



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

TRABAJO DE GRADO

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN
DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA CERA
DE ABEJA, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA
DE IMBABURA”**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD
Y AUDITORÍA C.P.A.**

AUTOR: Villarreal Terán Jessica Judith

DIRECTOR: Eco. Luis Cervantes.

Ibarra, Diciembre, 2013

RESUMEN EJECUTIVO

Un “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA CERA DE ABEJA, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA” ; es de gran importancia tanto en el nivel local como nacional, ya que se observa que gran cantidad de Cera de Abeja es desechada es por eso que se realizara un producto como son velas, porque hay personas que les gusta adornar la casa con artesanías y como no con artesanías hechas en Ecuador. En Ibarra no se encuentra una empresa que se dedique a la fabricación de cera, la fábrica más cercana a Ibarra es la que se encuentra en Ipiales – Colombia, es por eso que se ha realizado un producto diferente a los que hay en Ecuador. Primeramente se realizó un Diagnóstico de la situación actual del mercado en la ciudad de Ibarra, utilizando el método de la observación, de encuestas y entrevistas, con un cuestionario adecuado; de manera que, permita obtener los aliados, oponentes, amenazas y oportunidades posibles del proyecto. Se tiene bases teóricas y científicas las cuales están orientadas a lograr una investigación documental y bibliográfica acerca de la planificación, estrategias de posicionamiento y fundamentos contables, desarrollándose así un Marco Teórico que permita conocer de mejor manera el objeto de estudio; cuyos conceptos son tomados de libros especializados, revistas, manuales, Internet y otros. La información es recopilada, analizada y clasificada para sustento y base de esta investigación. El capítulo tres provee de toda la información correspondiente al estudio de mercado que se desarrolló en la ciudad de Ibarra se saca una muestra de la población y al igual que a los productores de provincia de Imbabura. En el capítulo cuatro se muestra el desarrollo de la propuesta técnica y de comercialización, observamos que por más que una empresa inicie, debe tener una sólida organización administrativa. Además es necesaria la inversión en medios publicitarios, de promoción y de difusión, para que nos conozcan en el mercado, para este propósito cuenta con estrategias, es

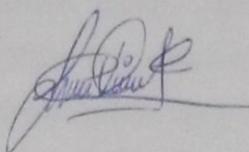
decir medios alternativos como son mensajes vía celular, navegación por la página Web de la empresa y publicidad en medios tradicionales, además la fuerza de ventas trabaja bajo un sistema de referidos. En el capítulo quinto se analiza la situación financiera en la que se tiene que concurrir para la realización de este proyecto analizando todos los pro y los contra de crear una microempresa de esta magnitud. Los impactos principales que afecten directamente al proyecto son económico, ambiental, educativo, y empresarial, sin olvidar que le objetivo principal es que el proyecto crezca desde el corto, mediano y largo plazo.

SUMMARY

A " FEASIBILITY STUDY FOR THE ESTABLISHMENT OF A SMALL BUSINESS DEDICATED TO THE PRODUCTION AND MARKETING OF BEESWAX IN CITY IBARRA, Imbabura Province " , is of great importance both locally and nationally , as observed that large numbers of Beeswax is discarded is why we conduct a product such as candles , because there are people who like to decorate the house with crafts and handicrafts as made in Ecuador. In Ibarra is not a company that is engaged in the manufacture of wax, Ibarra nearest factory is located in Ipiales - Colombia, is why there has been a product other than those in Ecuador. First we conducted a diagnosis of the current situation of the market in the city of Ibarra, using the method of observation, surveys and interviews with an appropriate questionnaire, so that, to obtain allies, opponents, possible threats and opportunities of project. There is theoretical and scientific foundations which are aimed at making a documentary research and literature about planning, positioning strategies and accounting basics, and develop a theoretical framework that allows to better meet the object of study, whose concepts are taken from specialized books, journals, manuals, internet and others. The information is collected, analyzed and classified for sustenance and basis of this research. Chapter three provides all the information for market research to be developed in the city of Ibarra shows a sample of the population and as producers in the province of Imbabura. In chapter four shows the technical proposal development and marketing, we note that even if a company starts, must have a solid administrative organization. It is also necessary to invest in media advertising, promotion and dissemination, so that we know in the market for this purpose has strategies, ie alternative means such as via cell phone messages, browsing the company website and advertising traditional media, and sales force works under a referral system. In the fifth chapter analyzes the financial situation in which you have to attend to the realization of this project analyzing all the pros and cons of creating a small business of this magnitude. The main impacts that directly affect the project are economic, environmental, educational, and business, not to mention that the main objective is the project grows from the short, medium and long term.

