución de asociaciones.
 - Acceder a mecanismos efectivos para la tutela administrativa y judicial de sus derechos e intereses legítimos, que conduzcan a la adecuada prevención, sanción y oportuna reparación de lesiones.
 - Seguir las acciones administrativas y/o judiciales que correspondan.
 - Que las empresas o establecimientos mantengan un libro de reclamos que estará a disposición del consumidor.
-

- **Responsabilidad y obligaciones del proveedor.**

Tabla 12

Responsabilidades y Obligaciones del Proveedor

PROVEEDOR
Obligaciones y Responsabilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Entregar al consumidor información veraz, suficiente, clara, completa y oportuna de los bienes y servicios ofrecidos • Entregar o prestar, oportuna y eficientemente el bien o servicio, de conformidad a las condiciones establecida de mutuo acuerdo con el consumidor. • Entregar facturas al consumidor, factura que documente el negocio realizado. • Cuando un bien objeto de reparación presente defectos relacionados con el servicio realizado e imputable al prestador del mismo, el consumidor tendrá derecho, dentro de los noventa días contados a partir de la recepción del bien, a que se repare sin costo adicional o se reponga el bien en un plazo no superior a treinta días.

- **Certificado sanitario de funcionamiento de explotaciones apícolas.**

Para la obtención del certificado sanitario, AGROCALIDAD (2017) proporciona un instructivo que se aplica a todas las personas naturales y/o jurídicas que realizan actividades de

producción apícola, selección y cría de reinas, polinización de cultivos, mixtas (que puede abarcar dos o más de las anteriores), de comercialización de productos y subproductos procedentes de las colmenas y de otras, incluida la producción de material vivo, dentro del territorio ecuatoriano.

En base al instructivo se manifiestan ciertos parámetros a tomar en cuenta para la certificación tales como:

1. Clasificación de las explotaciones apícolas

Las explotaciones apícolas se clasifican en:

- De producción (PD): son las dedicadas a la producción de miel y otros productos apícolas.
- De selección y cría de reinas (SC): son aquellas explotaciones apícolas dedicadas principalmente a la cría, selección de abejas, crianza de abejas reinas.
- De polinización de cultivos (PZ): son aquellas cuya actividad principal es la polinización de cultivos agrícolas.
- Mixtas (MX): son aquellas en las que se alternan con importancia similar más de una de las actividades de las clasificaciones anteriores.
- Otras (OT): las que no se ajustan a la clasificación de los apartados anteriores.

2. Elementos técnicos para la instalación y mantenimiento del colmenar para su autorización.

- Disponer de flora apícola establecida y desarrollada, con especies florales diversas y numerosas, que aporten néctar, polen, propóleos para satisfacer las demandas.
- No se admiten colmenas rústicas en la explotación.
- La ubicación debe ofrecer vulnerabilidad por eventos naturales, tecnológicos y sanitarios.

- Las explotaciones no deben estar ubicadas en zonas con peligro de inundación y espejos de agua estancada que provoquen intoxicación y desencadenen enfermedades en las colmenas.
- Las explotaciones apícolas de preferencia deben estar ubicadas lo más próximo a los nectarios y a su vez distantes de otras explotaciones.
- Considerar las distancias con otros colmenares no menor a 3 km.
- La cantidad de colmenas a ubicar dependerá del sitio.
- Tener buenos accesos, suelo firme que facilite la rapidez de movimientos sobre todo en épocas de mucho trabajo.
- La fuente de agua debe ser cercana a las abejas.
- En lugares tropicales o subtropicales es importante la ubicación en lugares con sombra para evitar altas temperaturas que perjudiquen a la cría.
- El lugar debe ser protegido de los vientos predominantes para evitar efectos de deriva.

3. Condiciones mínimas de explotación

Los asentamientos apícolas deberán respetar las distancias mínimas siguientes respecto a:

- Establecimientos colectivos de carácter público y centros urbanos, núcleos de población: 100 metros.
- Viviendas rurales habitadas e instalaciones pecuarias: 50 metros.
- Carretera de primer orden: 20 metros.
- Carretera de segundo orden: 10 metros.
- Pistas forestales: las colmenas se instalarán en los bordes sin que obstruyan el paso.

Apicultura urbana para tener colmenas en zonas urbanas con las siguientes condiciones:

- Que correspondan a abejas dóciles sin que provoquen o causen ningún daño.
- Las revisiones deberán ser pasadas las 15 horas por cualquier tipo de problema.

- Si hubiese una denuncia por parte de los moradores del sector tanto en daños a terceros como daños a los mismos el propietario del colmenar cubrirá todos los daños ocasionados, previa la documentación pertinente: testigos, fotos de los daños provocados.

4. Equipos e implementos para la inspección dotados por el programa nacional

- Velo de apicultor.
- Overol o ropa adecuada.
- Botas de goma o calzado acorde.
- Ahumador.
- Pinza levanta cuadros (palanca de apicultor).
- Encendedor.
- Marcador tipo crayón.
- Guantes descartables (látex).
- Productos desinfectantes para desinfectar las herramientas en caso que se requiera.

5. Informe técnico de inspección

- El inspector sanitario de AGROCALIDAD deberá presentar en un plazo no mayor a 48 horas luego de realizada la inspección un informe final de evaluación de los requisitos exigidos para la obtención del certificado Sanitario de funcionamiento para el control oficial de la explotación Apícola.
- La valoración de acuerdo al Formulario de Inspección de granjas apícolas dependiendo de su finalidad ya sean: De producción (PD), De selección y cría de reinas (SC), De polinización de cultivos (PZ), Mixtas (MX), Otras (OT). Se lo realizara en puntaje y se extrapolara a porcentaje para compararlo con el cuadro N° 10. Se hará llegar una copia del informe a la persona interesada para que tenga conocimiento de los puntos a tomar

en cuenta para el mejoramiento de la bioseguridad y en la re-inspección pueda calificar y sea registrado.

- De acuerdo a la calificación obtenida en la visita se aplicará criterios para la emisión o no del certificado Sanitario de Funcionamiento Tabla 13.

Tabla 13

Criterio de procedimientos según porcentajes y acciones

Porcentaje obtenido	Puntaje obtenido	Acción	Notificación
0 – 50 %	0 – 23	Se niega el permiso de funcionamiento. Se realiza un informe de observaciones, indicando las causales del cierre.	Notificación de no cumplimiento, otorgando un plazo de hasta 3 meses antes del cierre definitivo.
52 – 74 %	24- 34	Se niega el permiso de funcionamiento y se notifica plazo para mejorar el sistema de bioseguridad.	Notificación de no cumplimiento, otorgando un plazo de hasta 3 meses para cumplimiento de al menos 52% y 6 meses para el cumplimiento de al menos 74%.
76 – 100 %	35 - 46	Se otorga permiso de funcionamiento, notificando no cumplimientos y plazo.	Notificación y entrega del certificado sanitario de funcionamiento.

Fuente: AGROCALIDAD (2017).

Ley de sanidad animal

Dentro del ART. 15 de la Ley de Sanidad Animal, el mismo que indica el Ministerio de Agricultura y Ganadería establecerá la ficha sanitaria a nivel de explotación y entenderá al propietario un certificado que servirá de antecedente para cualquier tipo de transacción, transporte o asistencia a ferias y exposiciones. **Anexo 5.**

1.7. Matriz AOOR

Tabla 14
Matriz AOOR

Aliados	Oponentes
<ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento por parte del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) a los apicultores y por parte de Ban - Ecuador a las microempresas. • Proveedor de maquinaria y equipo apícola por parte del Sr. Laureano Carlosama administrador “Apícola Imbabura”. • Certificación para la explotación apícola otorgado por el MAG. 	<ul style="list-style-type: none"> • Marcas ya posicionadas en el mercado, tales como: Nature’s Heart, La Obrera, Schullo, entre otras. • Empresas con mayor capacidad de producción. • Desconocimiento de las propiedades del producto.
Oportunidades	Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones climáticas apropiadas para el cultivo de la miel de abeja en la Parroquia San Antonio. • Cliente potencial Empresa Apícola Imbabura. • Gestión de créditos que realiza el MAG para los pequeños agricultores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quema de desechos cercanos a las colmenas perjudicarían la productividad. • No obtener la calificación apropiada para aprobar la certificación de explotación apícola. • Condiciones climatológicas adversas.

1.8. Determinación de la oportunidad de inversión

Una vez elaborado el diagnóstico situacional se determina la apertura de una nueva microempresa de producción y comercialización de miel de abeja en la parroquia de San Antonio.

La existencia de condiciones climatológicas apropiadas para el cultivo de miel de abeja en la parroquia San Antonio, permite que se impulse o se fomente esta actividad, además se debe tomar en cuenta que existen condiciones climatológicas adversas las cuales perjudicarían el desarrollo de la actividad económica, así como también la quema de desechos cercanos a las colmenas, afectarían a la productividad del emprendimiento.

Para la implementación del emprendimiento el financiamiento se lo podrá realizar mediante créditos otorgados por Ban – Ecuador, institución que cuenta con uno de los porcentajes más cómodos de interés por crédito otorgado, para implementar y administrar bien los recursos con la finalidad de obtener la certificación de funcionamiento por parte del MAG, para la correcta realización de las actividades.

Como una de las alternativas de solución frente a las necesidades y oportunidades planteadas, se propone crear una microempresa de producción y comercialización de miel de abeja en la parroquia de San Antonio ciudad de Ibarra.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Microempresa

La microempresa es una organización en donde predomina un individuo y un grupo de ayudantes, además cuenta con una forma más simple de estructura organizacional la cual permite cambiar su estrategia rápidamente si el cambio está dentro de la capacidad y los intereses de las personas (Mungaray et al.,2010, p.14).

Es decir, que una microempresa es una unidad de producción de subsistencia, la cual normalmente se maneja en base a todas las regulaciones legales, cuyo propietario es quien se encarga de llevar a cabo las actividades del negocio, sus empleados suelen ser del seno familiar, y el número de los mismos no deben exceder de 9 integrantes.

2.2. Emprendimiento

El emprendimiento es la capacidad de una persona para hacer un esfuerzo adicional por alcanzar una meta u objetivo. La persona que inicia una nueva empresa o pone en marcha un nuevo proyecto; es considerado emprendedor, dicho término se aplica a los empresarios que fueron innovadores o añadían un valor agregado a un producto ya existente (Padilla, 2017, p. 16).

Es decir, que un emprendimiento es una idea nueva o ya existente de un negocio, pero que éste cuente con valor agregado; al mismo tiempo qué, es una acción de crear un nuevo negocio, con la finalidad de generar ganancias u obtener rentabilidad.

2.2.1. Emprendedor

Alcázar (2015) define como emprendedor a “una persona empresaria o el propietario de una empresa comercial con fines de lucro, también lo describe como alguien que se aventura en una nueva actividad económica” (p.2).

Por ende, un emprendedor es una persona con espíritu capitalista, y posee una actitud dinámica, positiva y emprendedora, que diseña y propone nuevas actividades con el fin de desarrollar, organizar y manejar un negocio junto con sus respectivos riesgos.

2.2.2. Características

Alcaraz (2015) manifiesta que los emprendedores poseen una serie de características que los distinguen del resto de las personas tales como:

- Compromiso total, determinación y perseverancia.
- Capacidad para alcanzar las metas
- Orientación a las metas y oportunidades
- Iniciativa y responsabilidad
- Persistencia en la solución de problemas
- Realismo
- Confianza en sí mismo
- Altos niveles de energía
- Búsqueda de realimentación
- Control interno alto
- Asumir riesgos calculados
- Baja necesidad de estatus y poder
- Integridad y confiabilidad
- Tolerancia al cambio

2.3. Apicultura

Lasanta (2017) afirma que la apicultura es “un término culto derivado del latín Apis, que significa abeja y del verbo cultum que significa cuidado, por lo tanto, la apicultura significa el cuidado de las abejas” (p.17).

La apicultura es la actividad relacionada con el cuidado y manejo de las abejas para lo cual, existen personas que se dedican a esta actividad los cuales son considerados como apicultores.

2.3.1. Apicultura en Ecuador

El Ecuador es un país rico en recursos naturales, con una diversidad de pisos climáticos y biológicos como bosques tropicales y andinos, especialmente en la zona norte donde se encuentran ubicadas las provincias de Pichincha, Imbabura, Esmeraldas, Carchi y Sucumbíos; zona en la que reúne todas las condiciones climáticas para la implementación de apiarios (Apícola Grijalva , 2017).

La miel proviene de especies introducidas, como el eucalipto, cuando florece produce una gran cantidad de miel. Entre otras especies cultivadas se encuentra la miel de alfalfa, aguacate y flores, que se cultivan en casi todo el Ecuador, pero en más cantidad, en la zona norte del mismo (Cabrera , 2017).

La productividad apícola en el Ecuador alcanza un promedio de 10,2 kilogramos de miel por colmena al año, para lo cual, el Gobierno elabora estrategias con la finalidad de duplicar esta cifra para el año 2020. El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), estableció tres ejes estratégicos para ello: asistencia técnica, transferencia de tecnología y créditos financieros (Revista Líderes, 2018).

Las estrategias establecidas por el MAG, son oportunidades para los apicultores, y las microempresas que se dedican a esta actividad, con la finalidad de ser apoyados por el gobierno en sus actividades, las cuales aportarán a la maximización económica del país, ya que dicho producto tiene como finalidad la exportación.

2.3.2. Provincias que más producen miel

En la sierra se concentran la mayor cantidad de apicultores, de los cuales Pichincha es una de las provincias más productoras. La Asociación de Apicultores de Pichincha (Adapi), agrupa 82 integrantes, y generan un promedio de 35 kilos de miel por cada colmena (Revista Líderes, 2018).

En la Tabla 15, se detallan las provincias con mayor producción de miel de abeja.

Tabla 15

Provincias de mayor producción de miel

Provincias	N° de Apicultores	N° de Colmenas
Pichincha	365	2778
Loja	325	2429
Manabí	146	1820
Chimborazo	114	1190
Imbabura	156	1025
Azuay	118	854
Santa Elena	144	828

Fuente: MAG (2018).

2.3.3. Países que exportan miel de abeja

Según SENASA (2018) en la Tabla 16, se detallan los países con mayor cantidad de exportaciones.

Tabla 16

Países que exportan miel de abeja en el año 2018

N°	País	Toneladas de miel abril 2018
1	Estados Unidos	10052
2	Alemania	4420
3	Japón	1314
4	España	951
5	Francia	944
6	Bélgica	624
7	Italia	621
8	Suiza	360
9	Gran Bretaña	342
10	Marruecos	276
11	Arabia Saudita	189

12	Indonesia	104
13	Holanda	76
14	Colombia	74
15	Dinamarca	61
16	Canadá	40
17	Israel	40
18	Portugal	40
19	Noruega	38
20	Bolivia	25

Fuente: SENASA (2018).

Según SENASA (2017) en la Tabla 17 se detallan los países con mayor cantidad de exportaciones.

Tabla 17

Países que exportan miel de abeja en el año 2017

N°	País	Toneladas de miel anual
1	Estados Unidos	31167
2	Alemania	18124
3	Japón	4799
4	España	2124
5	Bélgica	2093
6	Francia	1694
7	Italia	1496
8	Suiza	1489
9	Gran Bretaña	1242
10	Marruecos	671
11	Arabia Saudi	648
12	Dinamarca	537
13	Indonesia	346
14	Marruecos	264
15	Ecuador	263
16	Australia	204
17	Bolivia	176
18	Polonia	138
19	Israel	119
20	Holanda	104

Fuente: SENASA (2017).

Dentro de los países que más exportan miel de abeja, en el año 2017, tiene presencia Ecuador con 263 toneladas de miel de abeja en el puesto número 15, considerando como primer lugar a

Estados Unidos. En el año 2018 en los primeros 4 meses Ecuador ya no consta en la lista, además Estados Unidos se mantiene como uno de los primeros países que exporta miel de abeja en gran cantidad.

2.3.4. Miel

Es la sustancia natural dulce producida por la abeja *Apis mellifera* o por diferentes subespecies, a partir del néctar de las flores y de otras secreciones extra florales que las abejas liban, transportan, transforman, combinan con otras sustancias, deshidratan, concentran y almacenan en panales (Ulloa, Rodríguez, Reséndiz, & Rosas Ulloa, 2010).

2.3.5. Propiedades

La miel varía en su composición dependiendo de la fuente del néctar, las prácticas de apicultura, el clima y las condiciones ambientales.

Los carbohidratos. Constituyen el principal componente de la miel, dentro de los carbohidratos los principales azúcares son los monosacáridos fructosa y glucosa, estos azúcares simples representan el 85% de sus sólidos, ya que la miel es esencialmente una solución altamente concentrada de azúcares en agua. Los otros sólidos de la miel incluyen al menos otros 25 azúcares complejos, pero algunos de ellos están presentes en niveles muy bajos y todos están formados por la unión de la fructosa y glucosa en diferentes combinaciones (Ulloa, Mondragón, Rodríguez, Reséndiz, & Rosas, 2010).

2.4. Estudio de Mercado

En el estudio de mercado se aplica una investigación, la cual permite identificar la demanda actual y futura, así como, la oferta que existe para satisfacer esta demanda en óptimas condiciones. Luna (2016) define como “la base del plan de negocios, debido a que se ubica de manera integral la demanda o la necesidad de un producto o servicio en la sociedad” (p.80).

2.4.1. Mercado

Mercado es un lugar destinado por la sociedad en el que interviene la oferta y la demanda, es decir, en el contexto en el que se realizan intercambios de productos, bienes o servicios u operaciones comerciales en el que determinan conjuntamente el precio y la cantidad de compra. Hoyo (2014) afirma que “es una organización en la que se intercambian bienes y servicios, y se toman decisiones de qué producir, en qué cantidad, y para quien producir” (p.11).

2.4.2. Oferta

“La oferta es el número de unidades de un determinado bien o servicio que los vendedores están dispuestos a ofrecer a determinados precios” (Sapag & Sapag, 2008, p.55).

Es decir, la oferta es la cantidad de bienes o servicios que el vendedor está dispuesto a vender, a medida que los precios bajan las cantidades ofertadas también disminuyen.

2.4.3. Demanda

La demanda es el número de personas que están dispuestas a consumir un bien o un servicio a diferentes precios del mercado, es decir que mientras más altos sean los precios, las cantidades demandadas disminuyen. Cue & Quintana (2014) afirman que “la demanda es la cantidad de bienes y servicios que los consumidores están dispuestos adquirir a distintos precios” (p.59).

2.5. Marketing

Es una ciencia que obtiene resultados combinando una disciplina que revaloriza la percepción subjetiva mediante la satisfacción de deseos y necesidades; es considerado también como un conjunto de técnicas que sirven para conseguir y dirigir comportamientos deseados, cuyo campo de aplicación abarca casi toda actividad social de la empresa o institución (Guerrero & Galindo, 2014, p.125).

Es decir, el marketing es una herramienta que busca identificar las necesidades actuales y futuras de los clientes, permitiendo localizar nuevos nichos de mercado e identificar segmentos de mercados potenciales, mediante la mezcla de los elementos del mismo tales como: las 4P.

2.5.1. Producto

El producto es todo aquel bien o servicio que se ofrece en un mercado, con la finalidad de que éste sea consumido por las personas, con la capacidad de satisfacer las necesidades y expectativas de las mismas. Guerrero & Galindo (2014) manifiestan que “el producto es todo aquel bien tangible o intangible que se ofrece a un mercado para su adquisición, uso o consumo y que puede satisfacer una necesidad o un deseo” (p.125).

2.5.2. Precio

Es el monto que se requiere para el intercambio asociado a la transacción, la determinación de éste debe considerar aspectos como: el valor percibido del producto, los costos, precios de la competencia, posicionamiento deseado, requerimiento de la empresa, comisiones de canales, entre otros (Guerrero & Galindo, 2014, p.125).

En relación a la definición anteriormente expuesta se determina que el precio es la cantidad de dinero que una persona está dispuesta a cancelar por un servicio o la adquisición de un producto, el mismo que varía en cuanto al factor oferta y demanda.

2.5.3. Plaza

Se refiere al lugar donde se comercializará el producto, bien o servicio que se ofrece, considerando el manejo de efectivo de los canales lógicos y de venta, logrando que el producto llegue al lugar de destino en óptimas condiciones y en el momento oportuno (Guerrero & Galindo, 2014, p.126).

Es decir, la plaza se entiende como la forma en la que el bien, producto o servicio llegará desde la empresa que se elabore o se produzca, hasta las manos del consumidor final.

2.5.4. Promoción

Hace referencia a todas las funciones que se realizan para que el mercado se entere de la existencia del producto o la marca del mismo, sea esta la gestión de los vendedores, que promocionen mediante diversas fuentes de publicidad tales como: teléfono, internet, entre otros (Guerrero & Galindo, 2014, p.126).

La promoción se encuentra establecida dentro del rubro de gastos de ventas, ya que permite promocionar o dar a conocer las características de un producto, bien o servicio con la finalidad de influir en el comportamiento y las actitudes de las personas a favor del producto o servicio ofrecido por una empresa o negocio.

2.6. Estudio Técnico

“Consiste en ubicar, analizar, definir, diseñar el tamaño y localización óptima del proyecto, así como: la investigación de necesidades, infraestructura, procesos de producción, activos fijos, micro y macro localización del negocio o microempresa a implementarse” (Luna, 2016, p.132).

2.6.1. Macro localización

Es la localización general del negocio, es decir la zona en el que se pretende asentar o instalar la empresa o negocio a implementarse, la localización tiene como objetivo analizar diversos puntos, con la finalidad de determinar el punto óptimo de localización del negocio.

2.6.2. Micro localización

Es la ubicación del negocio, que se describirá sistemáticamente, es decir, se definirá la macro localización, para qué, a partir de ésta se describan las opciones de micro localización,

el plan debe señalar la delimitación de la zona y definir en forma correcta, dentro de ésta, las áreas que contiene el negocio a establecerse (Luna, 2016, p.141).

Es decir, una vez que se establezca la micro localización en el plano, en éste deben constar los puntos cardinales, barrios o ciertas referencias, las cuales permitan identificar de manera óptima la micro localización del proyecto.

2.6.3. Proceso

Luna (2016) define como proceso a “la transformación de los insumos, sea esto mano de obra, capital, terrenos y administración en productos bienes y servicios” (p.142). Es decir, el proceso es la metodología que se aplica para la transformación de bienes y servicios haciendo uso de los insumos necesarios.

2.6.4. Flujo grama

Es la representación gráfica de hechos, actividades, situaciones, movimientos, relaciones o fenómenos de todo tipo, por medio de símbolos que clarifican la interrelación entre diferentes factores o unidades administrativas, así como, la relación causa – efecto que prevalece entre ellos (Fincowsky, 2014, p. 234).

El flujo grama es una herramienta que permite representar gráficamente, situaciones de todo tipo a partir del uso de símbolos; dicha herramienta hace que sean más sencillos los análisis de un determinado proceso.

2.7. Presupuestos

El presupuesto es considerado como una herramienta importante para la empresa, el cual permite planear todo lo que se refiere a las operaciones que se llevaran a cabo dentro de un período determinado en dicha empresa o negocio.

Rodríguez (2012) manifiesta que los presupuestos son la proyección teórica de la gestión para períodos futuros, en unidades a producirse o venderse sobre base de saldos anteriores, para prever el crecimiento según las necesidades del mercado, las variaciones macro de la economía y las expectativas de todo ente empresarial (p.54).

2.7.1. Importancia

“Es vital la presupuestación de toda operación comercial a realizar, como guías de dirección y control en el proceso de ejecución en el tiempo” (Rodríguez, 2012, p. 55). Es decir, los presupuestos son una de las herramientas más importantes dentro de una empresa ya que, permite controlar los ingresos y gastos en un período de tiempo determinado.

2.8. Costos

El costo o valor histórico consiste en que las transacciones y eventos económicos que cuantifican la contabilidad se registran según las cantidades de efectivo o su equivalente que resulten afectados, según la estimación razonable que de ellos se haga al momento en que se consideren realizados contablemente (Calleja, 2013, p.6).

En relación a la definición anteriormente expuesta un costo o coste hace referencia al valor monetario que interviene en las actividades de la empresa, los mismos que incurren para lograr que el producto o servicio esté listo para su venta.

2.8.1. Clasificación

Calleja (2013, p.10) clasifica los costos de la siguiente manera:

- **Costos de producción o de venta:** se vincula tanto con una empresa manufacturera como, con una comercial o de servicios.
- **Costos primos o de conversión:** se refiere al precio del material usado en la producción y al salario de los obreros que participan en su transformación.
- **Costos absorbentes o variables:** es el que incluye todos los elementos del costo.

- **Costos fijos o variables:** el costo fijo se relaciona con el tiempo y no con la producción, mientras que, el costo variable va en relación con lo que se produce.
- **Costos relevantes o no relevantes:** un costo relevante es aquel que debemos tomar en cuenta para una decisión, ya que, tiene influencia fundamental sobre el costo total o sobre la utilidad que debemos considerar, mientras que un costo no relevante existe, pero este no impacta los elementos en que se apoya nuestra decisión. Estos costos se analizan en contabilidad administrativa.
- **Costos históricos o predeterminados:** un costo histórico es un costo real, un costo ya incurrido, mientras que un costo predeterminado es un costo calculado antes que se lleve a cabo ya sea, en forma estimada o estándar.
- **Costos por órdenes o por procesos:** los costos por órdenes son las acumulaciones que se hacen en las empresas que trabajan sobre la base de una gran cantidad de pedido con características diferentes, mientras que, los costos por procesos se refieren a la producción en serie, de manera continua.
- **Costos directos o indirectos:** los costos directos, son aquellos que podemos identificar en el producto y que, por lo tanto, consideramos que lo influyen de manera ineludible, en cambio los indirectos no son identificables, así que serán asignados, y no podremos decir que, son parte esencial del producto.

2.8.2. Elementos del costo

Calleja (2013, pp. 11-15) manifiesta que “los costos están asociados con la fabricación de bienes o la provisión de servicios” y estos se pueden clasificar en:

- **Materia prima:** se refiere a los costos de adquisición de todos los materiales que se identifican como parte de los productos terminados.
- **Mano de obra directa:** son los salarios de todos los trabajadores que se pueden identificar en una forma económicamente factible con la producción de artículos terminados.

- **Costos indirectos de fabricación:** son todos los costos que no sean los materiales directos y la mano de obra directa que estén relacionado con el proceso de producción.

2.8.3. Depreciación

Es la pérdida de valor de un activo fijo en el transcurso del tiempo y esto es en base al uso y vida útil. Luna (2016) define como “el deterioro de un bien tangible en cierto período de tiempo de vida útil del mismo” (p.165).

2.8.4. Amortización

Es un cargo que se genera al realizar la inversión diferida, de tal manera que, el negocio tiene la facultad de fijar la recuperación de dicha inversión durante varios períodos de tiempo. Los tiempos de amortización de la inversión diferida dependen de la entidad financiera con la que trabajen (Luna, 2016, p.166).

Es decir, la amortización es el método en el cual se cancela o se liquida una deuda a través de pagos periódicos, durante un tiempo establecido.

2.8.5. Capital de trabajo

El capital de trabajo se refiere a la inversión de la empresa en activos circulantes o de corto plazo, es decir, es la diferencia entre los activos circulantes menos los pasivos circulantes. En el caso de los activos circulantes se incluyen: caja y bancos, inversiones en valores, cuentas por cobrar e inventarios, mientras tanto que en los pasivos circulantes se encuentran: proveedores, préstamos a corto plazo, y todos los rubros en el que la empresa está obligada a pagar a corto plazo (Morales, Morales, & Alcocer, 2014 , p.50).

Es decir, el capital de trabajo es uno de los rubros más importantes para el inicio de las actividades económicas de una empresa, dicho rubro permite identificar el fondo económico con el cual la empresa o institución empezará a operar.

2.8.6. Punto de equilibrio

“Es un análisis gráfico o matemático con el que se determina la cantidad de unidades que se deben producir o vender, para cubrir el total de los costos y gastos sin utilidad o pérdida” (Rodríguez, 2012, p.87).

Es una herramienta que sirve para la presupuestación como para el análisis de costos, pues su resultado es definitivo para medir el punto desde el cual el ente económico comienza a generar utilidades reales.

2.9. Estructura organizacional

2.9.1. Misión

La misión de una empresa es la razón de ser, Alcaraz (2015) menciona que, la misión es “el propósito o motivo por el cual existe la microempresa y ésta da sentido y guía las actividades de la misma” (p.82). Es decir, que una misión debe tener y manifestar ciertas características que le permitan permanecer en el tiempo.

2.9.2. Visión

Al igual que la misión, la visión es una declaración que permite al emprendedor seguir el rumbo al que se dirige en un largo plazo, es decir, la visión se refiere a pronosticar cuál será el futuro de la empresa o negocio que se pretende establecer.

2.9.3. Valores

Los valores se proponen mediante la intervención y opinión de todos los miembros que conforman la organización o empresa. Domínguez & Domínguez (2016) determinan que “los valores son la esencia de la filosofía de una empresa para lograr el éxito” (p.15).

2.9.4. Políticas

Dentro de las políticas se incluyen las reglas y procedimientos que se requieren para reforzar las actividades que se llevarán a cabo en la organización, con la finalidad de que los objetivos que ésta se haya propuesto, se cumplan a cabalidad. Domínguez & Domínguez (2016) manifiestan que “son los medios que se utilizan para alcanzar los objetivos o metas anuales” (p.35).

2.9.5. Organigramas

El organigrama es la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas, en la que se muestra la composición de las unidades administrativas que la integran, sus relaciones, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría (Fincowsky, 2014, p.100).

Existen diferentes modelos de organigramas, entre estos modelos los más utilizados son los de tipo vertical, cuyas responsabilidades son jerárquicas y estas caen en la cima de la misma. A medida que desciende su jerarquización en cada área, el nivel de autoridad y responsabilidad disminuye.

2.10. Impactos

2.10.1. Impacto económico

Posso (2013) indica que “son las consecuencias de carácter económico que tendrá un proyecto en el ámbito local, regional o nacional” (p.55). Es decir, estos impactos pueden ser positivos o negativos; positivos cuando la implementación de éste ayuda a crear fuentes de empleo.

2.10.2. Impacto ambiental

Los impactos ambientales representan el resultado de la acción humana ya sean negativos o positivos para el ambiente, además no se debe confundir el impacto ambiental con la contaminación ambiental. Sánchez (2010) manifiesta que el impacto ambiental “es la alteración

de la calidad ambiental resultante de la modificación de procesos naturales o sociales provocada por la acción humana” (p.30).

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Introducción

En la actualidad se observa un crecimiento notable de consumo de productos naturales, productos que a su vez no contienen sustancias químicas en su elaboración; entre estos, se encuentran los productos apícolas, los cuales son consumidos con diversos propósitos, tanto, alimenticios como medicinales. Productos que generan en el mercado una gran demanda, debido a sus componentes nutritivos y vitamínicos.

El presente estudio tiene como finalidad evaluar el mercado para la venta de miel de abeja, además identificar la demanda potencial, oferta actual y aceptabilidad que tiene el producto en la Parroquia; establecer el precio, e identificar los canales de comercialización, es otro de los propósitos que se llevó a cabo en el desarrollo de este capítulo.

Para el estudio de mercado se realizó una investigación de campo, mediante la aplicación de diferentes instrumentos, y la revisión de fuentes secundarias basadas en investigaciones similares o relacionadas a las del emprendimiento a crearse.

Para la ejecución de este estudio, se aplicó las herramientas pertinentes como: la encuesta, la entrevista, y la revisión de datos en fuentes secundarias.

3.2. Objetivos del estudio de mercado

3.2.1. Objetivo general

Determinar la oferta y demanda que tiene la miel de abeja en la Parroquia San Antonio.

3.2.2. Objetivos específicos

- Analizar las características del producto que tienen más acogida por los clientes.
- Determinar el precio dispuesto a pagar por los consumidores de miel de abeja.

- Identificar la oferta actual que existe en el mercado de la apicultura.
- Determinar la demanda que tendrá la miel de abeja.
- Definir las estrategias de comercialización de la miel de abeja.

3.3. Variables

- Producto
- Precio
- Oferta
- Demanda
- Comercialización

3.4. Indicadores

3.4.1. Producto

- Aceptación
- Descripción
- Características
- Beneficios

3.4.2. Precio

- Del Cliente
- De la Competencia

3.4.3. Oferta

- Productores nacionales
- Productores locales
- Proveedores maquinaria y equipo

3.4.4. Demanda

- Nivel de consumo

- Demandantes a nivel nacional
- Demanda insatisfecha

3.4.5. Comercialización

- Publicidad
- Envasado
- Distribución

3.5. Matriz de relación de mercado

Tabla 18

Matriz de relación de mercado

Objetivos	Variables	Indicadores	Técnicas	Fuentes de Información	Público
<ul style="list-style-type: none"> Analizar las características del producto que tienen más acogida por los clientes. 	Producto	<ul style="list-style-type: none"> Aceptación Descripción Características Propiedades 	<ul style="list-style-type: none"> Encuesta Investigación Documental 	<ul style="list-style-type: none"> Primaria Secundaria 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario dirigido a la Población de San Antonio. Repositorio apícola "Grijalva" Repositorio apícola "Imbabura"
<ul style="list-style-type: none"> Determinar el precio dispuesto a pagar por los consumidores de miel de abeja. 	Precio	<ul style="list-style-type: none"> Del cliente De la competencia 	<ul style="list-style-type: none"> Encuestas Entrevista 	<ul style="list-style-type: none"> Primaria Primaria 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario dirigido a la Población de San Antonio. Cuestionario dirigido al Sr. Laureano Carlosama representante "Apícola Imbabura".
<ul style="list-style-type: none"> Identificar la oferta que existe en el mercado de la apicultura. 	Oferta	<ul style="list-style-type: none"> Proveedores de insumos Productores nacionales Productores locales 	<ul style="list-style-type: none"> Entrevista Investigación Documental 	<ul style="list-style-type: none"> Primaria Secundaria 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario dirigido al Sr. Laureano Carlosama representante "Apícola Imbabura". Catastro Nacional Apícola AGROCALIDAD.
<ul style="list-style-type: none"> Determinar la demanda que tendrá la miel de abeja. 	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de consumo Demandantes a nivel nacional Demanda insatisfecha 	<ul style="list-style-type: none"> Encuesta Investigación Documental 	<ul style="list-style-type: none"> Primaria Secundaria 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario dirigido a la Población de San Antonio. Catastro Nacional Apícola AGROCALIDAD.
<ul style="list-style-type: none"> Definir las estrategias de comercialización de la miel de abeja. 	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> Publicidad Distribución Envasado 	<ul style="list-style-type: none"> Encuestas Entrevista 	<ul style="list-style-type: none"> Primaria Primaria 	<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario dirigido a la Población de San Antonio. Cuestionario dirigido al Sr. Laureano Carlosama representante "Apícola Imbabura".

3.6. Población y muestra

3.6.1. Identificación de la población

Para la elaboración de la muestra se tomó en cuenta la población económicamente activa (PEA) de la parroquia San Antonio considerada como las personas de 15 años en adelante, que trabajaron al menos una hora en la semana, según datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2010) se observó que la PEA en San Antonio es de 7521 habitantes.

3.6.2. Proyección de la población

Para la proyección de la población se tomó en cuenta el número de habitantes de la parroquia que se encuentran dentro de la PEA, con una tasa de crecimiento del 2,5% anual, se detalla el crecimiento en la Tabla 19.

Tabla 19

Proyección de la población

Año	PEA San Antonio	Tasa de Crecimiento	Total, Población
2010	7521	2,50%	7709
2011	7709	2,50%	7902
2012	7902	2,50%	8099
2013	8099	2,50%	8302
2014	8302	2,50%	8509
2015	8509	2,50%	8722
2016	8722	2,50%	8940
2017	8940	2,50%	9164
2018	9164	2,50%	9393

Fuente: INEC (2010).

3.6.3. Cálculo de la muestra

Para el cálculo de la muestra se tomó en cuenta los datos proporcionados por el INEC referentes a la población económicamente activa (PEA) de la Parroquia San Antonio de Ibarra, proyectada al año 2018, con una tasa de crecimiento del 2.5% anual, obteniendo 9393 habitantes.

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

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

N: Tamaño de la población.

Z: Nivel de confianza 1.96

E: Margen de error 5%

Θ: Varianza 0.25

Fórmula remplazada con valores igual a:

$$n = \frac{9393(1.96)^2(0.25)}{0.05^2(9393 - 1) + 1.96^2 0.25}$$

$$n = \frac{9021.037}{24.4404}$$

$$n = 369,1035$$

$$\mathbf{n= 369 \text{ Muestra}}$$

3.6.4. Método estadístico empleado

La muestra calculada es de 369 personas, se aplicó un muestreo no probabilístico ya que no se efectuó bajo normas probabilísticas de selección, durante el proceso intervinieron opiniones y criterios personales, por esta razón este muestreo es el que se utiliza de manera empírica.

Entre los muestreos no probabilísticos se encuentra, el muestreo por cuotas en el cual se asienta generalmente sobre la base de un buen conocimiento de los estratos de la población o de los individuos más representativos, es semejante con el muestreo aleatorio estratificado.

3.6.5. Diseño de los instrumentos

De acuerdo a los objetivos, variables e indicadores presentados en el estudio de mercado, para recabar la información, se tomó en cuenta fuentes primarias; entre dichas fuentes se empleó la técnica de la encuesta, aplicando el cuestionario como instrumento, el cual se utilizó para recabar datos e información necesaria, el mismo que está dirigido a los posibles consumidores de miel de abeja en la parroquia San Antonio, habitantes que contribuyeron con información referente a la aceptación, plaza de venta, precios, motivo del consumo de miel; información que a su vez contribuye en gran parte al desarrollo del emprendimiento; también se utilizó la entrevista como otra técnica, con su instrumento la guía de entrevista, la cual se dirige a la apícola Imbabura ubicada en San Antonio; Entrevista que contribuyó con información referente a los procesos productivos que se llevan a cabo en la empresa, maquinaria y materiales que emplean, el número de colmenas que poseen, la cantidad de miel que extraen, el tiempo de cada cosecha, el porcentaje de venta del producto en la localidad y el porcentaje que exportan, entre otros aspectos de importancia.

Tabla 20

Personas a las que se aplicó los instrumentos

		Técnica
Posibles consumidores	PEA San Antonio	Encuesta
Productor Industrial (Sr. Laureano Carlosama)	Apícola Imbabura	Entrevista

Apícola “Imbabura” es uno de los clientes potenciales que tendrá la apícola “Rohoneymiel” ya que se le entregará el mayor porcentaje de la producción de miel.

3.7. Análisis de la información

3.7.1. Resultados de las encuestas

Con el objetivo de identificar la oferta y demanda que tiene la miel de abeja en la parroquia San Antonio, se aplicó un cuestionario, a una muestra de 369 personas pertenecientes a la PEA de la misma parroquia; es decir, el análisis se realizó en base a las encuestas aplicadas a la población, las mismas que permiten identificar la aceptabilidad, características, frecuencia de compra, motivo del consumo, precios dispuestos a pagar, ente otros aspectos importantes relacionados al producto.

Personas que han escuchado hablar acerca de las propiedades de la miel de abeja

En primera instancia se observa que 7 de cada 10 personas conocen de las propiedades que tiene la miel de abeja, tomando en cuenta que, de éstos la mayoría de la población son personas mayores que se encuentran entre 35 y 44 años de edad, personas que por su experiencia de vida conocen más acerca de, la medicina y tratamientos naturales que se realiza con este producto (Figura 1).

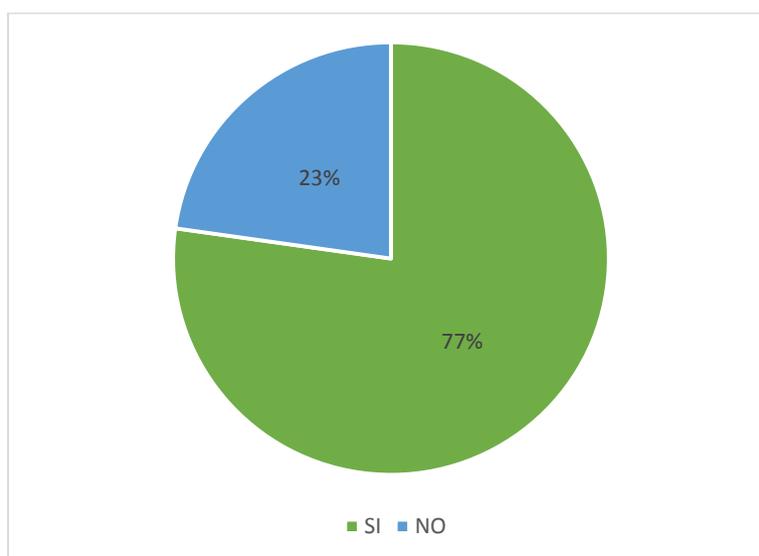


Figura 1 *Propiedades de la miel de abeja*

Personas que les gustaría consumir miel

En base a la cantidad de personas que si les gustaría consumir miel de abeja, se determina que la mayor parte de la población encuestada si consume, debido a que este producto le utilizan para diversos fines como: endulzantes, parte de mascarillas, postres, hasta para medicina casera (Figura 2).

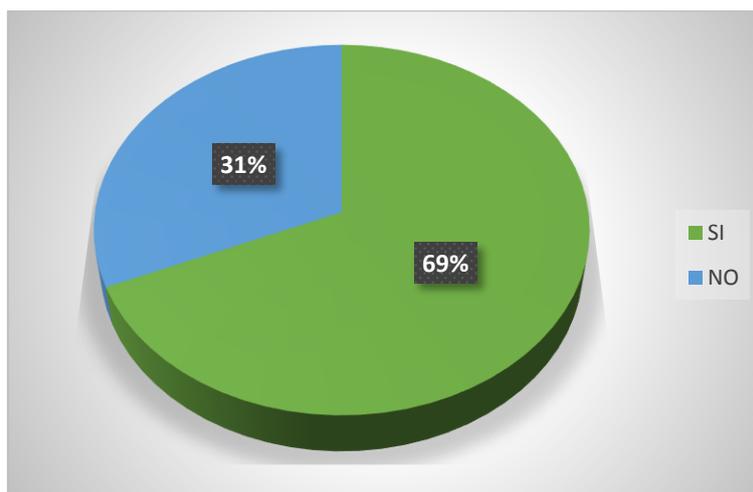


Figura 2 Consumo de miel

Frecuencia de compra de producto

La mayor parte de la población compran miel una vez al mes, tiempo moderado en el que se pueden terminar un litro de miel, una familia de 5 integrantes consumiéndola al menos dos días a la semana. (Figura 3).

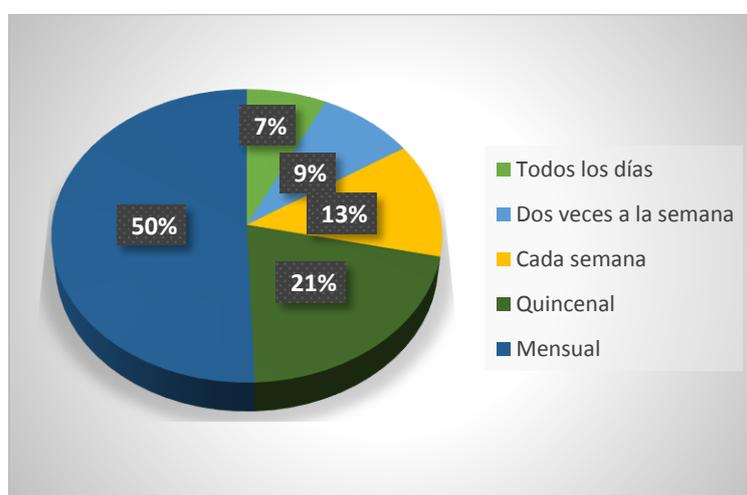


Figura 3 Frecuencia de compra

Cantidad de miel consumida al mes

La cantidad estimada de miel consumida por la mayor parte de la población se encuentre entre 1 y 1,50 litros mensuales, considerando un estimado de 1,25 litros de miel que consumen cada mes. (Figura 4).