DECLARACIÓN

Yo, Jessica Judith Villarreal Terán, portadora de la cedula N° 100299563-5 declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría y los resultados de la investigación son de mi exclusiva responsabilidad, y que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Jessica Judith Villarreal Terán

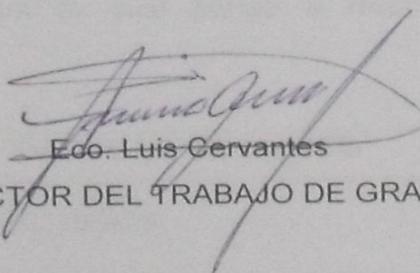
C.I. 100299563-5

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la egresada Jessica Judith Villarreal Terán para optar por el Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría C.P.A. cuyo tema es **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA CERA DE ABEJA, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**

Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 30 días del mes de Julio del 2013.



Eco. Luis Cervantes

DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

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

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

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD	1002995635		
APELLIDOS Y NOMBRES	VILLARREAL TERÁN JESSICA JUDITH		
DIRECCIÓN	CALLE JUAN LEÓN MERA 1-08 Y NICOLAS HIDALGO		
EMAIL	jessy_china@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO	062 956 340	TELÉFONO MÓVIL	094 394 106

DATOS DE LA OBRA	
TITULO	“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA CERA DE ABEJA, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”
AUTOR (ES)	VILLARREAL TERÁN JESSICA JUDITH
FECHA:	JULIO 2013
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA.
ASESOR/DIRECTOR:	Eco. Luis Cervantes

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo VILLARREAL TERÁN JESSICA JUDITH, con cédula de identidad Nro. 1002995635, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

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

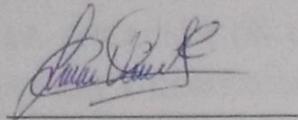
contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 30 de Julio del 2013

EL AUTOR:

ACEPTACIÓN:

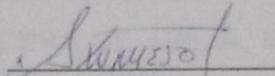
(Firma)



Nombre: Jessica Judith Villarreal Terán

C.C: 1002995635

(Firma)



Nombre: Ing. Betty Chaves

Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario: _____



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

Yo, VILLARREAL TERÁN JESSICA JUDITH, con cédula de identidad Nro. 1002995635, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA CERA DE ABEJA, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”** que ha sido desarrollado para optar por el título de: **Ingeniera en Contabilidad y Auditoría C.P.A.** en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Jessica Judith Villarreal Terán

1002995635

Ibarra, a los 06, días de julio del 2011

DEDICATORIA

Este proyecto de investigación lo dedico primeramente a mis padres OSCAR e INÉS ya que con su apoyo y ejemplo de esfuerzo y sacrificio han sabido guiar mi camino hacia el éxito, gracias papitos por brindarme la oportunidad de crecer como persona y poder desarrollarme profesional e intelectualmente. Al igual a mi pequeño STEVEN ya que con cada sonrisa ha hecho que mis lágrimas se sequen y poder salir adelante por él. A mi marido MAURICIO que me ha apoyado continuamente para salir adelante por darme ese empujoncito que todos necesitamos. A mis hermanas DAISY Y MISHELLE y a todas las personas que fueron testigos de risas y locuras ya que me brindaron su apoyo en todo momento, gracias a ellas he conocido el verdadero sentimiento de amistad sincera.

Jessy.