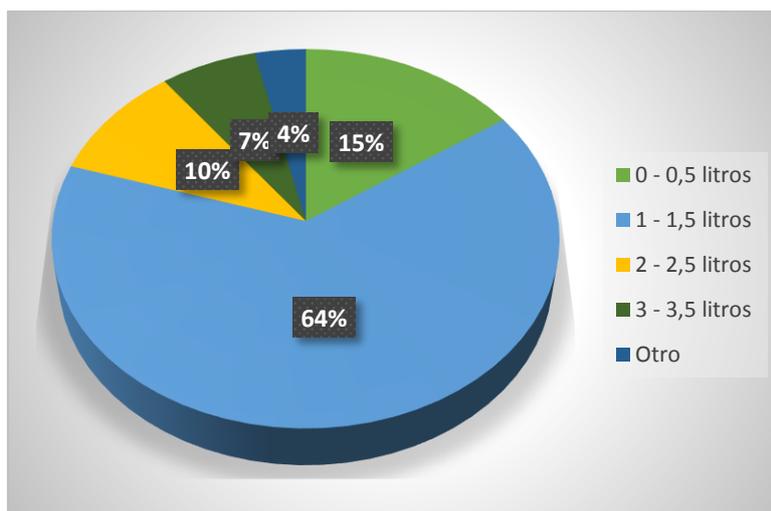


Figura 4 Cantidad de consumo de miel mensual

Motivo de consumo de miel

La mayor parte de la población encuestada son personas adultas y adultas mayores por lo que un 47% de la población (Figura5) consume miel por motivos medicinales, esto en base a que las personas adultas consideran que este producto cuenta con diversas propiedades curativas.

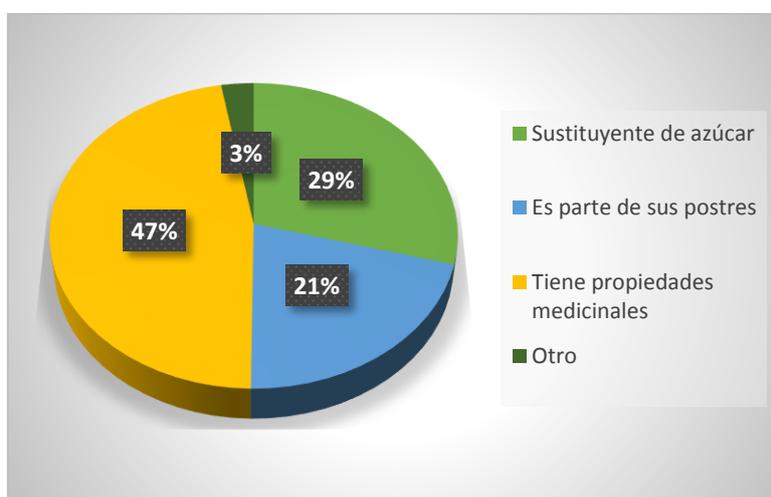


Figura 5 Motivo del consumo de miel

Lugar en el que se adquiere el producto

El 50% de las personas encuestadas prefieren comprar la miel a los productores de la zona (Figura 6), que por su proceso de transformación afirman que el producto es 100% natural y sin alteraciones, en comparación con la miel de tarrina que viene con mezcla de azúcar y agua.



Figura 6 Lugar de compra

Criterios que toman en cuenta a la hora de comprar

Para la compra de miel de abeja, el principal factores que tomá en cuenta la población es la calidad y ésta la determinan mediante la consistencia y el aroma con el que cuenta la miel (Figura 7).

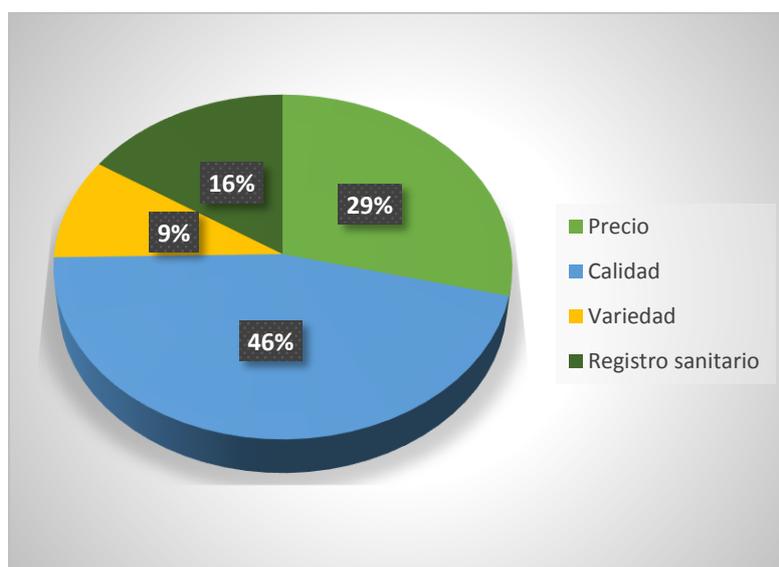


Figura 7 Criterio de Compra

Criterios que determinan la calidad de la miel

Las personas encuestadas consideran que uno de los principales factores que determina la calidad de miel es la consistencia, debido a que existe miel mezclada con agua o que ya haya sufrido alteraciones, la cual predominan que no es miel pura y ya no cuenta con las mismas propiedades, la consistencia y el aroma de la miel son los principales factores que las personas consideran al momento de adquirir el producto (Figura 8).

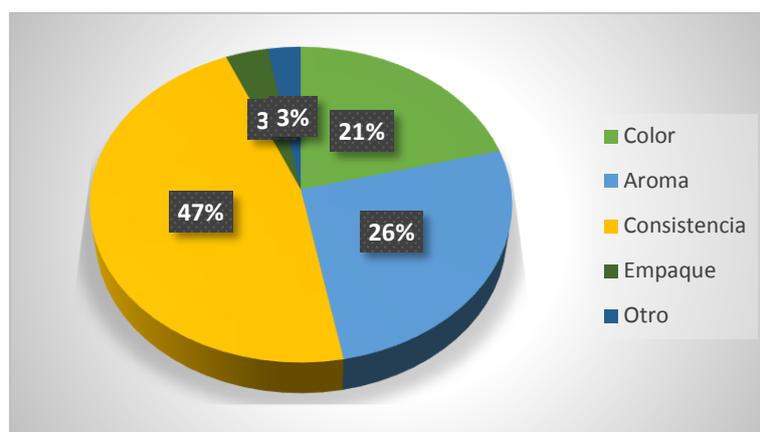


Figura 8 Características del producto

Tipo de miel de abeja

En cuanto a la variación de mieles que existen, se tomó en cuenta que todas provienen de la abeja, sin embargo no todas éstas poseen los mismos beneficios, entre las mieles más comunes se encuentra la multifloral, la cual es más atraída por la población, ya sea por el sabor con el que cuenta. (Figura 9).

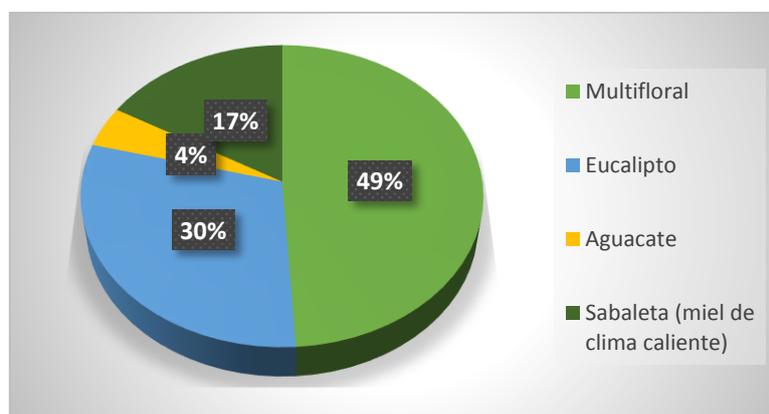


Figura 9 Preferencia de sabores de miel

Precio dispuesto a pagar por 1 litro de miel de abeja

Dentro del precio la mayor parte de la población, considera que uno de los factores principales para determinar el precio a pagar es la calidad del producto; es decir, que por un producto de buena calidad están dispuestos a pagar hasta 9 dólares por un litro de miel (Figura 10).

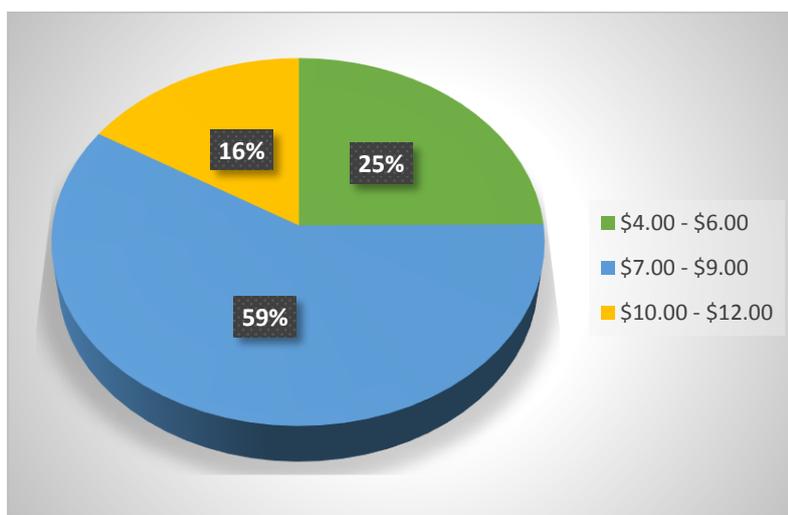


Figura 10 Precio sugerido por el consumidor

Material sugerido para el envasado del producto

En cuanto al envasado 7 de cada 10 personas prefieren que el producto sea comercializado en envases de vidrio (Figura11), debido a que consideran que, éste es un material en el cual el producto se mantiene más seguro y ayuda a conservar la consistencia de la miel por más tiempo.

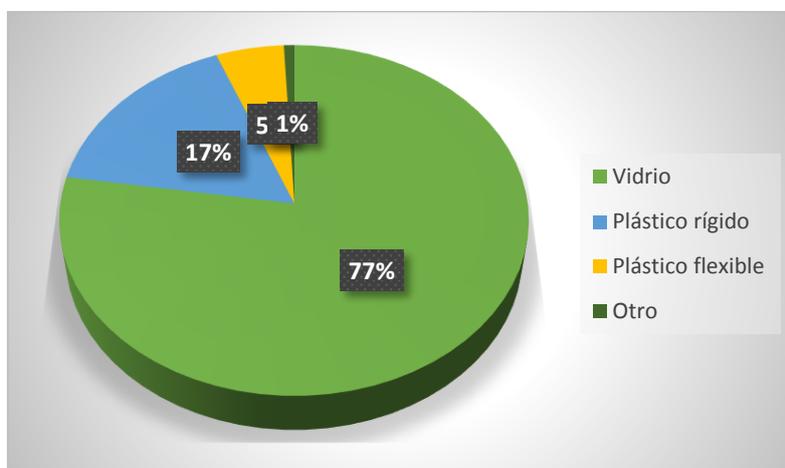


Figura 11 Material para el envasado

Medios publicitarios

Los medios publicitarios por los que a la mayor parte de la población encuestada les gustaría conocer del producto son las redes sociales, esto se debe a que, en la actualidad las personas optan por pasar más tiempo conectados a sus redes sociales; es decir, las redes sociales, sitios webs, o los materiales electrónicos, son las principales fuentes publicitarias más fuertes y de bajo costo para llegar a las personas con el producto (Figura12).

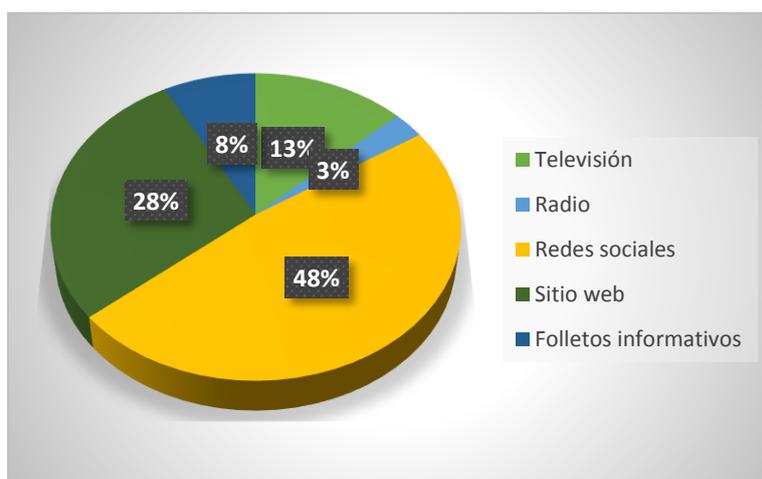


Figura 12 *Medios Publicitarios*

3.7.2. Resultado de la entrevista aplicada al Sr. Laureano Carlosama representante de la empresa “Apícola Imbabura”.

- **Apícola “Imbabura”**

La aplicación de la entrevista permitió identificar diversos aspectos importantes para la creación de la microempresa tales como: el número de abejas por colmena, el rendimiento promedio, los meses de mayor producción, el alimento que les proporcionan a las abejas, precio de comercialización, maquinaria y equipo que utilizan, canales de distribución, proceso de producción, medios publicitarios, competencia y alianzas estratégicas.

Industria que posee 1150 colmenas en producción, el rendimiento promedio por colmena es de 20 a 25 litros de miel, esto varía dependiendo la temporada de floración, la cosecha se realiza en; enero, febrero, junio, julio, noviembre y diciembre, tomando en cuenta que estos meses varían dependiendo el cambio climático, el sabor de miel varía dependiendo el lugar en el que se asienten las colmenas, el alimento que se les suministra a las abejas en temporadas de poca floración es, agua y azúcar; es decir, por cada colmena entra un litro de agua 1kg de azúcar; el precio se establece en función a la producción, cuando existe sobre producción de miel esta tiende a bajar el precio hasta 100 dólares por un balde de 20 litros de miel; y cuando la producción es escasa el precio llega hasta 190 dólares por balde de 20 litros de miel, además cuando la comercialización es al por menor, el precio se mantiene a 10 dólares por litro de miel, la maquinaria que se requiere para iniciar con las actividades, se detalla en la Tabla 21 y en el **Anexo 4**.

Tabla 21
Maquinaria y herramientas

Maquinaria	Herramientas
<ul style="list-style-type: none"> • Centrifuga a motor • Mesa de desoperculación • Estampadora de cera 	<ul style="list-style-type: none"> • Overoles • Velos • Guantes

-
- Cerificador eléctrico
 - Secador de polen
 - Trampas de polen
 - Ahumadores
 - Cepillos
 - Marcos de abejas
 - Palancas
-

Los clientes habituales con los que cuenta la industria; son grandes cadenas alimenticias como: Pronaca y Nestlé; cubren solamente el 20% del mercado local, existen alianzas con ciertas industrias ya reconocidas en el mercado como: Pronaca y Nestlé con las cuales realizan convenios para la venta del producto; también existen convenios con los pequeños productores de miel de la parroquia; cuentan con un canal de distribución directo que es el que se maneja dentro de la provincia ya que se comercializa directamente con el consumidor final; también tienen un canal de distribución mayorista el cual se da cuando se entrega el producto fuera de la provincia a las grandes líneas para que éstas se encarguen de comercializar. **Anexo 2**

3.8. Producto

3.8.1. Aceptación

En base al resultado de la encuesta aplicada se determina que el 69% de la población perteneciente a 6440 personas, aceptan consumir miel de abeja por lo que, se puede evidenciar que el producto a ofertarse si tendrá aceptación en el mercado, a la vez esta pregunta perteneciente al número 2 de la encuesta aplicada, también ayuda a identificar la cantidad de demanda insatisfecha que existe en el mercado al que se dirige el producto.

Tabla 22
Porcentaje de Aceptabilidad del Producto

Opción	F	%
SI	253	69%
NO	116	31%
TOTAL	369	100%

Tabla 23
Personas que Aceptan el Producto

PEA proyectada al 2018	9393
% de aceptación	69%
Aceptación	6440

3.8.2. Descripción

En la nueva microempresa de apicultura; se producirá miel de abeja de distintos sabores entre los cuales existen miel de flores, aguacate, eucalipto y sabaleta, ésta última se cosecha en climas cálidos, a continuación, se detalla la descripción del producto, contenido, precio, sabor, en la Tabla 24.

Tabla 24
Descripción del Producto

Producto	Descripción
	<p>Marca: Rohoneymiel</p> <p>Contenido: 500g (1/2 litro)</p> <p>Sabor: Miel de flor de aguacate</p> <p>Precio: \$ 4,23</p>
	<p>Marca: Rohoneymiel</p> <p>Contenido: 1000g (1 litro)</p> <p>Sabor: Miel de flor de aguacate</p> <p>Precio: \$ 8,46</p>

3.8.3. Características

El color y sabor de la miel se diferencia en función a las plantas y flores en el que las abejas habitan, su color fluctúa desde un amarillo claro a un castaño oscuro; si su color es más oscuro, dicha referencia hace que los minerales y contenidos vitamínicos sean altos; mientras que si es más claro aportará más vitamina A.

3.8.4. Propiedades

La miel varía en su composición dependiendo de la fuente del néctar, las prácticas de apicultura, el clima y las condiciones ambientales, los carbohidratos constituyen el principal componente de la miel. Dentro de los carbohidratos los principales azúcares son los monosacáridos fructosa y glucosa, estos azúcares simples representan el 85% de sus sólidos, ya que la miel es esencialmente una solución altamente concentrada de azúcares en agua, los otros sólidos de la miel incluyen al menos otros 25 azúcares complejos, pero algunos de ellos están presentes en niveles muy bajos y todos están formados por la unión de la fructosa y glucosa en diferentes combinaciones.

La miel de abeja cuenta con diversas propiedades tanto nutricionales como medicinales, entre estos se encuentran:

- La miel contiene hierro lo cual ayuda al crecimiento de los niños y a la lucha contra principios de anemia.
- Contiene aluminio el cual regula el sistema nervioso, ya que es utilizada para tranquilizar la ansiedad.
- Contiene fósforo lo cual ayuda a mejorar el metabolismo.
- Contiene magnesio lo cual ayuda a mantener relajado el sistema muscular.

- Contiene diferentes tipos de vitaminas, entre las más importantes se encuentran la vitamina A, C, D, E, K Y B, de las cuales las vitaminas B y C se encuentran más en las mieles oscuras.

3.9. Precio

3.9.1. Del cliente

Tabla 25
Precio sugerido por la población

Detalle	N° de personas	Porcentaje
\$4,00 - \$6,00	63	25%
\$7,00 – \$9,00	149	59%
\$10,00 - \$12,00	41	16%
TOTAL	253	100%

En base a la encuesta aplicada se puede determinar que el precio sugerido por la población es de entre 7 y 9 dólares por un litro de miel, se observa que dicho precio se encuentra dentro del rango con el que se maneja la competencia, es decir, las empresas que se encuentran ya posicionadas en el mercado, lo cual representa un resultado positivo debido a que no sufrirán cambios bruscos en comparación a los precios que se ofertara en apícola “Rohoneymiel”.

3.9.2. De la competencia

Para la determinación del precio de la competencia se tomó en cuenta el precio por litro de miel que venden en los supermercados y el productor industrial de la parroquia de San Antonio “Apícola Imbabura” el cual se detalla en la Tabla 26.

Tabla 26
Precio de la competencia

Detalle	Precio 1000 g
Santa María (Marca Nature’s Heart)	8.33
Tía (Marca La Obrera)	9.98
Gran Aki (Marca Schullo)	11.00
Supermaxi (Marca La Obrera)	9.98
Apícola Imbabura	10.00
Suma	49.29
Precio estimado de la competencia	9.85

3.10. Oferta

3.10.1. Proveedores de insumos

- **Apícola Imbabura**

Dicho establecimiento funciona en la parroquia San Antonio, cuenta con gran variedad de productos que oferta tales como: miel de abeja, jalea real, propóleos y cera. También vende artículos y materiales como: alzas, cuadros, trampas de polen, mesa de desoperculación, cera estampada, overoles, guantes, ahumadores, centrifuga manual- motor entre otros **Anexo 4**.

3.10.2. Productores nacionales

Según datos proporcionados por las Direcciones Distritales, AGROCALIDAD (2016), se muestra el catastro del número de apiarios según las provincias Tabla 27.

Tabla 27
Apiarios según Provincias

Provincias	N° de Apicultores	N° de Colmenas
Azuay	28	494
Bolívar	28	187
Cañar	24	115
Carchi	37	974
Cotopaxi	20	164
El Oro	18	214
Esmeraldas	4	87
Guayas	8	957
Imbabura	54	1785
Loja	185	1748
Los Ríos	32	425
Manabí	92	1415
Morona Santiago	7	128
Napo	6	12
Orellana	2	2
Pastaza	12	65

Pichincha	138	10257
Santa Elena	20	184
Sucumbíos	5	16
Tsachila	9	86
Tungurahua	17	180
Zamora Chinchipe	29	214
Total de colmenas		20160

Fuente: Direcciones Distritales, AGROCALIDAD (2016).

3.10.3. Productores locales

Dentro de los productores locales se tomaría en cuenta solamente el número de apicultores de la provincia y el número de colmenas catastradas hasta el año 2016 Tabla 28.

Tabla 28
Productores Locales

Provincia	Numero de apicultores	Numero de colmenas
Imbabura	54	1785

3.11. Demanda

En cuando a la demanda se tomó en cuenta los resultados obtenidos de la pregunta 2 de la encuesta aplicada a la población de San Antonio, en lo que se determina que un 69% de la población encuestada le gustaría consumir miel de abeja; en base a este resultado se determina que si existe demanda de miel de abeja en la parroquia San Antonio, además la comercialización del producto se lo realizará a todas las personas que lo requieran, sin importar su lugar de residencia, sean estas personas nacionales, locales, o extranjeras.