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte y a la facultad de Ciencias Administrativas y Económicas por haberme acogido en sus aulas del saber, a mis profesores por enseñarme el arte de saber salir adelante, en especial a quienes han sido mis maestros ya que con sus ideas me han brindado la oportunidad de prevalecerme personal, académica e intelectualmente.

Un especial agradecimiento mi Director de Trabajo de Grado, Economista Luis Cervantes, por su ayuda y asesoramiento brindado a este trabajo de investigación.

En particular hago un extensivo reconocimiento de gratitud a las personas que me brindaron información y sugerencias para el desarrollo del presente proyecto.

La Autora

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

Este proyecto se trata de estudiar la factibilidad de crear una microempresa dedicada a la producción y comercialización de la cera de abeja, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, esta cera se fundirá y se utiliza en la realización de velas litúrgicas, cirios, velas para adorno del hogar.

Para comprobar si el estudio de factibilidad es realizable se desarrolla un estudio a fondo de los siguientes capítulos.

Se analizó un diagnóstico de los aspectos que afecten o beneficien a la empresa tanto internos como externos, mediante matriz AOOD (Aliados, Oportunidades, Oponentes y Riesgos) con el método de observación, estableciendo si hay o no un problema por resolver, cada actividad se desarrolla en base a indicadores de la matriz y encuestas realizadas, reduciendo el problema con las fuentes que tiene el producto en el mercado.

El marco teórico se fundará con información el cual aumente los conocimientos sobre temas afines como contabilidad, economía, administración y producción apícola, información obtenida de libros, Internet y varias revistas relacionadas al tema utilizando tanto fichas bibliográficas como nemotécnicas. Por medio de esta acción se establece y selecciona datos recolectados para después analizarlos y realizar un informe e instruirnos más sobre el tema y así responder preguntas a quien lo necesite.

En el estudio de mercado se ha realizado encuestas obteniendo información que nos ayude a determinar la oferta y demanda que tendrá el producto en el mercado, se consideran costos y gastos, gustos y preferencias, al igual que cómo se comercializar el producto para facilitar la obtención de nuestro producto a las personas. El mercado de productos y

servicios es uno de los principales aspectos de un proyecto, por lo que la hay que dedicarle un gran esfuerzo a investigar y analizar cuál va a ser el posicionamiento del producto en el mercado real. El análisis de mercado llevara a tomar una primera decisión de que producir. Por eso debemos antes conocer lo que necesita y pide los clientes a lo cual se llama demanda y conocer que ofrecen otros productos y servicios a lo que denominamos oferta. El estudio de mercado no solo sirve para determinar la demanda, la oferta, los precios y los medios de publicidad, sino que también es la base preliminar para los análisis técnicos, financieros y económicos de un proyecto.

En el estudio técnico se determina la localización, el tamaño y distribución de la planta de la microempresa en creación estudiando variables que indiquen si se desarrolla con parámetros de calidad. Se realiza una descripción de las instalaciones necesarias como terreno, local, equipo, vehículos, servicios básicos auxiliares, materias primas. La vida útil de cada componente del proyecto y criterios de depreciación programa de instalación y puesta en marcha del proyecto como es la etapa pre- operativa de la organización, adiestramiento, investigación, pruebas e inicio de la producción.

En el estudio Económico – Financiero se determinó el capital necesario para crear la empresa analizado las fuentes de financiamiento, estimando costos y gastos para estructurar los estados financieros necesarios que indiquen la utilidad o déficit que se dé, evaluado si es factible o no la creación de la microempresa. Analizar las inversiones fijas que se necesita hasta la puesta en marcha del proyecto, inversiones en activos circulantes para el inicio de funcionamiento y para el primer periodo de operaciones, el plan para el financiamiento de las necesidades anteriores y pronóstico sobre costos de producción. Explicación del plan de financiamiento previsto para las inversiones antes planeadas, con fechas y condiciones. Ingresos y gastos de un año de operación normal.