3.11.1. Nivel de consumo

El nivel de consumo del producto se tomó en base al resultado de la pregunta 4 de la encuesta aplicada, el cual determina que un 65% de la población consume de entre 1 litro y 1 litro y medio de miel de abeja mensual Tabla 29.

Tabla 29
Nivel de Consumo del Producto

Opción	F	%
0 - 0,5 litros	39	15%
1 - 1,5 litros	163	64%
2 - 2,5 litros	25	10%
3 - 3,5 litros	17	7%
Otro	9	4%
TOTAL	253	100%

3.11.2. Demandantes a nivel nacional

La demanda nacional se estima en 601 TM, que se complementa con importaciones y con mieles adulteradas pero inofensivas a la salud; los principales demandantes intermedios son: Industrias Miel Envasada 65%, Otras industrias de alimentos, dulces, jarabes 20%, Venta Directa 10%, Laboratorios 4%, Apiterapistas 1%; mientras que los consumidores finales son: consumidores finales frecuentes 13%, consumidores esporádicos son el 43%, consumidor bajos ingresos 31%, y rurales 13%. (FIDA, 2015) Figura 13.

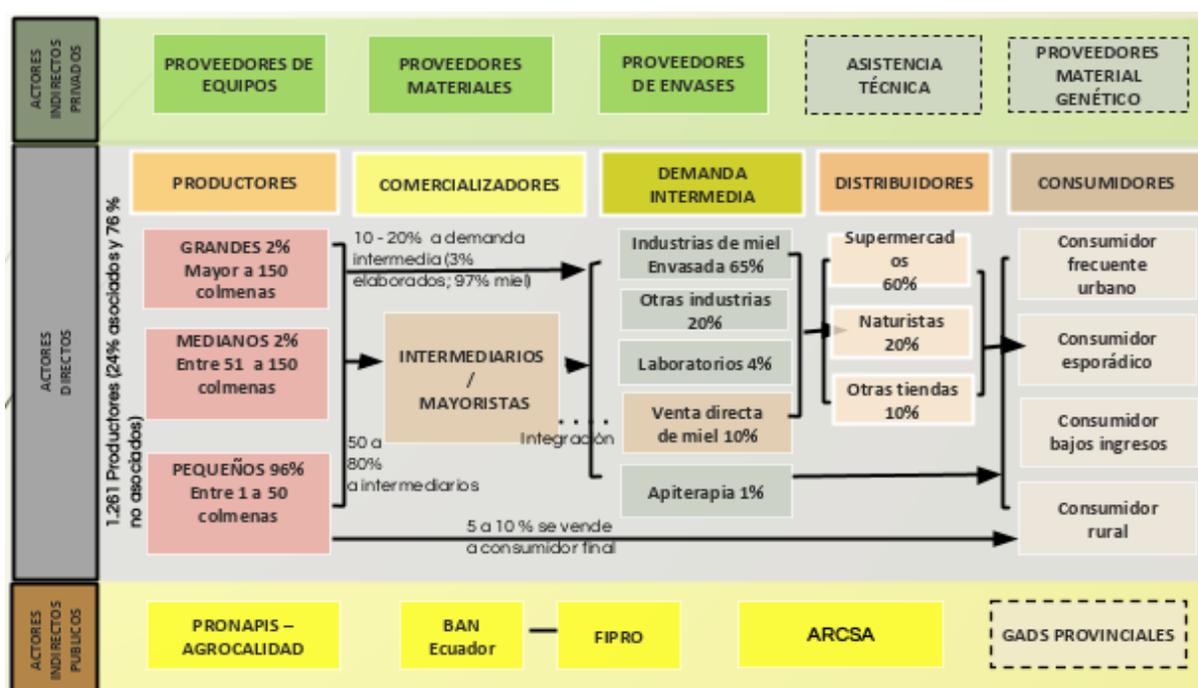


Figura 13 Demandantes de miel de abeja nacional
Fuente: FIDA (2015).

3.11.3. Demanda insatisfecha

Para la capacidad de la planta se tomó en cuenta que se comenzará a trabajar con 50 colmenas las cuales producirán entre 60 y 70% ya que esta va a variar dependiendo de diversos factores entre estos el clima y la ubicación en la que se les coloque a los panales, por lo que se consideró un estimado medio de producción por colmena de 20 litros mensuales considerando solamente 6 meses de cosecha.

Tabla 30
Capacidad de producción

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN					
	N° de colmenas	Litros por colmena	N° meses cosecha año	litros anual colmena	total litros anuales
APICOLA ROHONEYMIEL	50	20	6	120	6000

Para la oferta de la miel de abeja se consideró a la competencia directa que existe en la localidad en este caso, a la empresa “Apícola Imbabura”, la cual cuenta con un estimado de 1150 colmenas, producción que se destina al mercado local solamente en un 20%, información recabada de la entrevista aplicada al propietario Sr. Laureano Carlosama **Anexo 2**.

Tabla 31
Oferta de miel de abeja

OFERTA						
	N° de colme.	Litros por colmena	N° meses cosecha año	litros anual colmena	total litros anuales	% Destinado al mercado local (20%)
APICOLA IMBABURA	1150	20	6	120	138000	27600

Para el cálculo de la demanda se tomó en cuenta el resultado de la encuesta aplicada a muestra de la PEA de la población de san Antonio, perteneciente a la pregunta número 2 en la que manifiesta si las personas consumen miel de abeja; en base al resultado de esta pregunta se determinó que el 69% de la población si consume el producto, y en relación a la pregunta

número 4 en la cual manifiesta la cantidad de miel de abeja que las personas consumen una vez al mes se determinó una media de 1,25 litros; en relación a estas dos preguntas se calcula el porcentaje de aceptabilidad por el número de personas y por la cantidad de miel consumida mensualmente, esto por los 12 meses para obtener el consumo anual, es decir, la demanda del producto.

Tabla 32
Demanda de miel de abeja

DEMANDA					
% aceptación	Total Población	Aceptación	Prom. Cons Mens por persona	Consumo Mensual	Consumo Anual
69%	9393	6440	1,25	8050	96600

Para el cálculo de la demanda insatisfecha se tomó en cuenta los valores ya anteriormente calculados de la diferencia entre la oferta y la demanda y esta da como resultado la demanda insatisfecha, la cual se pretende cubrir un 9% de esta con la implementación de la microempresa.

Tabla 33
Demanda insatisfecha

	DEMANDA INSATISFECHA	% A CUBRIR
Total demanda	96600	
Total de oferta	27600	
Demanda insatisfecha	69000	100%
Demanda a satisfacer	6000	9%

3.11. Comercialización

3.11.2. Publicidad

En base a los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta, acerca de la publicidad; se determina que, para conocer del producto, una de las mejores opciones sería las redes sociales, ya que es utilizada a nivel mundial y sin costo alguno. Por esto se propone las siguientes alternativas publicitarias:

- Crear una página en las redes sociales en las que se puede cargar información acerca del producto.

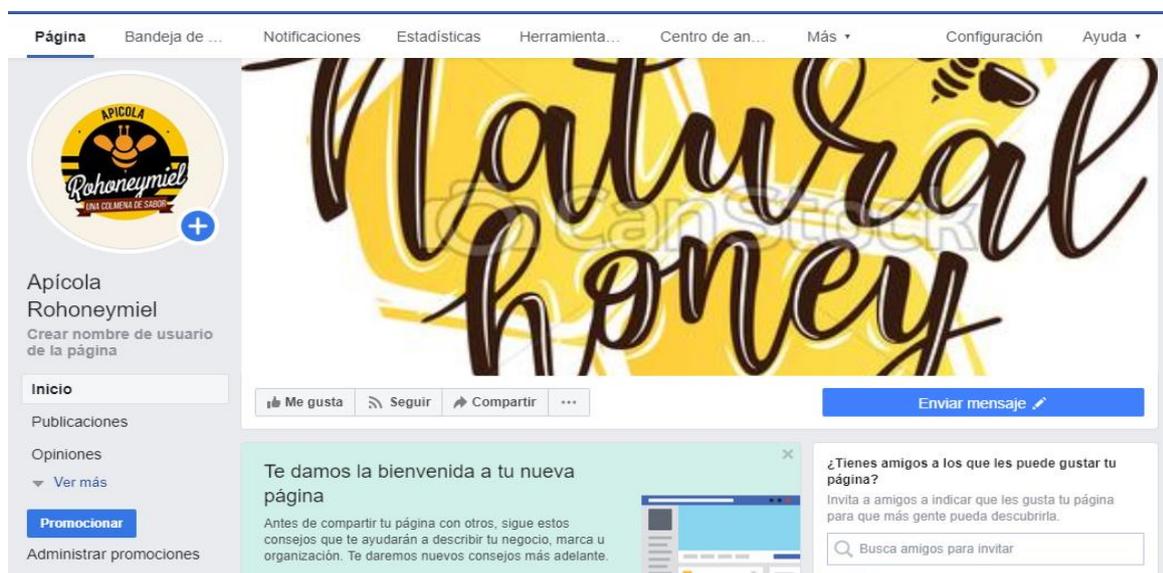


Figura 14 *Página en Facebook*

- Crear un sitio web con información acerca del producto y de la ubicación de la microempresa.



Figura 15 *Página Web Rohoneymiel*

3.11.3. Envasado

En cuanto al envasado se determinó que, la mayor parte de la población perteneciente al 77% prefieren que el producto se comercialice en envases de vidrio ya que, se mantiene más seguro y ayuda a conservar la consistencia de la miel por más tiempo.

De igual manera según el MAGAP (2017) el proceso de envasado debe ser el siguiente:

- El envasado debe realizarse en un ambiente donde las medidas de limpieza y desinfección sean acordes al POES establecido por la UPA.
- La miel a envasar debe estar limpia, fluida y exenta de residuos.
- Debe envasarse rápidamente para evitar su contaminación.
- Los envases para la miel deben ser de materiales permitidos en la industria de alimentos.
- Los envases reutilizables deben ser destinados únicamente para tal propósito y deben estar en muy buenas condiciones físicas. Su condición higiénica estará basada en un plan de sanitización para envases reutilizables.
- No se debe utilizar envases reciclados de aceite, pintura, agroquímicos u otros.
- La miel no debe estar en contacto con metales galvanizados o superficies de metal oxidado.
- Esta actividad debe estar registrada.

3.11.4. Distribución

Dentro de la distribución del producto se establecerá un canal directo puesto que será entregado el producto terminado al cliente, sin la intervención de terceros por lo que, para la comercialización se lo hará de manera personal entre productor y consumidor final (Figura 16).

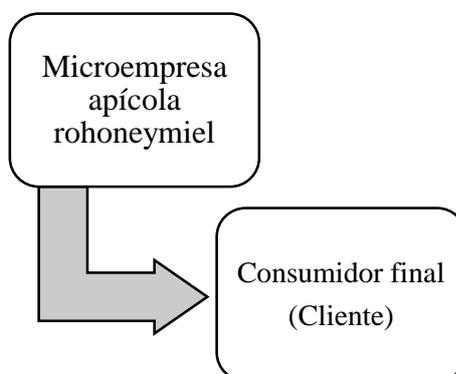


Figura 16 Canal de distribución

3.12. Conclusiones del estudio de mercado

En base a los resultados obtenidos por los instrumentos aplicados siendo éste, la encuesta y la entrevista, se determina que el producto si tiene un atractivo en el mercado y que su frecuencia de compra es cada quince días y en el mes la mayor parte de la población consume entre un litro y un litro y medio lo que significa que cada mes se estaría comercializando entre un litro y cuarto de miel por persona u hogar.

El producto cuenta con gran demanda en el mercado no solamente local sino también nacional, por lo que en la realización del estudio de mercado se determina la cantidad insatisfecha que existe en el mercado local, siendo este en San Antonio, y la creación de la microempresa solo cubrirá un 9% de dicha demanda, de aproximadamente 69000 litros de miel anual equivalente a 6000 litros de miel que producirá la microempresa Rohoneymiel.

En cuanto al precio de venta, es un factor importante en la elaboración de este estudio ya que, permitió identificar que el precio de la competencia esta de acorde al precio sugerido por la población; el cambio no es muy significativo lo que ayudará a que la población no sufra de cambios bruscos en cuestión a precios.

La aplicación de dichos instrumentos también permite identificar el lugar en el que las personas adquieren el producto y el motivo por el que lo hacen, por lo que se concluyó que el lugar más visitado para la compra de miel son los productores de la zona los cuales están más prestos a comercializar al por menor este producto, también se llegó a la conclusión que las personas lo consumen por sus propiedades medicinales con las que cuenta.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.11. Introducción

El presente estudio está compuesto por todo lo relacionado al funcionamiento, y la operatividad que se llevará a cabo en la implementación de la microempresa, así como también el tamaño óptimo y la localización estratégica de la misma.

4.12. Localización del proyecto

La localización de la microempresa se determinó mediante el análisis de la matriz de asignación por puntos óptimos.

4.12.2. Macro localización

La microempresa estará ubicada en la Parroquia San Antonio de Ibarra, Provincia de Imbabura a 6km de la ciudad de Ibarra, donde se implantará el emprendimiento (Figura 17).



Figura 17 Mapa de la provincia de Imbabura

Fuente: Imbabura Provincia de los Lagos (2018).

4.12.3. Micro localización

La microempresa será ubicada en la Parroquia San Antonio, Barrio Bellavista, ya que, el clima promedio según PDyOT (2015) es de 15°C, siendo éste el apropiado para la práctica de la apicultura (Figura 18).



Figura 18 Ubicación donde se establecerá el emprendimiento

Fuente: <https://www.google.com.ec/maps/place/San+Antonio+de+Ibarra>

4.12.4. Factores determinantes

Para la determinación de los factores se tomó en cuenta diversos parámetros que se consideran importantes para elegir la localización óptima de la microempresa entre éstos, se presentan los siguientes:

- La cercanía del mercado objetivo
- Las vías de acceso y comunicación
- El transporte del producto
- La seguridad de la zona que se colocarán las colmenas
- Clima
- La disponibilidad de servicios básicos

En base a los factores detallados anteriormente se consideró las posibles parroquias donde se puede ubicar la microempresa.

- Parroquia la Esperanza
- Parroquia San Antonio
- Parroquia Salinas

Una vez establecidas las posibles parroquias en las que se puede ubicar la microempresa, a continuación, se detalla la matriz de localización; método de implantación óptima por puntos, para lo cual, se consideró una escala del 1 al 5, con un peso del 100% para cada alternativa.

Detalle de la escala:

1 = Pésimo

2 = Regular

3 = Bueno

4= Muy Bueno

5 = Óptimo

4.12.5. Matriz de localización

Tabla 34
Matriz de localización

MÉTODO DE IMPLANTACIÓN ÓPTIMA POR PUNTOS								
OPCIONES	La Esperanza			San Antonio		Salinas		
	Peso	Calf.	Calf. Pond	Calf.	Calf. Pond	Calf.	Calf. Pond	
Factores								
Mercado Objetivo	25%	3	0.75	5	1,25	2	0.5	
Vías de acceso y comunicación	10%	4	0.4	4	0.4	4	0.4	
Fauna	15%	4	0.6	5	0.75	4	0.6	
Flora	18%	4	0.72	4	0.72	3	0.54	
Clima	20%	3	0.6	5	1	4	0.8	
Disponibilidad de servicios básicos	12%	5	0.6	5	0.6	5	0.6	
TOTAL	100%		3.67		4.72		2.94	

4.12.6. Selección de la alternativa óptima

Mediante la elaboración de la matriz de valoración cuantitativa se determina que, el punto óptimo para implementar la microempresa, es la parroquia de San Antonio puesto que, cuenta con el clima, flora y fauna necesarias para la actividad apícola, es decir, que la planta de producción se ubicara en la parroquia, pero la comercialización se la realizara a nivel nacional, entre uno de los principales clientes se encuentra la apícola Imbabura (Figura 19).

- **Croquis de la ubicación de la microempresa**

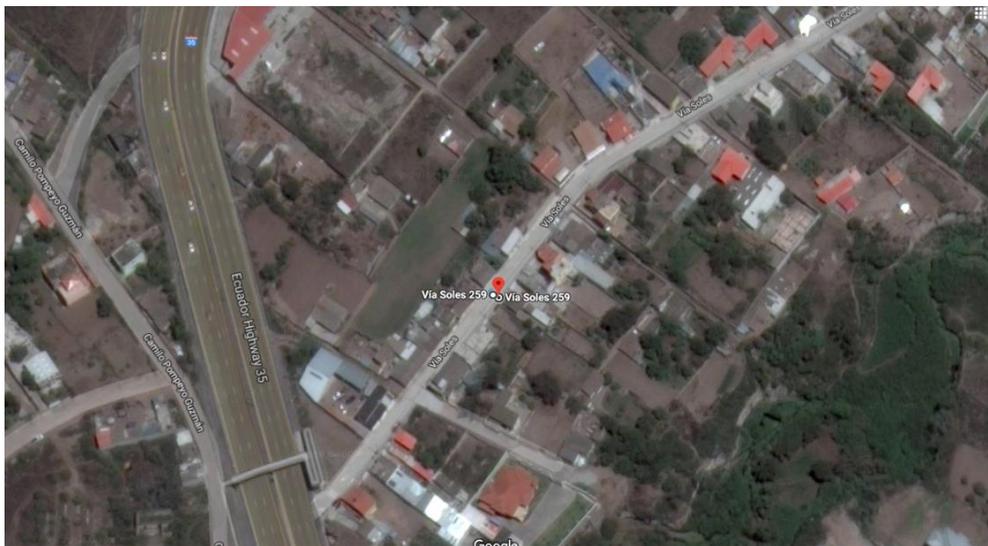


Figura 19 Ubicación del sector

Fuente: <https://www.google.com.ec/maps/>

4.13. Tamaño del proyecto

Para la determinación del tamaño del proyecto, se tomará en cuenta varios factores, que se utilizarán para establecer los recursos necesarios para el funcionamiento óptimo de la microempresa a implementarse, también se tomará en cuenta la cantidad de inversión que se requiere para el desarrollo eficiente de sus actividades.

4.13.2. Factores determinantes

- **Demanda**

Se tomó en cuenta los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos analizados en el estudio de mercado, lo cual permite identificar que existe un 69% de la población de San Antonio, que adquieren miel de abeja, considerando que la demanda en este sector es alta, el mercado es atractivo y la oferta no cubre en su totalidad la demanda que existe en la parroquia. Además se determina que según datos de (Ministerio de Agricultura y Ganadería , 2018), en el Ecuador consumen aproximadamente 601 toneladas de miel de abeja por año, pero apenas se producen 200 toneladas al año.

- **Disponibilidad de Insumos y Materia Prima**

La microempresa a implementarse requiere materia prima de fácil acceso, siendo esta azúcar y agua, los cuales se pueden conseguir en cualquier supermercado de la localidad, los insumos necesarios para la actividad productiva de la microempresa, se comprará a la industria apícola Imbabura, la cual oferta todo tipo de maquinaria, materia prima, insumos y herramientas para la apicultura. **Anexo 4.**

- **Disponibilidad de Mano de Obra**

En el área de producción se necesitará una persona que tenga conocimientos de apicultura; armado, manejo y mantenimiento de panales, que cuente con certificación de apicultor otorgado por el SECAP.

En la parte administrativa la microempresa deberá disponer de un administrador que se encargue del manejo y control de la microempresa, también que tenga conocimientos básicos en ventas y atención al cliente.

En cuando al perfil de los empleados serán cubiertos por ciudadanos ecuatorianos que conozcan de las actividades a las que serán encomendados, y que cuenten con su debida experiencia en actividades afines a las requeridas.

- **Disponibilidad de Tecnología**

La tecnología es uno de los factores más importantes dentro de los procesos que se llevarán a cabo en la microempresa, entre estos se encuentran, la participación de maquinaria semi industrial ya que, será la apropiada para dar inicio a las actividades de la misma.

Dentro del área de producción se hará uso de maquinaria y herramientas eléctricas, las cuales faciliten la labor del personal, y mejoren el nivel de producción.

Dentro del área administrativa y de ventas se utilizarán equipos de cómputo que faciliten las actividades que se realicen en la microempresa.

- **Disponibilidad de Recursos Financieros**

Se determinará mediante la capacidad que tenga el inversionista y la diferencia se cubrirá mediante el financiamiento de alguna entidad financiera que otorgue las mejores ofertas en cuestión de intereses y tiempo de pago.

- **Capacidad de Producción**

Se tomará en cuenta el tamaño de la planta de producción, en este caso el número de marcos que ingresan en la maquinaria y el nivel de producción que se dé, en cuestión del clima en el que se coseche y la temporada del año en el que se encuentre.

Cuando la temporada de producción de miel de abeja es alta, basta con aumentar el número de colmenas o alzas para dosificar las abejas que estén, en sobre producción.

4.14. Distribución de la planta

La distribución de la planta consiste en determinar una buena posición de los elementos que se tomarán en cuenta dentro de la implementación de la microempresa, tales como: la distribución adecuada de la maquinaria y equipo, la cual no dificulte la circulación del personal, así como también, la correcta ubicación de las herramientas de trabajo, y que las áreas de la microempresa no se encuentren intercedidas por inconvenientes respecto a la mala distribución de la planta Tabla 35.

Tabla 35
Distribución de la planta

Área	Cantidad	Medida (m2)
Oficina /Administración	1	12
Producción	1	13
Almacén	1	8
Baño	1	3
TOTAL		36

4.14.2. Distribución del área física

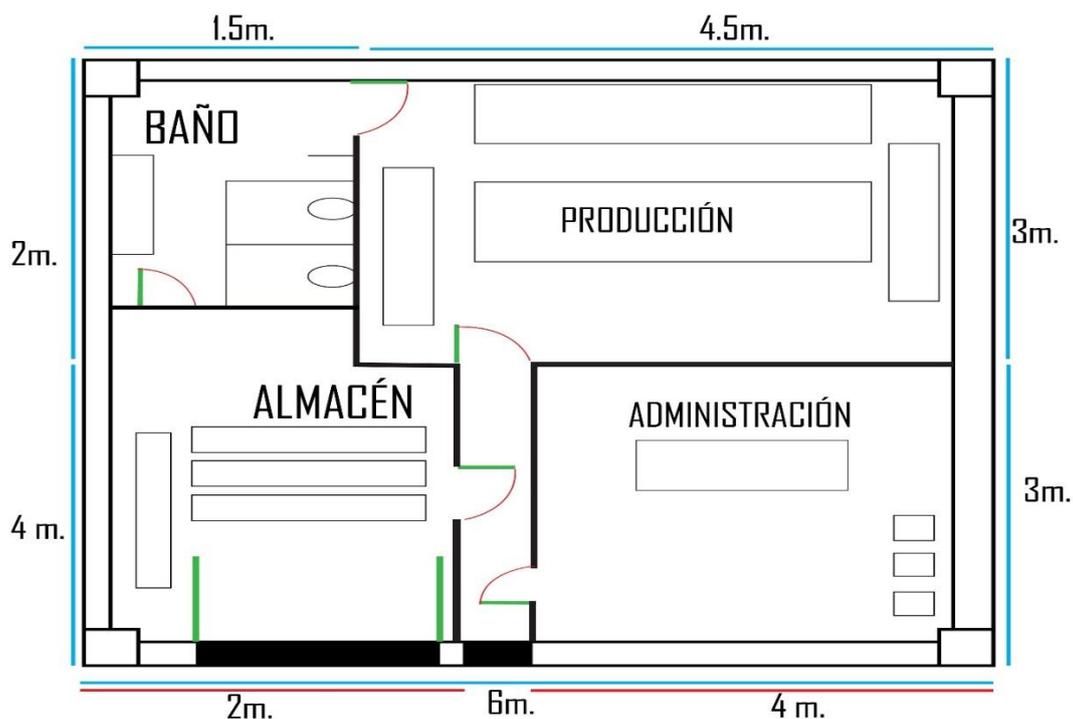


Figura 20 Distribución área física de la planta

Oficina gerencial: oficina del Gerente u Administrador, estará equipada con suministros y equipos de oficina necesarios para la comodidad del administrador, acorde a los gustos y preferencias del mismo.

Área de producción: área destinada a la producción de miel de abeja, estará equipada con diferente maquinaria y herramientas necesarias para el buen funcionamiento de la misma.

Área de venta: lugar en el cual se efectuará la venta directa del producto al consumidor, se tomará en cuenta los pedidos que soliciten los clientes, para solicitar al área de producción en caso de que no exista el producto en el almacén de ventas.

4.14.3. Infraestructura



Figura 21 Fachada de la microempresa

4.15. Ingeniería del proyecto

Es la etapa en la cual se definen los recursos necesarios para la elaboración o fabricación del producto tales como: recursos humanos, económicos y materiales, también se definen los elementos necesarios que se utilizarán para la producción y comercialización de la miel de abeja.

4.15.2. Procesos de producción

Para el proceso de producción de miel de abeja se presenta las siguientes etapas:

- **Recolección de marcos de cera de los panales:** este paso consiste en la recolección de los marcos que se encuentran llenos de miel dentro de un panal, y cambiarlos por marcos vacíos.
- **Almacenamiento de marcos de cera:** consiste en almacenar y trasportar los marcos llenos, extraídos de las colmenas, y trasportar hasta el área de producción para su posterior proceso.
- **Desoperculación:** procedimiento en el cual se remueven los opérculos de las celdas de los marcos extraídos del panal.
- **Extracción:** procedimiento en el que se ingresan los marcos operculados para la extracción de miel, se lo realiza de manera manual o mediante el uso de una centrifuga eléctrica.
- **Filtrado:** proceso en el cual se limpia físicamente la miel, la cual debe ingresar por filtros de nylon de uso alimentario, con la finalidad de eliminar las impurezas.
- **Fraccionamiento:** proceso en el que se clasifica la miel que será para el consumo natural y la que se utilizará para la elaboración de productos derivados.
- **Almacenamiento en toneles:** es el proceso en el que la miel se almacena por grandes cantidades.
- **Envasado:** proceso en el cual se llena el envase en función a lo requerido por el cliente, desde un litro hasta un balde de 25 litros, con sus respectivas etiquetas.
- **Almacenamiento:** proceso en el cual se guarda los envases de miel de abeja para su respectiva comercialización.
- **Comercialización:** proceso en el cual se predestina el producto terminado al cliente final.

4.15.3. Flujo grama de procesos

Es un diagrama de procesos y procedimientos, el cual consta de las etapas o fases que conforman el proceso productivo de un producto, bien o servicio. Es representado gráficamente mediante símbolos que clarifican la interrelación entre distintos componentes tales como se muestran en la Tabla 36.

Tabla 36
Simbología del Flujo grama de proceso

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio o fin del proceso
	Actividad o proceso
	Evidencia documental (salida)
	Decisión
	Trasporte

- **Flujograma de proceso de producción de miel de abeja**

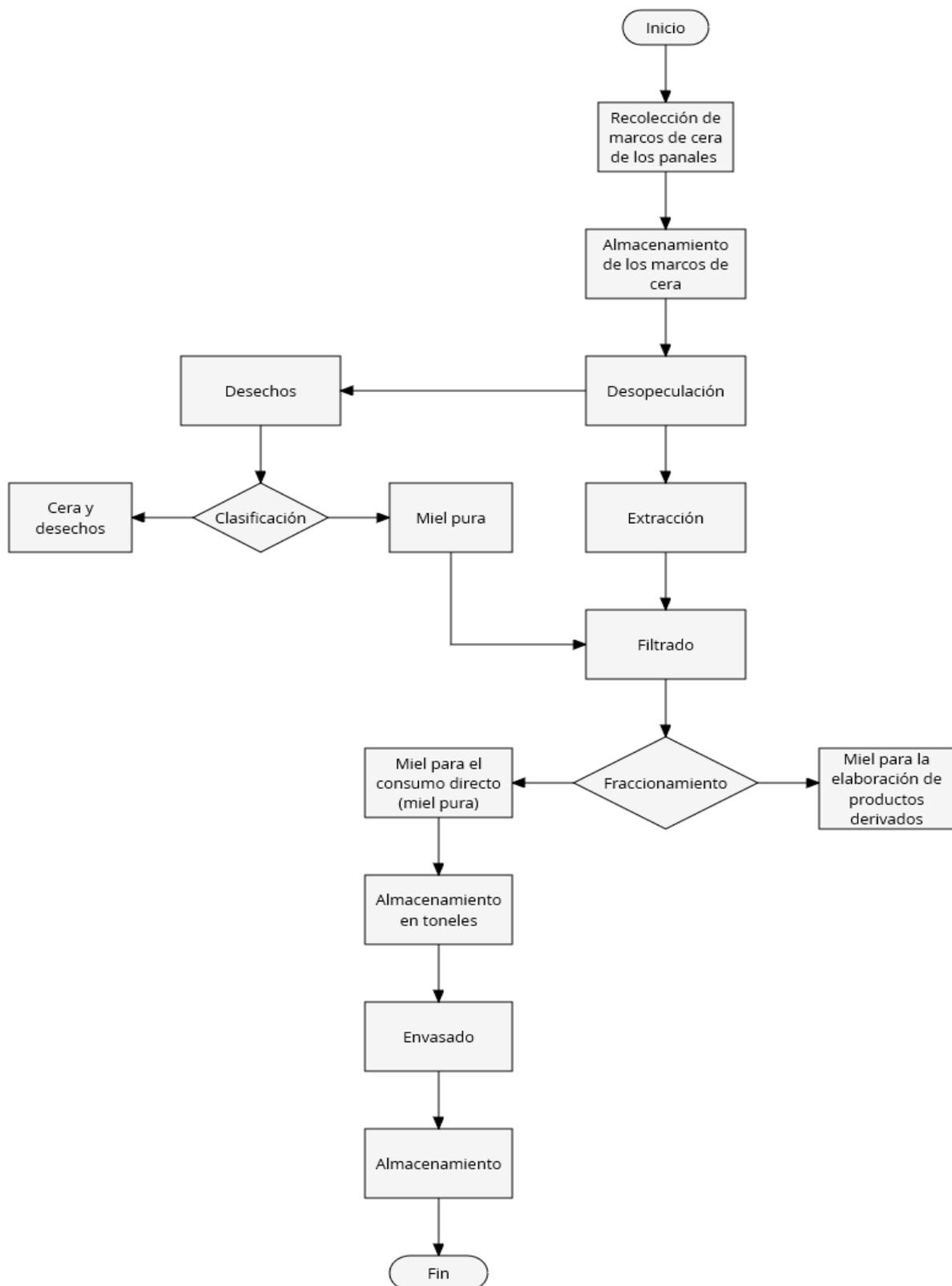


Figura 22 *Flujograma de procesos*

4.16. Presupuesto de la inversión

4.16.2. Inversión fija

La inversión fija corresponde a todo tipo de activos, es decir, donde la vida útil es mayor a un año y la finalidad es proveer condiciones necesarias para la empresa y que ésta, lleve a cabo las actividades.

- **Maquinaria y equipo**

Tabla 37

Maquinaria y Equipo

Activo Biológico	Cantidad	V.Unitario	V. Total
Colmenas completas	50	150,00	7.500,00
Medias alzas	12	10,00	120,00
Medios marcos con alambre	12	1,30	15,60
Subtotal			7.635,60
Activo	Cantidad	V.Unitario	V. Total
Centrifuga inoxidable	1	500,00	500,00
Estampador de cera	1	80,00	80,00
Mesa de desopeculación	1	350,00	350,00
Subtotal			930,00
TOTAL			8.565,60

- **Herramientas**

Tabla 38

Herramientas

Detalle	Cantidad	V.Unitario	V. Total
Ahumador	1	35,00	35,00
Cepillos	1	7,00	7,00
Overol	2	30,00	60,00
Guantes	2	15,00	30,00
Velo	2	15,00	30,00
Palancas	1	10,00	10,00
TOTAL			172,00

- **Muebles y enseres área de producción**

Tabla 39
Muebles y Enseres

Detalle	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Escritorio	1	100,00	100,00
Silla Ejecutiva	1	80,00	80,00
Sillas	3	15,00	45,00
TOTAL			225,00

- **Equipo de cómputo**

Tabla 40
Equipo de Cómputo

Activo	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Computadora Portátil	1	400,00	400,00
Impresora	1	75,00	75,00
Total			475,00

- **Resumen inversión fija**

Tabla 41
Resumen de la Inversión Fija

Detalle	Valor
Maquinaria y Equipo	8.565,00
Herramientas	172,00
Muebles y Enseres	225,00
Equipo de Cómputo	475,00
TOTAL	9.437,60

Mi proveedor de maquinaria y equipo será la empresa apícola Imbabura el Sr. Laureano

Carlosama **Anexo 5.**

4.16.3. Capital de Trabajo

- **Materia Prima Directa**

Para la producción de 50 colmenas de abejas se detalla los materiales en la Tabla 42.

Tabla 42
Materia Prima Directa

Detalle	Cantidad Adquirida	Unidad de Medida	Valor Unitario	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Azúcar	1200,00	kilogramos	0,77	77,16	925,94
Agua	1,20	m3	0,6143	0,06	0,74
TOTAL				77,22	926,68

- **Mano de Obra Directa**

Es la fuerza humana que interviene directamente en la transformación de materiales o insumos en el producto elaborado Tabla 43.

Tabla 43
Mano de Obra Directa

Cargo	Sueldo	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Aporte Patronal 11,15%	Total, Mensual	Costo Total Anual
Apicultor	394	32,83	32,83	43,93	503,60	6043,172

- **Costos Indirectos de Fabricación**

Los CIF representan el costo que no se puede asignar directamente a cada uno de los productos, debido a que estos suelen ser difíciles de identificar; dentro de dichos costos se detallan en la Tabla 44.

Tabla 44
Depreciación Área de Producción

Depreciación Área de Producción				
Detalle	Precio Actual	Tiempo de Duración (años)	Depreciación Mensual	Depreciación Anual
Maquinaria y Equipo	930,00	10	7,75	93,00
Herramientas	172,00	10	1,43	17,20
TOTAL			9,18	110,20

Tabla 50
Requerimiento de Suministros de Limpieza

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario.	Precio Total
Escobas	Unidad	2	2,00	4,00
Trapeadores	Unidad	1	1,00	2,00
Recogedor	Unidad	1	1,75	1,75
Guantes	Paquete	1	1,85	1,85
Kit de esponjas	Paquete	1	1,78	1,78
Fundas de basura	Paquete	2	1,00	2,00
Jabón líquido 500ml	Botella	1	3,80	3,80
Cloro 1000 ml	Botella	1	1,99	1,99
Detergente 400gr	Paquete	1	1,34	1,34
TOTAL				20,51

- **Gastos Administrativos**

Los gastos de administración son rubros que no intervienen directamente con el área de producción, pero igual forman parte fundamental para el adecuado funcionamiento de la microempresa.

Tabla 51
Sueldo Administrativo

Cargo	Sueldo	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Aporte Patronal 11,15%	Costo Total Mensual	Costo Total Anual
Administrador	400	33,33	32,83	44,60	510,77	6129,20

Tabla 52
Depreciación del Área Administrativa

Detalle	Depreciación Área de Administración			
	Precio Actual	Tiempo de Duración (años)	Depreciación Mensual	Depreciación Anual
Muebles de Oficina	225,00	10	1,88	22,50
Equipo de Cómputo	475,00	3	13,06	156,80
TOTAL			14,94	179,25

Tabla 53
Gastos de Constitución

Activo	Cantidad	V. Unitario	V. Total
RISE	1	-	-
Permisos de funcionamiento	1	100,00	100,00
Registro sanitario	1	80,00	80,00
Total			180,00

Tabla 54
Requerimiento de Suministros de Oficina

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario.	Precio Total
Carpeta Archivadora	Unidad	1	3,00	3,00
Cuaderno	Unidad	1	1,20	1,20
Resma de papel boom 500 hojas	Paquete	1	3,80	3,80
Clips estándar	Caja	1	1,50	1,50
Grapas	Caja	1	1,00	1,00
Grapadora	Unidad	1	2,00	2,00
Perforadora	Unidad	1	2,60	2,60
Esferos	Unidad	5	0,35	1,75
Lápices	Unidad	3	0,25	0,75
Resaltador	Unidad	1	0,65	0,65
Borradores	Unidad	2	0,20	0,40
Correctores líquidos	Unidad	1	1,00	1,00
TOTAL				19,65

- **Gastos de Ventas**

Dentro de este rubro se incluyen todos los valores relacionados a la publicidad que realizará la microempresa para la comercialización de su producto, Tabla 55.

Tabla 55
Gasto de Publicidad

Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Hojas Volantes	15	180
TOTAL	15	180

- **Resumen capital de trabajo**

Tabla 56*Resumen Capital de Trabajo*

Concepto	V. Mensual	V. Anual
Materia Prima Directa		
Azúcar kg	77,16	925,94
Agua m3	0,06	0,74
SUBTOTAL 1	77,22	926,68
Mano de Obra Directa		
Sueldo Apicultor	503,60	6.043,17
SUBTOTAL 2	503,60	6.043,17
Costos Indirectos de Fabricación		
Pago local	50,00	600,00
Pago de arriendo del área de producción	20,00	240,00
Servicios básicos		
Luz	14,00	168,00
Agua	8,00	96,00
Teléfono (Celular)	15,00	180,00
Internet	19,00	228,00
Suministro de Limpieza	20,51	20,51
Depreciación área de producción	9,18	110,20
SUBTOTAL 3	155,69	1.642,71
Gastos Administrativos		
Sueldo Administrador	510,77	6.129,20
Depreciación área administrativa	14,94	179,25
Suministros de Oficina	19,65	19,65
Gastos de Constitución	180,00	180,00
SUBTOTAL 4	725,35	6.508,10
Gastos de Ventas		
Publicidad	15,00	180,00
SUBTOTAL 5	15,00	180,00
TOTAL	1.476,87	15.300,66

4.16.4. Inversión total**Tabla 57***Inversión Total*

Inversión	Valor	Porcentaje
INVERSIÓN FIJA	9.437,60	86,47%
CAPITAL DE TRABAJO	1.476,87	13,53%
TOTAL, INVERSIONES	10.914,47	100%

4.17. Financiamiento

La inversión total del proyecto asciende a \$10.914,47 de los cuales el 50% estará conformado por financiamiento propio, mientras que el otro 50% restante será financiado por BanEcuador,

Tabla 58.

Tabla 58

Financiamiento

Financiamiento	Valor	Porcentaje
Propio	5.457,23	50%
Externo	5.457,23	50%
TOTAL	10.914,47	100%

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.11. Inversión Inicial

La inversión inicial que se necesita para la implementación de la microempresa de producción y comercialización de miel de abeja, la cual está conformada por activos fijos y capital de trabajo; rubros necesarios para iniciar con las operaciones del emprendimiento Tabla 59.

Tabla 59
Resumen Inversión Total del Emprendimiento

Inversión	Valor
Inversión Fija	9.437,60
Capital de Trabajo	1.476,87
TOTAL, INVERSIONES	10.914,47

5.12. Estructura del Financiamiento

Para el financiamiento del emprendimiento, se optó por realizar un préstamo bancario a la entidad financiera BanEcuador por el valor de \$5.457,23 perteneciente al 50% del total de la inversión; se tomó en cuenta esta entidad financiera ya que es la que oferta créditos para microempresas a una tasa de interés del 11% anual, con la condición de presentar la proforma de lo que se va a adquirir y los demás requisitos que solicita, además esta entidad da opción a que el pago se lo realice semestralmente dependiendo la actividad para la que se requiere el crédito; se detalla en la Tabla 60.

Tabla 60
Estructura del Financiamiento

Financiamiento	Valor	Porcentaje
Propio	5.457,23	50%
Externo	5.457,23	50%
TOTAL	10.914,47	100%

5.13. Presupuesto de Ventas

El presupuesto de ventas representa el punto de partida del proceso presupuestal, en el cual, se determina la cantidad de ventas que se realizarán en un período de tiempo determinado, en este caso un año. El precio de venta se determinó mediante los costos incurridos más el 74 % del margen de utilidad, a continuación, se detallan en la Tabla 61.

Tabla 61

Presupuesto de Ventas

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Precio Unitario	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44	\$ 8,44
Ventas (litros de miel)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Ventas (\$)	\$											
	4.220,65											

Tabla 62

Total, producción e ingresos

Total, Producción anual	6000
Total, Ingresos anuales	50.647,75

5.14. Presupuestos de Egresos

Dentro del presupuesto de egresos se tomó en cuenta todos aquellos gastos y costos que incurrirán en la producción de miel de abeja, se muestran en la Tabla 63.

Tabla 63

Presupuesto de Egresos

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Materia Prima Directa	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 154,45	\$ 154,45	\$ 154,45	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 154,45	\$ 154,45	\$ 154,45	\$ 0,00	\$ 0,00
Mano de Obra Directa	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60	\$ 503,60
CIF	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	1.866,14	1.866,14	1.823,54	1.823,54	1.823,54	1.866,14	1.866,14	1.823,54	1.823,54	1.823,54	1.866,14	1.866,14
Total, Egresos mensuales	\$ 2.369,74	\$ 2.369,74	\$ 2.481,58	\$ 2.481,58	\$ 2.481,58	\$ 2.369,74	\$ 2.369,74	\$ 2.481,58	\$ 2.481,58	\$ 2.481,58	\$ 2.369,74	\$ 2.369,74

5.15. Amortización de la Deuda

El valor del préstamo que se solicitará en el BanEcuador, será destinado para la puesta en marcha del emprendimiento, con una tasa de interés del 11%, a un plazo de 3 años. A continuación, se muestra la tabla de amortización de la deuda al primer año de endeudamiento.

Tabla 64.

Tabla 64
Amortización de la Deuda

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
Capital	5.457,23			
Interés	11,00%			
Plazo (años)	3,00			
Cuota	\$178,66			
Banco	FOMENTO			
	Fecha	Cuota	Interés	Capital
1	28/01/2020	\$178,66	\$50,02	\$128,64
2	27/02/2020	\$178,66	\$48,85	\$129,82
3	28/03/2020	\$178,66	\$47,66	\$131,01
4	27/04/2020	\$178,66	\$46,45	\$132,21
5	27/05/2020	\$178,66	\$45,24	\$133,42
6	26/06/2020	\$178,66	\$44,02	\$134,64
7	26/07/2020	\$178,66	\$42,79	\$135,88
8	25/08/2020	\$178,66	\$41,54	\$137,12
9	24/09/2020	\$178,66	\$40,28	\$138,38
10	24/10/2020	\$178,66	\$39,01	\$139,65
11	23/11/2020	\$178,66	\$37,73	\$140,93
12	23/12/2020	\$178,66	\$36,44	\$142,22
			\$520,04	\$1.623,91

5.16. Presupuesto Financiero

5.16.2. Estado de Situación Financiera

Éste estado ayuda a determinar cómo se encuentra financieramente la microempresa al emprender sus actividades económicas las cuales se detallan en la Tabla 65.

Tabla 65
Estado de Situación Financiera

ROHONEYMIEL			
ESTADO DE SITUACION INICIAL			
<u>ACTIVOS</u>		<u>PASIVOS</u>	
<u>ACTIVOS CORRIENTES</u>		<u>PASIVOS CORRIENTES</u>	
Efectivo	\$ 1.476,87	Pasivos a Largo Plazo	\$ 5.457,23
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 1.476,87	TOTAL PASIVOS	\$ 5.457,23
<u>ACTIVOS FIJOS</u>		<u>PATRIMONIO</u>	
Muebles y Enseres	\$ 225,00	Capital Social	\$ 5.457,23
Equipo de Cómputo	\$ 475,00		
Maquinaria y Equipo	\$ 8.565,60		
Herramientas	\$ 172,00		
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 9.437,60	TOTAL PATRIMONIO	\$ 5.457,23
TOTAL ACTIVOS	\$ 10.914,47	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 10.914,47

5.16.3. Estado de Resultados

Éste estado permite conocer el progreso del emprendimiento dentro de un año de actividades, el cual tienen como propósito calcular los resultados económicos, las pérdidas o ganancias que éste genere, e identificar si el manejo económico es adecuado, los rubros se detallan en la Tabla 66.