Se analizan los impactos que se den, viendo los efectos positivos o negativos que genere este proyecto en ejecución y debilitarlos en caso de ser perjudiciales. En esta parte se hace un énfasis en los beneficios y los daños que producen el poner en práctica este proyecto en la ciudad. Se haciendo un estudio a fondo sobre las huellas que pueden dejar crear esta microempresa por medio de una explicación dando un capítulo entero para hacer saber a los lectores.

JUSTIFICACIÓN

La realización de este proyecto es de gran importancia ya que se reducirá el desempleo generando nuevas fuentes de trabajo, reduciendo el impacto que la cera de abeja produce en el ambiente y promoviendo la inversión de pequeños productores; ayudando así al desarrollo económico de la ciudad y por ende del país.

Este proyecto analizara la factibilidad de creación de la microempresa dedicada a la producción y comercialización de la cera de abeja, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, y de tal manera ayudara en el sector económico ya que la venta de los productos hechos a base de la cera de abeja son naturales y ayudan a la satisfacción de necesidades en la ciudad. Este proyecto recolectara la cera de abeja para luego fundirla y procesarla en los diferentes productos como son: jabones, elaborar cremas hidratantes, velas litúrgicas, cera para depilación, etc.

En el proyecto se estudiara lo necesario como es contar con el recurso humano necesario para la fabricación de los productos, en cuanto a los recursos económicos se piensa realizar un crédito para cubrir una parte del capital y en cuanto a los materiales que se debe usar cuenta con los requeridos para la extracción de la cera de abeja y lo más importante es que cuenta con los panales de abeja ubicados en la parroquia de Monte Olivo, ubicada en el cantón Bolívar en la provincia del Carchi, reduciendo de esta manera las dificultades para la creación de la microempresa productora y comercializadora de cera de abeja contando con los tres

puntos importantes y más que todo las colmenas de donde vamos a recolectar.

Los más beneficiados son las personas de la ciudad de Ibarra ya que algunos trabajaran en esta microempresa en lo que se relaciona a la apicultura para el cuidado de las colmenas, otros serán los que extraigan la cera de la abeja y los que fabricaran los productos para la venta, en cuanto a otro sector se beneficiara de los productos que se va a realizar, cabe destacar que los productos serán naturales y hechos a base de cera para de cierta forma ayudar en el reciclaje de la cera de abeja para en un futuro darle un mejor uso.

Es un proyecto de interés local, regional y nacional el cual se basa en buscar nuevas alternativas de producción para en un futuro, esta microempresa dedicarse a realizar otros productos y servicios, dando la satisfacción a las necesidades de las personas mejorando así la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Ibarra.

La Cera de Abeja contiene ácidos libres, ésteres y otros componentes naturales que le dan características especiales, tales como propiedades emulsificantes, plasticidad, compatibilidad con otros productos naturales y olor agradable. Estas propiedades hacen que sea un producto muy valorado para formulaciones cosméticas como cremas faciales y corporales al igual que darle usos para realizar velas, cirios, jabones, etc. Es por eso que tomamos como materia prima la cera de las abejas para la producción específica de las velas ya que en la ciudad no hay una empresa que se dedique exactamente a la producción y comercialización de esta.

Las velas serán realizadas de manera artesanal ya que se tallaran en figuras de distinta forma, creando así, velas que no se han visto con frecuencia ya que se labraran como las artesanías hechas a base de madera, al igual que serán de distintos olores, dando así, un olor agradable al estar encendida.

1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo General

Ejecutar un estudio de factibilidad con la finalidad de crear una microempresa dedicada a la producción y comercialización de productos hechos a base de la Cera de Abeja, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

1.2. Objetivos Específicos

- 1.2.1.** Establecer un diagnostico situacional del problema mediante la matriz de resultados analizando aspectos que afecten o beneficien a la empresa tanto internos como externos.
- 1.2.2.** Incrementar conocimientos mediante la explicación breve y precisa de términos utilizados mediante un marco teórico
- 1.2.3.** Efectuar un estudio de mercado para ver si es factible o no el proyecto que se está realizando mediante la oferta y la demanda.
- 1.2.4.** Estudiar la localización donde estará la empresa mediante un estudio técnico.
- 1.2.5.** Realizar un estudio económico financiero para determinar el capital mediante las fuentes de financiamiento, estimar costos y gastos que trae este proyecto para la creación de la microempresa
- 1.2.6.** Realizar un estudio de los impactos que causa este proyecto en ejecución.

ÍNDICE

Portada	I
Resumen ejecutivo	II
Summarize	IV
Declaración	V
Certificación del tutor	VI
Autorización de uso y publicación	VII
Cesión de derechos de autor del trabajo de grado a favor de la Universidad Técnica del Norte	X
Dedicatoria	XI
Agradecimiento	XII
Presentación	XIII
Índice	XVIII

CAPITULO I

Diagnóstico situacional.....	29
Antecedentes diagnóstico.....	29
Objetivos diagnóstico.....	29
Objetivo general.....	29
Objetivos específicos.....	29
Variables diagnóstico.....	30
Matriz de relación diagnóstico.....	31
Fuentes de información.....	33
Análisis de la variable diagnóstico.....	33
Antecedentes históricos.....	33
Localización geográfica.....	37
Datos socio – demográficos.....	39
Dato poblacional.....	39
Distribución de la población por parroquias.....	40

Población por edad y sexo área urbana.....	41
Aspectos socio – económicos.....	41
Pea según grupos ocupacionales y sexo.....	42
Pea según rama de actividad y sexo.....	42
Pea: sector urbano y rural.....	43
Actividades económicas.....	43
Fuentes de información primaria.....	49
Entrevista realizada a experto.....	49
Fuentes de información secundaria.....	50
Diagnostico externo.....	50
Matriz de resultados.....	51
Identificación de la oportunidad de inversión.....	51

CAPITULO II

Base teórica y científica.....	53
Microempresa.....	53
Definición.....	53
Importancia de la microempresa.....	54
Tipo de organización empresarial.....	54
Que es un mercado.....	57
Estudio de mercado.....	57
Antecedentes del estudio de mercados.....	58
Clases de Mercado.....	58
Demanda.....	59
Oferta.....	59
La apicultura.....	60
¿Qué es la apicultura?.....	60
La miel.....	61
Vestimenta del apicultor.....	61
Equipos.....	62
Calendario apícola.....	63
Cera de abeja.....	65

Definición.....	65
Generalidades.....	65
Usos de la cera.....	66
Extracción de la cera.....	66
Velas de cera de abeja.....	67
La polilla de la cera.....	67
Producción.....	68
Definición.....	68
Función de producción.....	69
Comercialización.....	70
Definición.....	70
Proceso de comercialización.....	70
Tipos de comercialización.....	71
Las 4 P del Mercadeo.....	72
La contabilidad.....	74
Definición de Contabilidad.....	74
Las cuentas contables.....	75
Fundamentos económicos.....	76
Presupuesto de inversión.....	76
Costo de oportunidad.....	78
Estados financieros.....	78
Análisis financieros.....	79
Métodos para evaluar proyectos de inversión.....	80
Tasa de descuento.....	81
Valor actual neto (van).....	81
Costo de beneficio.....	82
Taza interna de retorno financiero (TIR).....	82

CAPITULO III

Estudio de mercado.....	83
Antecedentes del estudio del mercado.....	83

Objetivo general.....	84
Objetivos específicos.....	84
Variables del Diagnostico.....	84
Matriz de Relación del Mercado.....	85
Segmentación de Mercado y Mercado Meta.....	85
Segmentación de Mercado.....	86
Mercado meta.....	86
Población y muestra aplicada.....	87
Identificación de la Población.....	87
Población a Investigar.....	87
Calculo de la Muestra.....	88
Resultados obtenidos de las encuestas aplicadas.....	89
Encuesta a consumidores (demanda).....	89
Identificación del producto.	99
Cera de abeja.....	99
Oferta.....	101
Análisis Y Proyección de la Oferta.....	101
Proyección de la Oferta y/o producto sustituto.....	101
Demanda.....	101
Proyección de la Demanda.	103
Balance entre la oferta y la demanda (demanda insatisfecha).....	104
Análisis de la competencia.....	106
Productos apícolas.....	106
Comerciantes de velas.....	106
Proyección de precios.....	106
Precio del producto.....	107
Proyección del precio.....	107
Comercialización de los productos apícolas.....	107
Estrategias de comercialización.....	108