Tabla 66

Estado de Resultados

Cuentas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ventas												
Miel de Abeja	4220,65											
(-) Costo de Ventas												
MPD	-	-	154,45	154,45	154,45	-	-	154,45	154,45	154,45	-	-
MOD	503,60	503,60	503,60	503,60	503,60	503,60	503,60	503,60	503,60	503,60	503,60	503,60
CIF	1.866,14	1.866,14	1.823,54	1.823,54	1.823,54	1.866,14	1.866,14	1.823,54	1.823,54	1.823,54	1.866,14	1.866,14
TOTAL	2.369,74	2.369,74	2.481,58	2.481,58	2.481,58	2.369,74	2.369,74	2.481,58	2.481,58	2.481,58	2.369,74	2.369,74
(=) Utilidad Bruta	1.850,91	1.850,91	1.739,06	1.739,06	1.739,06	1.850,91	1.850,91	1.739,06	1.739,06	1.739,06	1.850,91	1.850,91
(-) Gastos Op.												
Gastos Adm.	656,93	656,93	656,93	656,93	656,93	656,93	656,93	656,93	656,93	656,93	656,93	656,93
Gastos de V.	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Depreciación	24,12											
TOTAL	696,05											
(=) Utilidad Op.	1.154,86	1.154,86	1.043,02	1.043,02	1.043,02	1.154,86	1.154,86	1.043,02	1.043,02	1.043,02	1.154,86	1.154,86
(-) Intereses	50,02	48,85	47,66	46,45	45,24	44,02	42,79	41,54	40,28	39,01	37,73	36,44
(=) Utilidad Neta	1.104,84	1.106,02	995,36	996,56	997,77	1.110,84	1.112,08	1.001,48	1.002,73	1.004,00	1.117,13	1.118,42

5.16.4. Presupuesto de Caja

El presupuesto de caja ayuda a identificar si la microempresa a implementarse tendrá excedentes o déficit de efectivo, durante el período de actividades, los rubros se detallan en la Tabla 67.

Tabla 67
Presupuesto de Caja

Cuentas	Ene	Feb	Mar	Abr	My	Jun	Jul	Agost	Sept	Oct	Nov	Dic
Entrada de efectivo												
Presupuesto de Ventas	5.697,51	4.220,65	4.220,65	4.220,65	4.220,65	4.220,65	4.220,65	4.220,65	4.220,65	4.220,65	4.220,65	4.220,65
TOTAL	5.697,51	4.220,65	4.220,65	4.220,65								
Salidas de efectivo												
Costo de Ventas	2.369,74	2.369,74	2.481,58	2.481,58	2.481,58	2.369,74	2.369,74	2.481,58	2.481,58	2.481,58	2.369,74	2.369,74
Sueldos Administrativos	510,77	510,77	510,77	510,77	510,77	510,77	510,77	510,77	510,77	510,77	510,77	510,77
Pago Local	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Pago de arriendo del área de producción	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Gasto de Venta	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Servicios básicos												
Luz	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
Agua	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Teléfono (Celular)	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Internet	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
Suministros de Oficina	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65
Suministros de Limpieza	20,51	20,51	20,51	20,51	20,51	20,51	20,51	20,51	20,51	20,51	20,51	20,51
Intereses	50,02	48,85	47,66	46,45	45,24	44,02	42,79	41,54	40,28	39,01	37,73	36,44
Capital	128,64	129,82	131,01	132,21	133,42	134,64	135,88	137,12	138,38	139,65	140,93	142,22
TOTAL	3.240,32	3.240,32	3.352,17	3.352,17	3.352,17	3.240,32	3.240,32	3.352,17	3.352,17	3.352,17	3.240,32	3.240,32
SALDO MENSUAL	2.457,19	980,32	868,47	868,47	868,47	980,32	980,32	868,47	868,47	868,47	980,32	980,32
SALDO ACUMULADO	2.457,19	3.437,51	4.305,98	5.174,46	6.042,93	7.023,25	8.003,58	8.872,05	9.740,52	10.609,00	11.589,32	12.569,64

5.17. Evaluación Financiera

5.17.2. Tiempo de Recuperación de la Inversión

Para conocer cuál será el tiempo de recuperación de la inversión, es decir, del capital con el que se empezará las actividades económicas de la microempresa, se detalla en la Tabla 68.

Tabla 68
Recuperación de la Inversión

INVERSION		10.914,47
FNC	(FNC) USD	SUMA (FNC) USD
Año 1	12.569,64	12.569,64

Según los resultados que presenta la tabla 68, se evidencia que la inversión se recuperará en el primer año de haber emprendido las actividades económicas de la microempresa.

5.17.3. Punto de Equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio, permitirá determinar las unidades que se deben vender para que los costos fijos y variables se encuentren cubiertos, es decir, para que la empresa no presente pérdidas, Tabla 69.

Tabla 69
Datos Destacados

PUNTO DE EQUILIBRIO	
TOTAL	USD ANUAL
Ventas Totales	5.0647,74
CF (costo fijo)	8.352,57
CV (costo variable)	29.107,90
Pvu (precio variable unitario)	8,44
Cantidad	6.000
Cvu (costo variable unitario)	4,85
MC (Margen de contribución unitario)	3,59
Peq (punto de equilibrio en unidades)	2.326,64

5.17.4. Cálculo del punto de equilibrio mensual

Para el cálculo del punto de equilibrio mensual, se tomó en cuenta el punto de equilibrio total, dividido para el número de meses, es decir, el punto de equilibrio será anual pero las ventas en litro de miel se las realizará mes a mes, los rubros se detallan en la Tabla 70.

Tabla 70

Punto de equilibrio mensual

Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Precio unitario	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44	8,44
Ventas litros de miel	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Ventas	4.220,65											
Costo Fijo	696,05	696,05	696,05	696,05	696,05	696,05	696,05	696,05	696,05	696,05	696,05	696,05
Costo Variable	2.369,74	2.369,74	2.481,58	2.481,58	2.481,58	2.369,74	2.369,74	2.481,58	2.481,58	2.481,58	2.369,74	2.369,74
Costo Unitario	4,8513	4,8513	4,8513	4,8513	4,8513	4,8513	4,8513	4,8513	4,8513	4,8513	4,8513	4,8513
Punto de Equilibrio (U)	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194
Punto de Equilibrio (\$)	1.636,65	1.636,65	1.636,65	1.636,65	1.636,65	1.636,65	1.636,65	1.636,65	1.636,65	1.636,65	1.636,65	1.636,65

Tabla 71

Resumen del punto de equilibrio

Producto	Unidades por vender	% Participación	Precio de venta	Costo variable unitario	Margen de Contribución	Punto de equilibrio (U)	Punto de equilibrio (\$)
Miel de abeja	6.000	100%	8,44	4,85	3,59	2327	19.639,83

5.17.5. Cálculo del punto de equilibrio en unidades físicas y monetarias

Tabla 72

Cálculo Punto de Equilibrio unidades físicas y monetarias

$\text{PE (U)} = \frac{\text{CFT}}{\text{Pvu} - \text{Cvu}}$	$\text{PE (\$)} = \frac{\text{CFT}}{1 - (\text{CVT}/\text{VT})}$
$\text{PE (U)} = \frac{8.352,57}{3,59}$	$\text{PE (\$)} = \frac{8.352,57}{0,43}$
$\text{PE (U)} = \mathbf{2327}$	$\text{PE (\$)} = \mathbf{19.639,83}$

5.17.6. Análisis de punto de equilibrio

El punto de equilibrio permite identificar la cantidad de unidades que se debe producir a un precio en el cual no se tenga pérdida, ni ganancia, es decir, que por 2327 unidades producidas se obtendrá \$19.639,83 de ingresos a un precio de \$8,44 por cada unidad, para que la empresa no tenga pérdida ni ganancia, y se mantenga en el mercado.

El punto de equilibrio es de 2327 unidades, de las cuales se comercializarán 194 unidades mensuales, es decir, mensualmente la empresa deberá tener \$1.636,65 de ingresos, con la finalidad de que, el punto de equilibrio se cumpla, el cual manifiesta que, en este punto la empresa no tendrá pérdida, ni ganancia.

CAPÍTULO VI

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.11. Conformación legal

6.11.2. Constitución

La microempresa de producción y comercialización de miel de abeja “ROHONEYMIEL”, será constituida como Persona Natural no obligada a llevar contabilidad; las obligaciones de la misma estarán a cargo del representante legal. Todos los derechos y obligaciones ejercerán a título personal el propietario de la microempresa.

6.11.3. Permisos y obligaciones

Para el debido funcionamiento de la microempresa de producción y comercialización de miel de abeja se tomará en cuenta los siguientes trámites a realizarse:

RISE

El Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano (RISE) es un sistema de incorporación voluntaria que facilita y simplifica el pago del IVA y del Impuesto a la Renta a través de cuotas mensuales o anuales. Entre los beneficios con los que cuenta en RISE es que no se necesita llenar ningún formulario, el pago se lo realizará directamente en cualquier entidad financieras, están libres de retenciones, no necesitará llevar contabilidad y estos emitirán nota de venta.

De acuerdo al Servicio de Rentas Internas (2018) los requisitos para la inscripción son los siguientes:

- a) Original y copia de cédula o pasaporte, visa o credencial de refugiado.
- b) Original del certificado de votación.
- c) Original de la planilla de servicio básico (agua, luz o teléfono).
- d) Copia de factura de telefonía fija o móvil, internet o televisión pagada.
- e) Copia del contrato o factura de arrendamiento.

- f) Copia de la patente municipal.
- g) Copia del permiso de los bomberos.
- h) No tener ingresos mayores a USD 60 mil en el año.
- i) No dedicarse a alguna de las actividades restringidas.
- j) No haber sido agente de retención durante los últimos 3 años.

Patente Municipal o Uso de suelo

Permiso que sirve para que la microempresa funcione de manera legal, garantizando que las actividades económicas que se realicen estén debidamente autorizadas por la autoridad competente, para lo cual, se detallan a continuación los requisitos para la obtención de la patente municipal o a su vez el uso de suelo.

Según el GAD Ibarra (2018) los requisitos para la inscripción y pago de la patente municipal son:

- a) RISE
- b) Solicitud dirigida al alcalde (Formato en atención al cliente).
- c) Croquis del predio y la ubicación exacta del local.
- d) Especie valorada para el certificado (valor: \$6,00).
- e) Tasa por servicios administrativos (valor: \$2,00).
- f) Copia de la cedula de identidad y certificado de votación.
- g) Copia del comprobante de pago del impuesto predial donde funcionará la actividad económica.
- h) Certificado de no adeudar al municipio (valor: \$6,00)
- i) Pago de uso de suelo (valor: \$10,50).
- j) Solicitud de inspección del Cuerpo de Bomberos.

Costo: 24,50

ARCOSA

El permiso de registro sanitario o funcionamiento, es el documento emitido por las autoridades de salud a los establecimientos que cumplan con los requisitos de acuerdo a la categoría que éste tenga para su legal funcionamiento; a continuación, se detalla el listado de los requisitos para la obtención de este permiso.

- a) Categorización otorgada por el MIPRO
- b) Copia del RUC o RISE.
- c) Indicar el número de empleados por sexo y ubicación
- d) Plano de la empresa con ubicación de equipos siguiendo su debido flujo de procesos
- e) Planos de la empresa a escala 1.50
- f) Detalle de los productos que se elaborarán
- g) Solicitud dirigida al titular de la Dirección Provincial de Salud
- h) Categoría 4.1 Plantas procesadoras de alimentos, bebidas y adictivos alimentarios; subcategoría 4.1.5 microempresa valor a cancelar \$22.90
- i) Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos.

Costo: 22,90

Permiso del Cuerpo de Bomberos

Este permiso se emite de acuerdo a la categoría que tendrá la microempresa, en este caso será la categoría C y los requisitos se detallan a continuación:

- a) Solicitud de inspección al local
- b) Copia del RUC o RISE
- c) Copia de la patente municipal del año actual
- d) Informe de inspección aprobada por los bomberos.
- e) Copia de la cédula de identidad y la papeleta de votación del representante legal.

Costo: 20,00

6.12. Denominación de la microempresa

La microempresa de producción y comercialización de miel de abeja que se va a implementar se llamará:

Apícola “ROHONEYMIEL”

6.12.2. Logotipo



Figura 23 Logotipo Rohoneymiel

Logotipo mediante el cual se identificará la microempresa, lleva un color amarillo en relación a la miel, también lleva color negro el cual, hace referencia al modelo de la abeja, y por último lleva una abeja la cual se le considera como, el símbolo primordial que permitirá identificar a la microempresa y la actividad a la que ésta se dedicará.

6.12.3. Slogan

Rohoneymiel “Una colmena de sabor”

6.13. Filosofía

6.13.2. Misión

Apícola Rohoneymiel dedicada a la producción y comercialización de miel de abeja que cumple con estándares de calidad, para satisfacer las necesidades y expectativas de los

consumidores; ofertando productos elaborados mediante procesos que garantizan la naturalidad del producto.

6.13.3. Visión

Ser una microempresa reconocida a nivel local y regional en la producción de miel de abeja, ofertando productos de altos estándares de calidad.

6.13.4. Principio y valores

a) Principios

- **Calidad:** realizar la transformación de la materia prima sin alterar el producto final.
- **Competitividad:** capacidad para transformar la materia prima en producto final y que éste sea competitivo en el mercado
- **Trabajo en equipo:** cooperación entre miembros de la microempresa con la finalidad de desarrollar un excelente ambiente laboral.

b) Valores

- **Honestidad y transparencia:** fomentar la integridad del talento humano en cada actividad que realice y actuar siempre con base a la verdad.
- **Responsabilidad:** obligación ya sea moral o legal de cumplir con las actividades que se haya comprometido a realizarlas.
- **Honradez:** desarrollar las actividades encomendadas con rectitud e integridad, con la finalidad de que goce de su plena confianza.
- **Compromiso:** aportar con sus esfuerzos transparentes al mejoramiento de la microempresa.

6.13.5. Políticas

- Inspeccionar constantemente los panales en producción y alimentar en caso de ser necesario.

- Utilizar el uniforme y el equipo necesario para la exposición frente a un panal en producción y en el área de producción.
- Realizar el debido aseo a la maquinaria una vez terminado de hacer uso del mismo.
- Mantener limpio y ordenado el área de producción donde se transforma la materia prima.
- Manipular las abejas de manera adecuada y sin estropear a las mismas.
- Realizar capacitaciones constantes al personal en actividades relacionadas con la apicultura.
- Realizar el cobro de la venta del producto el momento de venderlo sin crédito alguno.
- Atender cordialmente al cliente, estableciendo una buena comunicación.

6.14. Organigrama estructural

Es la representación gráfica de las jerarquías y divisiones de las funciones de cada una de las personas o miembros que conforman la microempresa de producción y comercialización de miel de abeja “Rohoneymiel”, estableciendo sus diferentes líneas de mando dependiendo de los niveles de responsabilidades (Figura 24).

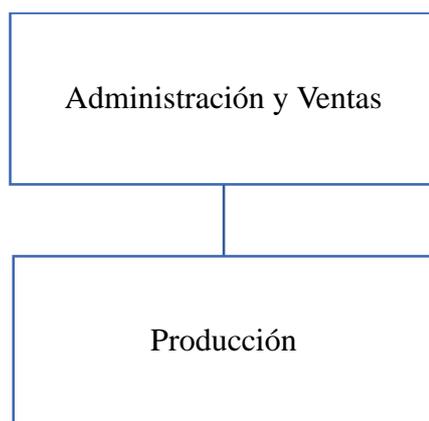


Figura 24 Organigrama

6.15. Manual de funciones

6.15.2. Administrador / vendedor

MANUAL DE FUNCIONES MICROEMPRESA "ROHONEYMIEL"	
	
Denominación del Cargo:	Administrador – Vendedor
Número de personas en el cargo:	1
REQUISITOS DEL PUESTO	
Instrucción formal:	Título de tercer nivel en Administración de Empresas, Agronomía o carreras afines.
Experiencia:	Mínimo 2 años de experiencia en crianza y manejo de granjas apícolas; y en cargos administrativos.
COMPETENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Confiabilidad • Poseer espíritu de liderazgo • Facilidad para interrelacionarse con otras personas • Capacidad de toma de decisiones • Trabajar en equipo • Organizar y distribuir los recursos • Trabajar con conciencia ética laboral • Capacidad para el manejo de conflictos • Espíritu negociador 	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir y hacer cumplir las políticas establecidas por la microempresa. • Realizar la planificación, organización, control y seguimientos de los procesos productivos de la microempresa. • Identificar y coordinar la adquisición de insumos. • Supervisar constantemente las actividades que realiza el personal. 	

- Definir estrategias de comercialización del producto en base a la producción.
- Preparar la documentación contable pertinente
- Realizar capacitaciones constantes al personal tendientes a mejorar sus destrezas y habilidades.
- Tomar órdenes de pedidos de producto en caso de ser necesario.
- Verificar el producto que se encuentra en stock.
- Realizar un control constante de las ventas que se realicen.

6.15.3. Operario

MANUAL DE FUNCIONES MICROEMPRESA "ROHONEYMIEL"	
	
Denominación del Cargo:	Operario
Número de personas en el cargo:	1
REQUISITOS DEL PUESTO	
Instrucción formal:	Bachiller o técnico en agronomía con conocimientos básicos de apicultura
Experiencia:	Mínimo 1 año de experiencia en crianza y manejo de granjas apícolas
COMPETENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad en las tareas asignadas • Actitud de trabajo en equipo • Puntualidad • Colaborador • Honesto 	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y mantenimiento de materiales e instalaciones apícolas. • Cosecha, almacenamiento y traslado de productos apícolas. 	

- Mantenimiento constante a los panales de producción.
- Realizar enjambrazón en caso de ser necesario.
- Realizar las actividades de extracción, purificación y almacenamiento de miel.

CAPÍTULO VII

7. IMPACTOS

7.11. Introducción

Los impactos son el resultado final de los efectos que ocasiona la puesta en marcha de un proyecto, los cuales pueden ser positivos o negativos, identificando el antes y después de la puesta en marcha del emprendimiento. Por lo tanto, para evaluar los impactos de la microempresa de producción y comercialización de miel de abeja en la parroquia de San Antonio, se empleará una matriz, la cual valorará diferentes parámetros por cada impacto suscitado.

7.12. Objetivo

Analizar los impactos que se producirán en la puesta en marcha del proyecto de comercialización y producción de miel de abeja.

7.13. Escala de valoración de impactos

Tabla 73

Puntuación de impactos

Puntuación	Nivel de Impacto
-3	Alto - Negativo
-2	Medio - Negativo
-1	Bajo - Negativo
0	Neutro
1	Bajo - Positivo
2	Medio - Positivo
3	Alto - Positivo

Para la aplicación de la metodología de valoración de impactos se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{Niveles de Impactos}}{\text{Número de Indicadores}}$$

7.14. Evaluación de impactos

7.14.2. Impacto económico

Tabla 74

Matriz de impacto económico

Indicadores	Nivel de Impacto							Total
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Nivel de ingresos						x		2
Rentabilidad							x	3
Generación de empleo						x		2
Creación de proyectos alternativos							x	3
Total						4	6	10

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{Niveles de Impactos}}{\text{Número de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{10}{4}$$

$$\text{Nivel de Impacto} = 2,5$$

Resultado: Nivel de Impacto Económico Medio - Positivo

Análisis:

- **Nivel de ingresos**

Con el manejo apropiado de los recursos de la microempresa y conforme esta se vaya consolidando en el mercado, permitirá tener un alto nivel de ingresos lo que permitirá brindar estabilidad laboral a los trabajadores.

- **Rentabilidad**

En cuanto a la realización del estudio económico de la microempresa se puede observar que existirá una gran rentabilidad si los recursos son utilizados de manera eficaz y eficiente, lo que permitirá que la misma busque expandirse, siendo de gran ayuda para la generación de ingresos y nuevas fuentes laborales.

- **Generación de empleo:**

La puesta en marcha de la microempresa permitirá generar nuevas fuentes de empleo y el crecimiento de dicha empresa también contribuirá a que, los trabajadores posean experiencia y sigan con el negocio con la finalidad de que sean nuevos generadores de empleo.

- **Creación de proyectos alternativos:**

La creación de nuevos proyectos permitirá tener alianzas con grandes mercados, para que el producto sea exportado a nivel nacional, ayudando a maximizar la economía no solamente de la parroquia sino del país entero.

7.14.3. Impacto ambiental

Tabla 75

Matriz de impacto ambiental

Indicadores	Nivel de Impacto							Total
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Conservación del medio ambiente							x	3
Producción natural							x	3
Manejo de desechos						x		2
Salud humana							x	3
Total						2	9	11

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{Niveles de Impactos}}{\text{Número de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{11}{4}$$

$$\text{Nivel de Impacto} = 2,75$$

Resultado: Nivel de Impacto Ambiental Medio - Positivo

Análisis:

- **Conservación del medio ambiente**

El proyecto contribuye a conservar el medio ambiente porque se trata de la producción y comercialización de miel de abeja, siendo las abejas el motor principal para el funcionamiento de éste, las cuales ayudan a conservar el entorno mediante el proceso de polinización que hacen

a las plantas, considerando este proceso como un factor principal para el cuidado y florecimiento de la vegetación.

- **Producción natural**

El producto a ofertarse es la miel de abeja, considerada como una sustancia natural, la cual no sufrirá alteraciones en su proceso de producción, esto garantiza que el producto tenga acogida en el mercado, y esté a la altura de competir con las grandes marcas.

- **Manejo de desechos**

En el proceso de producción que se llevará a cabo en la transformación de miel con cera a miel pura; los desechos que en este caso sería la cera que se retira de cada marco, será tratada para que sirva como materia prima para la elaboración de derivados de la miel como por ejemplo de vaselinas, velas entre otros productos.

- **Salud humana**

Para garantizar la salud humana el producto contará con todos los registros sanitarios, y el proceso de producción será debidamente controlado e inspeccionado con la finalidad de que no sufra alteraciones indebidas que perjudiquen la vida y salud humana.

7.15. Impacto General del Proyecto

Tabla 76

Matriz de impacto general del proyecto

Indicadores	Nivel de Impacto							Total
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Impacto económico						x		2
Impacto ambiental						x		2
Total						4		4

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{Niveles de Impactos}}{\text{Número de Indicadores}}$$

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{4}{2}$$

$$\text{Nivel de Impacto} = 2$$

Resultado: Nivel de Impacto General Medio - Positivo

Análisis.

Una vez evaluados los impactos que se suscitarán en la microempresa “Rohoneymiel” se llega a la conclusión que el impacto general cuenta con una ponderación de medio positivo, lo que significa que el proyecto es viable, por lo que, contribuirá con el desarrollo económico de la localidad y también que el impacto ambiental no será perjudicial al momento de poner en marcha dicho proyecto.

8. CONCLUSIONES

El objetivo del emprendimiento es crear una microempresa de producción y comercialización de miel de abeja en la parroquia San Antonio ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura. De acuerdo al desarrollo de los diferentes estudios, se llega a las siguientes conclusiones:

- De acuerdo a los cálculos que se realizó en el presupuesto operacional, se evidencia que la inversión total del proyecto es de \$10.914,47; la recuperación de la inversión se logra en el primer año de vida del proyecto, además los ingresos son superiores a los gastos, lo que significa que si existirá rentabilidad en la puesta en marcha de la microempresa.
- La microempresa generará ingresos desde el primer mes, dichos ingresos no serán demasiado elevados, además se determinó que el punto de equilibrio mensual es de 194 litros de miel, menor a la producción establecida por el emprendimiento que es de, 500 litros de miel mensual; es decir, que existe una diferencia alta entre lo que se pretende vender, con lo que se debería vender para no obtener ni pérdida ni ganancia, lo cual es de 306 litros de diferencia.
- De acuerdo a la investigación de campo realizada se pudo evidenciar que, el producto que se elaborará en la microempresa si tendrá acogida, además existe una demanda insatisfecha de 69000 litros de miel, y la implementación del proyecto abastecerá un 9% de esta demanda existente en el mercado.
- El precio establecido para la venta es de \$8,44 por litro de miel de abeja, además se consideró un margen de utilidad del 74%, y dichos precios se mantienen en base a los costos incurridos y en base al costo de la competencia; es decir, que el precio establecido en el proyecto es inferior al precio de la competencia y esto representa una ventaja para la microempresa.

- La implementación del emprendimiento genera impactos positivos económicos, ya que generará fuentes de empleo, lo que contribuirá a maximizar la economía del país. En cuanto a los impactos ambientales, también son positivos, debido a que el proceso de polinización que realizan las abejas contribuye al cuidado de las plantas y del medio ambiente.
- En cuanto al diagnóstico situacional, se identificó que la parroquia San Antonio tiene un clima adecuado para la actividad apícola; oscila entre 8° y 18°C, además cuenta con un área de floración del 57,86% a nivel de la parroquia.
- La microempresa se denominará “Rohoneymiel”, contará con una estructura organizacional que permitirá establecer la misión, visión, políticas y principios; será constituida como Persona Natural, y contará con el apoyo de puestos de trabajo tales como: administración /ventas y producción.

9. RECOMENDACIONES

En base a los análisis realizados a lo largo del desarrollo de la investigación, se plantea recomendaciones que se dará por cada capítulo del proyecto.

- En base al diagnóstico realizado se recomienda aplicar los aspectos que se tomó en cuenta en el desarrollo de la matriz AOOD; enfocarse en cada uno de estos para aprovechar los Aliados y Oportunidades y combatir los Riesgos y Oponentes.
- Se recomienda tomar en cuenta las bases teóricas que se realizó en el proyecto con la finalidad de entender el desarrollo del mismo.
- Referente al estudio de mercado se sugiere realizar una investigación de satisfacción del cliente, después de un tiempo moderado, con la finalidad de conocer si el producto que se comercializará cumple con las expectativas, sugeridas por los clientes.
- En cuanto a la comercialización de miel de abeja se recomienda también abrir nuevos mercados y participar, en las ferias y eventos que organizan ciertas instituciones tales como el MAG, ADAPI, SENASA, entre otras; las participaciones a estos eventos hacen que el producto vaya obteniendo más reconocimiento no solo a nivel local sino también a nivel nacional.
- En base al estudio técnico, se recomienda poner énfasis en los cálculos referentes al capital de trabajo, ya que, de estos cálculos depende el desarrollo correcto del estudio económico; es decir, si el cálculo de la inversión total es correcto, en el siguiente capítulo no existirá complicaciones.
- En cuanto al estudio financiero, se recomienda mantener el precio de venta ya establecido, a pesar que el precio de la competencia sea mayor; con la finalidad de obtener acogida en el mercado, además se sugiere analizar diferentes fuentes de financiamiento, con la finalidad de escoger la que mejor se acople a la capacidad de pago.

- En base a la estructura organizacional, se siguiere adoptar una propuesta sencilla con la finalidad de no complicarse en el momento de la constitución y el pago de impuestos que esto genere.
- En relación a los impactos, se recomienda a las personas que cuenten con enjambres en sus terrenos o propiedades, comunicarse con personas especializadas en el manejo de apiarios, y que estos no sufran maltratos, ya que, las funciones de las abejas no es causar daño; es decir, estas aportan a la polinización de las plantas.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz Rodríguez, R. (2015). *El Emprendedor de Éxito* (Quinta ed.). (K. Estrada Arriaga , Ed.) México , México: McGRAW-HILL Interamericana.
- Apícola Grijalva . (2017). <http://apicolagrijalva.com/>. Obtenido de <http://apicolagrijalva.com/noticias/4-la-apicultura-en-el-ecuador>
- Cabrera , J. (2016). *Docplayer* . Obtenido de <https://docplayer.es/24412764-La-apicultura-en-el-ecuador-antecedentes-historicos-por-jose-cabrera-laboratorios-la-melifera-quito-ecuador.html>
- Cabrera , J. (12 de Septiembre de 2017). www.docplayer.es . Obtenido de <https://docplayer.es/24412764-La-apicultura-en-el-ecuador-antecedentes-historicos-por-jose-cabrera-laboratorios-la-melifera-quito-ecuador.html>
- Calleja Bernal , F. J. (2013). *Costos* (Segunda ed.). (Domínguez Chávez Guillermo , Ed.) México , México: Pearson educación y universidad de sonora.
- Cue Mancera , A., & Quintana Romero , L. (2014). *Introducción a la Microeconomía, Un enfoque integral para México* (Primera ed.). México: Grupo editorial patria S. A. de C.V. . doi:978-607-438-870-1
- Domínguez Bocanegra , G., Domínguez Bocanegra , J. I., & Domínguez Valencia , B. (2016). *Guía práctica para un plan de negocios y obtención de fondos del Gobierno Federal, Incubadoras de empresas de las IES y MS* (Segunda ed.). México : Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. doi:978-607-8463-60-2
- El Bibliotecom. (2013). *El Bibliote.com*. Obtenido de <http://www.elbibliote.com/resources/destacados/notad80.html>
- El Telégrafo. (4 de Septiembre de 2016). *El Telégrafo*. Obtenido de www.eltelegrafo.com.ec: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-apicultura-rinde-como-alternativa-de-produccion>
- Fincowsky, E. B. (2014). *Organización de Empresas* (Cuarta ed.). (J. Mares Chacón , & M. T. Zapata Terrazas , Edits.) México , México: McGRAW-HILL Interamericana.
- GAD Ibarra . (8 de Noviembre de 2018). ibarra.gob.ec . Obtenido de <https://www.ibarra.gob.ec/web/index.php/gobierno/gestion-tributaria/1214-informacion-de-la-patente-municipal>
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra . (Noviembre de 2018). ibarra.gob.ec. Obtenido de <https://www.ibarra.gob.ec/web/index.php/gobierno/gestion-tributaria/1214-informacion-de-la-patente-municipal>
- Guerrero Reyes , C., & Galindo Alvarado, F. (2014). *Administración 2, Serie integral por competencias* (Primera ed.). México: Grupo Editoria Patria S.A. DE C.V. doi:978-607-438-956-2
- Hoyo Aparicio, A. (2014). *El precio de mercado, ejemplo de aplicación histórico*. Santander: Ediciones Universidad de Cantabria. doi:978-85-8102-735-8

- Imbabura Provincia de los Lagos . (10 de 02 de 2018). Obtenido de <https://sites.google.com/site/imbaburaprovinciadeloslagos/datos-adicionales>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (Noviembre de 2010). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (Noviembre de 2010). *Ecuador en Cifras* . Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Lasanta Sáenz , E. (2017). *Apicultura Práctica, Tradicional y Moderna la Esencia en el Hexácono*. Madrid , España : Liber Factory . doi:978-84-17117-85-6
- Luna González , A. C. (2016). *Plan Estratégico de Negocios* (Primera ed.). México : Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V. doi:978-607-744-485-5
- Ministerio de Agricultura y Ganadería . (20 de Mayo de 2018). *Ministerio de Agricultura y Ganadería* . Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-potencial-para-la-apicultura/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería . (6 de Julio de 2018). *Ministerio de Agricultura y Ganadería* . Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-1760-apicultores-registrados/>
- Morales Castro , A., Morales Castro , J. A., & Alcocer Martínez , F. R. (2014). *Administración Financiera* (Primera ed.). México : Grupo Editorial Patria, S.A. DE C.V. doi:978-607-438-859-6
- Mungaray , A., Ramírez , N., Ramírez, M., & Taxis , M. (2010). *Aprendizaje empresarial en microempresas de subsistencia* (Primera ed.). México: Miguel Ángel Porrúa Librero editor. doi:978-607-7753-59-9
- Padilla Martínez , M. P. (2017). *Modelo de gestión del emprendimiento universitario del Ecuador: aplicación en la Universidad Estatal Amazónica* . La Habana, Cuba : Editorial Universitaria . doi:978-959-16-3884-7
- PDOT Cantón Ibarra . (Octubre de 2015). *GAD San Antonio de Ibarra*. Obtenido de www.gadsanantonioibarra.gob.ec: www.gadsanantonioibarra.gob.ec/inicio/images/PDF/PDOT_2015.pdf
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia San Antonio de Ibarra . (Agosto de 2015). *GAD San Antonio de Ibarra*. Obtenido de www.gadsanantonioibarra.gob.ec: www.gadsanantonioibarra.gob.ec/inicio/images/PDF/PDOT_2015.pdf
- Portal Apícola. (16 de Enero de 2017). *Api-Cultura.com*. Obtenido de <http://apicultura.com/analisis-de-costoy-rentabilidad-apicola/>
- Posso Yépez , M. Á. (2013). *Proyectos, tesis y marco lógico: Planes e informes de investigación* . Quito : Noción Imprenta .

- Revista Líderes. (26 de Junio de 2018). *www.revistalideres.com*. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/apicultura-miel-abejas-ministerio-agricultura.html>
- Rodríguez , F. O. (2011). *Apicultura para pequeños emprendedores* . Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=ZudMIECcDQMC&printsec=frontcover&dq=libros+acerca+de+la+historia+de+la+apicultura&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj_6ev-_vLeAhUQu1MKHc0TDK8Q6AEIVTAI#v=onepage&q&f=false
- Rodríguez Vera , R. (2012). *Costos aplicados en hotelería, alimentos y bebidas* (Cuarta ed.). (A. Acosta Quintero , & k. J. Narváez , Edits.) Bogotá, Colombia: Eco Ediciones.
- Sánchez , L. E. (2010). *Evaluación del impacto ambiental, conceptos y métodos* (Segunda ed.). (M. Canossa, Trad.) Sao Paulo , Brasil : Oficina de textos . Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/utnortesp/reader.action?docID=3197516&query=analisis+de+los+impactos+de+un+proyecto+>
- Sapag Chain , N., & Sapag Chain , R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (Quinta ed.). (L. Solano Arévalo , Ed.) Bogotá, Colombia: McGraw-Hill. doi:978-956-278-206-7
- Servicio de Rentas Internas . (Noviembre de 2018). *sri.gob.ec*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/regimen-impositivo-simplificado-rise>
- Servicio de Rentas Internas . (8 de Noviembre de 2018). *sri.gob.ec* . Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/regimen-impositivo-simplificado-rise>
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. (2018). <http://www.senasa.gob.ar>. Obtenido de <http://www.senasa.gob.ar/cadena-animal/abejas/informacion/informes-y-estadisticas>
- Telégrafo, E. (4 de Septiembre de 2016). *El Telégrafo* . Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-apicultura-rinde-como-alternativa-de-produccion>

11. ANEXOS

Anexo 1: Encuesta dirigida a la población de la parroquia San Antonio.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE ENCUESTA

Objetivo: determinar el nivel de aceptación y consumo de miel de abeja en la Parroquia San Antonio.

Instrucciones: Responda de forma clara y honesta las preguntas planteadas.

Edad y Género

Masculino	15-24	25-34	35-44	45-54	Mayor a 54 años	
Femenino	15-24	25-34	35-44	45-54	Mayor a 54 años	

1. ¿Ha escuchado hablar acerca de las propiedades con las que cuenta la miel de abeja?

Si..... No.....

2. ¿Consume miel de abeja?

Si..... No.....

3. ¿Con qué frecuencia adquiere la miel de abeja?

- a. Todos los días
- b. Dos veces a la semana
- c. Cada semana
- d. Quincenal
- e. Mensual

4. ¿Cuántos litros de miel consume mensualmente?

- a. 0 – 0,5
- b. 1 – 1,5
- c. 2 – 2,5
- d. 3 – 3,5
- e. Otro ¿Cuántos?

5. ¿Cuál es el motivo del consumo?

- a. Sustituyente de azúcar
- b. Es parte de sus postres

- c. Tiene propiedades medicinales
- d. Otro ¿Cuál?.....
- 6. ¿En qué sitio o lugar adquiere el producto?**
- a. Supermercado
- b. Tiendas naturistas
- c. Productores de la zona
- d. Otro ¿Cuál?.....
- 7. ¿Cuál de los siguientes elementos tiene en cuenta a la hora de comprar miel de abeja?**
- a. Precio
- b. Calidad
- c. Variedad
- d. Registro sanitario
- 8. ¿Según su criterio cuál de estos factores determinan la calidad de la miel?**
- a. Color
- b. Aroma
- c. Consistencia
- d. Empaque
- e. Otro ¿Cuál?.....
- 9. ¿Qué tipo de miel de abeja es su preferida?**
- a. Multifloral
- b. Eucalipto
- c. Aguacate
- d. Sabaleta (miel de clima caliente)
- 10. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por 1 litro de miel de abeja?**
- a. \$4.00 - \$6.00
- b. \$7.00 - \$9.00
- c. \$10.00 - \$12.00
- 11. ¿Qué material prefiere para los envases del producto?**
- a. Vidrio
- b. Plástico rígido
- c. Plástico flexible
- d. Otro ¿Cuál?.....

12. ¿Por qué medios publicitarios le gustaría conocer de este producto?

- a. Televisión
- b. Radio
- c. Redes sociales
- d. Sitio web
- e. Folletos informativos

¡Gracias!

Anexo 2: Entrevista dirigida a productores apícolas industriales

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



ENTREVISTA

Objetivo: Obtener información directa acerca del proceso de producción y comercialización de la miel de abeja en las distintas empresas apícolas de la parroquia San Antoio.

Nombre de la apícola:

Representante legal:

Dirección:

Teléfono:

1. **¿Con cuántas colmenas cuenta en su empresa apícola? Y ¿Cuántas abejas entran por colmena?**
2. **¿Cuál es el rendimiento de miel por colmena?**
3. **¿Cuáles son los meses de cosecha?**
4. **¿Qué tipo de miel produce?**
5. **¿Qué alimento les proporciona a las abejas? Y ¿En qué cantidad?**
6. **¿A qué precio comercializa el litro de miel?**
7. **¿Qué tipo de maquinaria y herramientas utilizan para la producción de la miel de abeja?**
8. **¿Cuáles son sus clientes habituales?**
9. **¿Cubre la demanda del mercado local? Y ¿En qué porcentaje?**
10. **¿Cuenta con alianzas estratégicas para la venta de su producto?**
11. **¿Considera Ud. ¿Que en el sector en el que labora, existe competencia? ¿y Qué tipo de competencia considera que es?**
12. **¿Cuenta con canales de distribución establecidos?**

Anexo 3: Catálogo de costos de material apícola

Apicola Imbabura

Equipos Accesorios Protección Estructura Inicio

Contáctanos Consúltanos

Ecuador

Equipos



1350 USD
CENTRIFUGA A MOTOR
Capacidad 40 marcos estándar a 40 de media alza en forma radial, tanque y canastilla en acero inoxidable 304, espesor 0.7 mm, patas en hierro con pintura electrostática.
Motor de media HP, velocidad graduable de 0 a 130 rpm.



950 USD
CENTRIFUGA A MOTOR
Capacidad 12 marcos estándar 30 de media alza en forma radial, tanque y canastilla en acero inoxidable 304, espesor 0.7 mm, patas en hierro con pintura electrostática.
Motor de media HP, velocidad graduable de 0 a 130 rpm.



550 USD
CENTRIFUGA MANUAL
Capacidad 4 marcos estándar 8 de media alza en forma tangencial, tanque y canastilla en acero inoxidable 304, espesor 0.7 mm, patas en hierro con pintura electrostática, transmisión con poleas.

UBICANOS

Dirección

Camilio Pompeyo A la altura del puente peatonal N. 12 San Ant, Barrio Israel
Ibarra, Imbabura
Ecuador

Telefonos

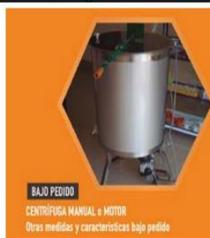
+593 99 410 8534

Apicola Imbabura

Equipos Accesorios Protección Estructura Inicio

Contáctanos Consúltanos

Ecuador



BAJO PEDIDO
CENTRIFUGA MANUAL e MOTOR
Otras medidas y características bajo pedido

Centrifuga a motor 40 marcos



750 USD
CENTRIFUGA MANUAL
Capacidad 12 marcos estándar 30 de media alza en forma radial, tanque y canastilla en acero inoxidable 304, espesor 0.7 mm, patas en hierro con pintura electrostática, transmisión con poleas.



1000 USD
DESPERCULADORA ELÉCTRICA



550 USD
MESA DE DESPERCULACIÓN
Con capacidad de 30 marcos y un tanque en la parte interna de la mesa para obtener la miel totalmente libre de impurezas.

Centrifuga a motor 40 marcos



BAJO PEDIDO
ESTAMPADORA DE CERA
Motor 220 v.



1300 USD
SECADOR DE POLEN
Capacidad 10 kg
Controlador de temperatura digital

Ibarra, Imbabura

Equipos Accesorios Protección Estructura Inicio

Telefonos

+593 99 410 8534



WhatsApp: 0994108534

BUSQUEDA

NOSOTROS

Llevamos más de 30 años en la actividad de la apicultura, siendo uno de las empresas referentes a nivel

Apicola Imbabura

Ecuador

Equipos Accesorios Protección Estructura Inicio

Contáctanos Consúltanos

Llevamos más de 20 años en la actividad de la apicultura, siendo uno de las empresas referentes a nivel nacional



BAJO PEDIDO
CAJA DE TRANSPORTE

Centrífuga a motor 40 marcos



20 USD
ABEJA REINA FECUNDADA



160 USD

COLMENA
Con alfiler y cinta en los cuadros con 10 cuadros 5 cuadros poblados con cría y alimento, base, tapa, entre tapa. Preparado para transportar de hasta 4 horas.

65 USD

COLMENA
Sin alfiler, capota, tapa, entre tapa, base 1 o cuadros con cera entrapada



35 USD

AIMADOR
Con protector capacidad 2 lit. material inox, con resorte.



38 USD

AIMADOR
Con protector capacidad 1.5 lit. material inox, con resorte.



45 USD

AIMADOR
Con protector capacidad 2.5 lit. material inox, con resorte.

Apicola Imbabura

Ecuador

Equipos Accesorios Protección Estructura Inicio

Contáctanos Consúltanos

Centrífuga a motor 40 marcos



1000 USD

CERIFICADOR ELÉCTRICO
220 x 110 x 400 w
Capacidad 20 marcos estándar y 40 medios marcos



200 USD

CERIFICADOR SOLAR
Estructura en acero inoxidable, capacidad de 2 marcos estándar.



120 USD

CERIFICADOR SOLAR
Estructura de madera y acero inoxidable, capacidad de 2 marcos estándar.

Centrífuga a motor 40 marcos



100 USD

CERIFICADOR UNIVERSAL
Funciona a gas
10 cuadros por carga
La cera no penetra en los alvéolos
Batas y resbaladera de acero inox

Anexo 4: Proforma Herramientas Maquinaria y Equipo para actividades Apícolas

 APÍCOLA IMBABURA "Todo para la Industria Apícola" RUC: 1002588646001 PROFORMA			
FECHA:	SAN ANTONIO DE IBARRA 07 DE SEPTIEMBRE DEL 2018		
CLIENTE:	TATIANA VILLARREAL		
RUC:	100378688-4		
TELÉFONO:	980517308		
CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
50	Colmenas completas	150,00	7500,00
12	Medias alzas machimbradas	10,00	120,00
12	Medios marcos con alambre	1,30	15,60
3	Abejas reinas fecundadas	20,00	60,00
1	Centrifuga inoxidable	500,00	500,00
1	Estampador de cera	80,00	80,00
1	Mesa de desoperculación	350,00	350,00
1	Ahumador	35,00	35,00
1	Cepillo	7,00	7,00
2	Overoles	30,00	60,00
2	Guantes	15,00	30,00
2	Velos	15,00	30,00
1	Palanca	10,00	10,00
		SUBTOTAL	7855,00
		12% IVA	942,60
		TOTAL	8797,60

ATENTAMENTE


 SR. LAUREANO CARLOZAMA



DIRECCIÓN: SAN ANTONIO DE IBARRA – ECUADOR
 TELF. 06 255 1429 / 099 410 8534

Anexo 5. Constitución Empresa Apícola Imbabura

Consulta de RUC

RUC
1002588646001

Razón social
CARLOZAMA ALMEIDA DELFIN LAUREANO

Estado contribuyente en el RUC
ACTIVO

Nombre comercial
APICOLA IMBABURA

Actividad económica principal		ACTIVIDADES DE OBTENCION DE MIEL NATURAL Y CERA DE ABEJAS	
Tipo contribuyente	Clase contribuyente	Obligado a llevar contabilidad	
PERSONA NATURAL	OTROS	SI	
Fecha inicio actividades	Fecha actualización	Fecha cese actividades	Fecha reinicio actividades
17/03/2005	29/11/2017		

Ocultar establecimientos

Establecimiento matriz:

Lista de establecimientos - 1 registro

No. establecimiento	Nombre comercial	Ubicación de establecimiento	Estado del establecimiento
001	APICOLA IMBABURA	IMBABURA / IBARRA / SAN ANTONIO / PRINCIPAL	ABIERTO

Nueva consulta

Anexo 6: Proforma Equipo de Cómputo



MundoNet



TELF: 0969725502
IBARRA - IMBABURA

N°. 00612

DIA	MES	AÑO
10	09	2018

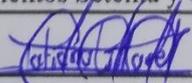
Servicios de Computación

mundonetservicompu@outlook.com

NOMBRE: Tatiana Villarreal		C.I. 1003786884	
DIRECCION: Bellavista Bajo			
CIUDAD: San Antonio de Ibarra		TEL. 0980517308	

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	IMPORTE
1	Computadora Portatil HP PAVILION INTEL CORE I3 MODELO: 14-BS011LA	\$400,00	\$400,00
	Memoria Ram: 4 GB de SDRAM DDR4		
	Disco duro: SATA de 1 TB y 5400 rpm Gráficos Intel® HD 520		
	Pantalla: WLED HD SVA BrightView de 35,6 cm (14") en diagonal (1366 x 768)		
	Teclado de tamaño normal estilo isla: ESPAÑOL		
2	Impresora Multifunción Canon 2522, Sistema de Toner Continuo	\$75.00	\$75,00
	12 MESES DE GARANTÍA		
	POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN		

CANTIDAD CON LETRA
Cuatro Cientos Setenta y Cinco



RECIBI DE CONFORMIDAD

TOTAL \$

475,00

CANCELADO
SERVICIOS DE COMPUTACION

Anexo 8: Requisitos Cooperativa "Pilahuin"

22% anual.



PILAHUIN
cooperativo de ahorro y crédito

REQUISITOS PARA CREDITO QUIROGRAFARIO

1. Copia de cedula y papeleta de votación a color ACTUAL (Deudor /Cónyuge, Garante/ Cónyuge G.)
2. Carta de agua luz o teléfono actual (D. y G.)
3. Impuesto Predial Original 2019 y Escritura
4. **CERTIFICADO DE GRAVAMEN DE LA PROPIEDAD**
5. Justificar ingresos: titular y garante
RUC, 3 ultimas declaraciones, RISE, 3 últimos roles y mecanizado del IESS, Certificado de Ingresos, fotos del negocio entre otros. *Copiar cedula.*
6. Copia de matrícula del vehículo, Licencia o contratos de arriendos
7. 3 Fotos tamaño carnet Titular y 1 Foto Garante
8. Carpeta azul o celeste Plástica no transparente
9. Croquis de la vivienda - propiedad en garantía (Deudor/Cónyuge, Garante/ Cónyuge)

MONTO:..... <i>6000</i>	MONTO:.....
TIEMPO:..... <i>3 años</i>	TIEMPO:.....
CERTIFICADO:..... <i>810</i>	CERTIFICADO:.....
PRIMER CUOTA:..... <i>282</i>	PRIMER CUOTA:.....
ULTIMA:..... <i>176</i>	ULTIMA:.....

Anexo 9: Requisitos microcrédito “BanEcuador”



REQUISITOS MICROCRÉDITO

Microcrédito fortalecimiento

1. Copia legible blanco y negro o a color de Cédula de Ciudadanía del solicitante, del garante y de sus cónyuges (o convivientes en unión de hecho legalmente relacionada) según sea el caso.
2. Copia legible blanco y negro o a color de la papeleta de votación actualizada del solicitante, del garante y de sus cónyuges (o convivientes en unión de hecho legalmente reconocida) según sea el caso. Para el caso de personas con capacidades especiales y mayores de 65 años, la presentación del certificado de votación es opcional.
3. Original o copia del comprobante de pago de: luz agua o teléfono fijo (con una antigüedad no mayor a 60 días), tanto para el solicitante como para el garante.

Para el caso de solicitantes que tienen garantía hipotecaria a favor de BanEcuador B.P.:

- Certificado de gravámenes del registro de la propiedad (con una antigüedad no mayor a 90 días).
- Copia de recibo de pago de impuesto predial (actualizado o del último año).

De ser el caso, se exigirá la presentación de los siguientes documentos:

- Copia de la declaración del impuesto a la renta del último año (si estuviera obligado a realizarlo)
- Copia de la declaración del impuesto al valor agregado del último periodo (Si estuviera obligado a realizarlo)
- En el caso de poseer bienes inmuebles y/o vehículo presentar un documento que certifique la tenencia del bien.
- Título de propiedad o contrato de arrendamiento del lugar de inversión cuando éste sea diferente al domicilio.

Para montos superiores a \$3000 dólares, copia del registro único de contribuyentes (RUC) o del régimen impositivo simplificado (RISE) del solicitante.

Para el caso de activos fijo, original o copia de la proforma de los bienes a adquirirse.

Matriz Quevedo:
Av. 7 de Octubre y Quinta, N° 216. (Esq)
Telf.: (593) 5 275 0449
Sucursal mayor Quito:
Antonio Ante Oe 1-15 y Av. 10 de Agosto
Telf.: (593) 2 294 6500
Ecuador

www.banecuador.fin.ec

Anexo 10: Requisitos crédito productivo “BanEcuador”



REQUISITOS CRÉDITO PRODUCTIVO

Crédito Asociativo

1. Copia legible en blanco y negro o a color de Cédula de Identidad de cliente y garante.
2. Copia legible en blanco y negro o a color de la papeleta de votación vigente del cliente y garante.
3. Para el caso de personas con capacidades especiales y mayores de 65 años la presentación del certificado de votación es opcional.
4. Original o copia de la planilla de servicio básico (con una validez de hasta 60 días), tanto para el cliente como para el garante.
5. Copia de RUC o RISE del solicitante para montos mayores a \$3.000
6. Plan de Inversión (formato entregado por BanEcuador B.P. para préstamos desde \$20.000 hasta \$100.000).
7. Proyecto de factibilidad de la actividad productiva desarrollar para préstamos superiores a \$100.000

Crédito Productivo, comercio y servicios

1. Copia legible en blanco y negro o a color de Cédula de Identidad de cliente y garante.
2. Copia legible en blanco y negro o a color de la papeleta de votación vigente del cliente y garante.
3. Para el caso de personas con capacidades especiales y mayores de 65 años la presentación del certificado de votación es opcional.
4. Original o copia de la planilla de servicio básico (con una validez de hasta 60 días), tanto para el cliente como para el garante.
5. Copia de RUC o RISE del solicitante para montos mayores a \$3.000
6. Plan de Inversión (formato entregado por BanEcuador B.P. para préstamos desde \$20.000 hasta \$100.000).
7. Proyecto de factibilidad de la actividad productiva desarrollar para préstamos superiores a \$100.000

Matriz Quedo:
 Av. 7 de Octubre y Quinta, N° 216. (Esq)
 Telf.: (593) 5 275 0449
 Sucursal mayor Quito:
 Antonio Ante Oe 1-15 y Av. 10 de Agosto
 Telf.: (593) 2 294 6500
 Ecuador

www.banecuador.fin.ec

Anexo 11: Tasas de interés para créditos en “BanEcuador”

CIRCULAR DE TASAS DE INTERÉS			GF-002-2019	
Para el periodo de:			FEBRERO 2019	
TASAS ACTIVAS PARA BANECUADOR B.P.				
TIPO DE CRÉDITO	FEBRERO 2019			
	TASA NOMINAL	TASA EFECTIVA	BANECUADOR B.P.	
CRÉDITOS PRODUCTIVOS				
Crédito Productivo Empresarial	9.76%	10.21%		
Crédito Productivo Pymes	9.76%	10.21%		
CRÉDITOS COMERCIALES				
Comercial Prioritario Empresarial	9.76%	10.21%		
Comercial Prioritario Pymes	9.76%	10.21%		
CRÉDITOS DE CONSUMO				
Consumo Prioritario	15.20%	16.30%		
Consumo Ordinario	15.20%	16.30%		
MICROCREDITOS				
Microcrédito Minorista				
Crédito de Desarrollo Humano CDH	5.00%	5.12%		
Microcrédito Comercio y Servicios	15.00%	16.08%		
Microcrédito de Producción	11.00%	11.57%		
Microcrédito de Acumulación Simple				
Microcrédito Comercio y Servicios	15.00%	16.08%		
Microcrédito de Producción	11.00%	11.57%		
Créditos Setedis	9.62%	10.06%		
Microcrédito Sector Turismo	9.76%	10.21%		
Microcrédito de Acumulación Ampliada	15.00%	16.08%		
Microcrédito Comercio y Servicios	11.00%	11.57%		
Microcrédito de Producción	9.62%	10.06%		
Créditos Setedis	9.62%	10.06%		
Microcrédito Sector Turismo	9.76%	10.21%		

TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS BANCO CENTRAL DEL ECUADOR VIGENTES PARA FEBRERO 2019			
TASAS REFERENCIALES	% ANUAL	TASAS MAXIMAS	% ANUAL
TASA ACTIVA EFECTIVA REFERENCIAL PARA EL SEGMENTO		TASA ACTIVA EFECTIVA MAXIMA PARA EL SEGMENTO	
Productivo Corporativo	9.28	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.84	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PIMES	9.45	Productivo PIMES	11.83
Comercial Ordinario	8.86	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	8.82	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	9.85	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PIMES	11.05	Comercial Prioritario PIMES	11.83
Consumo Ordinario	16.61	Consumo Ordinario	17.30
Consumo Prioritario	16.71	Consumo Prioritario	17.30
Educativo	9.49	Educativo	9.50
Inmobiliario	9.94	Inmobiliario	11.33
Vivienda de Interés Público	4.76	Vivienda de Interés Público	4.99
Microcrédito Minorista	26.48	Microcrédito Minorista	25.50
Microcrédito de Acumulación Simple	23.42	Microcrédito de Acumulación Simple	25.50
Microcrédito de Acumulación Ampliada	20.35	Microcrédito de Acumulación Ampliada	23.50
Inversión Pública	8.34	Inversión Pública	9.33

OTRAS TASAS REFERENCIALES BANCO CENTRAL DEL ECUADOR	
Tasa Pasiva Referencial	5.70
Tasa Activa Referencial	8.82
Tasa Legal	8.82
Tasa Máxima Convencional	9.33

Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR - Tasa de Interés efectiva 2019

TASAS PASIVAS PARA PERSONAS NATURALES Y EMPRESAS PRIVADAS							
MONTO	CERTIFICADOS DE INVERSIÓN						
	31-60	61-90	91-120	121-150	151-180	181-360	Más de 360
500.00	2,000.00	3.50%	4.40%	4.80%	5.10%	5.25%	5.75%
2,001.00	10,000.00	3.65%	4.50%	5.00%	5.25%	5.40%	6.00%
10,001.00	20,000.00	3.85%	4.70%	5.20%	5.50%	5.65%	6.10%
20,001.00	40,000.00	4.05%	4.85%	5.40%	5.70%	5.85%	6.25%
40,001.00	100,000.00	4.25%	4.95%	5.60%	5.85%	6.00%	6.50%
100,001.00	En adelante	4.25%	5.00%	5.80%	6.00%	6.15%	6.50%

DESCUENTOS MONETARIOS (Caja Convencional)			DESCUENTOS MONETARIOS (Caja Ahorro)		
DE	HASTA	TASA	DE	HASTA	TASA
-	5,000.00	0.00%	-	500.00	0.75%
5,001.00	10,000.00	0.20%	501.00	1,000.00	1.25%
10,001.00	50,000.00	0.30%	1,001.00	2,000.00	1.50%
50,001.00	En adelante	0.75%	2,001.00	5,000.00	1.75%
			5,001.00	En adelante	2.00%

Anexo 12: Simulador de crédito para microempresa “BanEcuador”



Preparado para: Tatiana Villarreal

Datos del cálculo de crédito

Tipo de Crédito: Microempresa

Destino: Capital / Producción

Forma de Pago: Mensual

Tasa: 11.26 %

Tasa Efectiva: 11.86 %

Monto Deseado: \$ 5,500.00

Plazo: 3 años

Sistema de Amortización: Cuota fija

Fecha de emisión: 20/03/2019

NOTA: "Recuerda, esta información es una simulación de crédito, para que te familiarices con nuestro sistema. No tiene validez como documento legal o como solicitud de crédito"

Cuota	Saldo Capital	Capital	Interés	Seguro Desgravam en	Valor a Pagar
1	\$ 5,500.00	\$ 130.21	\$ 49.12	\$ 1.44	\$ 180.77
2	\$ 5,369.79	\$ 131.37	\$ 47.96	\$ 1.41	\$ 180.74
3	\$ 5,238.42	\$ 132.54	\$ 46.79	\$ 1.37	\$ 180.70
4	\$ 5,105.88	\$ 133.73	\$ 45.60	\$ 1.34	\$ 180.67
5	\$ 4,972.16	\$ 134.92	\$ 44.41	\$ 1.30	\$ 180.63
6	\$ 4,837.24	\$ 136.13	\$ 43.20	\$ 1.27	\$ 180.60
7	\$ 4,701.11	\$ 137.34	\$ 41.99	\$ 1.23	\$ 180.56
8	\$ 4,563.77	\$ 138.57	\$ 40.76	\$ 1.20	\$ 180.53
9	\$ 4,425.20	\$ 139.81	\$ 39.52	\$ 1.16	\$ 180.49
10	\$ 4,285.40	\$ 141.05	\$ 38.27	\$ 1.12	\$ 180.45
11	\$ 4,144.34	\$ 142.31	\$ 37.01	\$ 1.09	\$ 180.42
12	\$ 4,002.03	\$ 143.58	\$ 35.74	\$ 1.05	\$ 180.38
13	\$ 3,858.44	\$ 144.87	\$ 34.46	\$ 1.01	\$ 180.34
14	\$ 3,713.58	\$ 146.16	\$ 33.17	\$ 0.97	\$ 180.30
15	\$ 3,567.42	\$ 147.47	\$ 31.86	\$ 0.94	\$ 180.26

16	\$ 3,419.95	\$ 148.78	\$ 30.54	\$ 0.90	\$ 180.23
17	\$ 3,271.16	\$ 150.11	\$ 29.22	\$ 0.86	\$ 180.19
18	\$ 3,121.05	\$ 151.45	\$ 27.88	\$ 0.82	\$ 180.15
19	\$ 2,969.60	\$ 152.81	\$ 26.52	\$ 0.78	\$ 180.11
20	\$ 2,816.79	\$ 154.17	\$ 25.16	\$ 0.74	\$ 180.07
21	\$ 2,662.62	\$ 155.55	\$ 23.78	\$ 0.70	\$ 180.03
22	\$ 2,507.08	\$ 156.94	\$ 22.39	\$ 0.66	\$ 179.99
23	\$ 2,350.14	\$ 158.34	\$ 20.99	\$ 0.62	\$ 179.94
24	\$ 2,191.80	\$ 159.75	\$ 19.58	\$ 0.57	\$ 179.90
25	\$ 2,032.05	\$ 161.18	\$ 18.15	\$ 0.53	\$ 179.86
26	\$ 1,870.87	\$ 162.62	\$ 16.71	\$ 0.49	\$ 179.82
27	\$ 1,708.25	\$ 164.07	\$ 15.26	\$ 0.45	\$ 179.78
28	\$ 1,544.18	\$ 165.54	\$ 13.79	\$ 0.41	\$ 179.73
29	\$ 1,378.64	\$ 167.02	\$ 12.31	\$ 0.36	\$ 179.69
30	\$ 1,211.63	\$ 168.51	\$ 10.82	\$ 0.32	\$ 179.65
31	\$ 1,043.12	\$ 170.01	\$ 9.32	\$ 0.27	\$ 179.60
32	\$ 873.11	\$ 171.53	\$ 7.80	\$ 0.23	\$ 179.56
33	\$ 701.58	\$ 173.06	\$ 6.27	\$ 0.18	\$ 179.51
34	\$ 528.52	\$ 174.61	\$ 4.72	\$ 0.14	\$ 179.47
35	\$ 353.91	\$ 176.17	\$ 3.16	\$ 0.09	\$ 179.42
36	\$ 177.74	\$ 177.74	\$ 1.59	\$ 0.05	\$ 179.37

Anexo 13: Simulador de crédito para emprendimiento “BanEcuador”



Preparado para: Tatiana Villarreal

Datos del cálculo de crédito

Tipo de Crédito: Emprendimiento

Destino: Capital / Producción

Forma de Pago: Mensual

Tasa: 11.26 %

Tasa Efectiva: 11.86 %

Monto Deseado: \$ 5,458.00

Plazo: 3 años

Sistema de Amortización: Cuota fija

Fecha de emisión: 29/03/2019

NOTA: "Recuerda, esta información es una simulación de crédito, para que te familiarices con nuestro sistema. No tiene validez como documento legal o como solicitud de crédito"

Cuota	Saldo Capital	Capital	Interés	Seguro Desgravamen	Valor a Pagar
1	\$ 5,458.00	\$ 129.21	\$ 48.75	\$ 1.43	\$ 179.39
2	\$ 5,328.79	\$ 130.37	\$ 47.59	\$ 1.40	\$ 179.36
3	\$ 5,198.42	\$ 131.53	\$ 46.43	\$ 1.36	\$ 179.32
4	\$ 5,066.89	\$ 132.70	\$ 45.25	\$ 1.33	\$ 179.29
5	\$ 4,934.19	\$ 133.89	\$ 44.07	\$ 1.29	\$ 179.25
6	\$ 4,800.30	\$ 135.09	\$ 42.87	\$ 1.26	\$ 179.22
7	\$ 4,665.21	\$ 136.29	\$ 41.67	\$ 1.22	\$ 179.18
8	\$ 4,528.92	\$ 137.51	\$ 40.45	\$ 1.19	\$ 179.15
9	\$ 4,391.41	\$ 138.74	\$ 39.22	\$ 1.15	\$ 179.11
10	\$ 4,252.67	\$ 139.98	\$ 37.98	\$ 1.12	\$ 179.07
11	\$ 4,112.69	\$ 141.23	\$ 36.73	\$ 1.08	\$ 179.04
12	\$ 3,971.47	\$ 142.49	\$ 35.47	\$ 1.04	\$ 179.00
13	\$ 3,828.98	\$ 143.76	\$ 34.20	\$ 1.00	\$ 178.96
14	\$ 3,685.22	\$ 145.04	\$ 32.91	\$ 0.97	\$ 178.93
15	\$ 3,540.17	\$ 146.34	\$ 31.62	\$ 0.93	\$ 178.89
16	\$ 3,393.83	\$ 147.65	\$ 30.31	\$ 0.89	\$ 178.85
17	\$ 3,246.19	\$ 148.97	\$ 28.99	\$ 0.85	\$ 178.81
18	\$ 3,097.22	\$ 150.30	\$ 27.66	\$ 0.81	\$ 178.77

19	\$ 2,946.92	\$ 151.64	\$ 26.32	\$ 0.77	\$ 178.73
20	\$ 2,795.28	\$ 152.99	\$ 24.97	\$ 0.73	\$ 178.69
21	\$ 2,642.29	\$ 154.36	\$ 23.60	\$ 0.69	\$ 178.65
22	\$ 2,487.93	\$ 155.74	\$ 22.22	\$ 0.65	\$ 178.61
23	\$ 2,332.19	\$ 157.13	\$ 20.83	\$ 0.61	\$ 178.57
24	\$ 2,175.06	\$ 158.53	\$ 19.43	\$ 0.57	\$ 178.53
25	\$ 2,016.53	\$ 159.95	\$ 18.01	\$ 0.53	\$ 178.49
26	\$ 1,856.58	\$ 161.38	\$ 16.58	\$ 0.49	\$ 178.45
27	\$ 1,695.20	\$ 162.82	\$ 15.14	\$ 0.44	\$ 178.40
28	\$ 1,532.39	\$ 164.27	\$ 13.69	\$ 0.40	\$ 178.36
29	\$ 1,368.11	\$ 165.74	\$ 12.22	\$ 0.36	\$ 178.32
30	\$ 1,202.37	\$ 167.22	\$ 10.74	\$ 0.32	\$ 178.27
31	\$ 1,035.15	\$ 168.71	\$ 9.25	\$ 0.27	\$ 178.23
32	\$ 866.44	\$ 170.22	\$ 7.74	\$ 0.23	\$ 178.19
33	\$ 696.22	\$ 171.74	\$ 6.22	\$ 0.18	\$ 178.14
34	\$ 524.48	\$ 173.27	\$ 4.68	\$ 0.14	\$ 178.10
35	\$ 351.21	\$ 174.82	\$ 3.14	\$ 0.09	\$ 178.05
36	\$ 176.38	\$ 176.38	\$ 1.58	\$ 0.05	\$ 178.00

Anexo 14: Modelo de certificado sanitario y permiso de funcionamiento de explotación apícola.




BORRAR REGISTRO

CERTIFICADO SANITARIO Y PERMISO DE FUNCIONAMIENTO DE EXPLOTACIÓN APÍCOLA

Colmenar: N° de Registro:

Nombre del Propietario:

N° de Cédula o RUC:

Finalidad de la explotación:

Provincia: Cantón: Parroquia:

En la ciudad de a los días del mes de del

Este permiso tiene validez desde hasta

La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro - AGROCALIDAD en atribución al Artículo 15 de la Ley de Sanidad Animal y Artículo 12 del Reglamento General de la Ley de Sanidad Animal, del Título II que consta en el Libro I del Texto Unificado de Legislación Secundaria del MAGAP; con relación al establecimiento de la ficha sanitaria a nivel de explotación y para la constancia de que la explotación pecuaria se encuentra certificada sanitariamente y está bajo control oficial, ha emitido el presente documento.