CAPITULO IV

Estudio técnico.....	110
----------------------	-----

Localización del proyecto	110
Macro localización del proyecto.....	110
Micro localización del Proyecto.....	111
Tamaño de la empresa.....	113
Ubicación de la planta.....	115
Etapa de pre – operación.....	116
Diseño de instalación	116
Distribución de la planta.....	117
Flujo grama del proceso.....	118
Proceso de elaboración	118
Presupuesto técnico.....	121
Terreno y obra civil.....	121
Infraestructura civil.....	121
Requerimiento de maquinaria y equipo.....	123
Muebles y enseres.....	124
Equipo de oficina	125
Equipo de computación	126
Inversión a diferirse.....	126
Talento humano.....	127
Materia prima.....	127
Resumen de Inversión Requerida.....	128
Inversión fija.....	129

CAPITULO V

Estudio económico financiero.....	130
Presupuesto de ventas.....	130
Inversión variable o costo de producción.....	131
Materia prima directa.....	131
Mano de obra directa.....	131
Gastos indirectos de fabricación	132
Materiales indirectos.....	133

Otros costos indirectos.....	133
Servicios básicos.....	133
Mantenimiento de fábrica.....	134
Depreciación	134
Resumen de costos de producción	135
Gastos operacionales.....	135
Gastos administrativos.....	136
Sueldo para personal administrativo.....	136
Gastos servicios básicos.....	136
Gasto depreciación área administrativa.....	137
Suministros de oficina.....	137
Gastos de venta	138
Publicidad	138
Movilización	138
Gastos financieros.....	139
Tabla de amortización	140
Capital de trabajo e inversión diferida	141
Estructura de la inversión	142
Estructura del financiamiento.....	142
Balances pro-forma	142
Balance de situación inicial.....	142
Estado de Resultados.....	144
Flujo de caja proyectada.....	145
Evaluación financiera.....	145
Costos de capital	145
Tasa de redescuento medio.....	146
Valor presente neto (VAN).....	146
Análisis del van.....	147
Tasa interna de retorno (TIR).....	147
Análisis del TIR.....	149
Punto de equilibrio.....	149
Periodo de la recuperación de la inversión	150

Relación beneficio costo.....	151
Resumen de indicadores de evaluación financiera.....	153

CAPITULO VI

Estructura organizacional y funcional de la empresa.....	154
Denominación de la empresa.....	154
Nombre.....	154
Slogan.....	154
Logotipo.....	154
Elementos estratégicos.....	155
Misión estratégica.....	155
Visión estratégica.....	155
Principios y Valores.....	155
Objetivos.....	156
Objetivo general.....	156
Objetivos específicos.....	156
Estructura de la organización.....	156
Orgánico funcional	157
Niveles administrativos	157
Descripción de funciones.....	158
Marco legal.....	158

CAPITULO VII

Impactos.....	161
Operatividad del análisis de impacto.....	161
Impacto económico.....	162
Impacto ecológico.....	162
Impacto social.....	163
Resumen de impactos.....	164

Conclusiones	165
Recomendaciones	167
Bibliografía	169
Linkografía	170
Anexos	171

Índice de Cuadros

CUADRO N° 1 Matriz De Relación Diagnostica	31
CUADRO N° 2 Dato Poblacional De Ibarra	39
CUADRO N° 3 Distribución De La Población De Ibarra	40
CUADRO N° 4 Población Por Edad Y Sexo De Ibarra	41
CUADRO N° 5 PEA POR GRUPOS OCUPACIONALES Y SEXO	42
CUADRO N° 6 PEA POR RAMA DE ACTIVIDAD Y SEXO	42
CUADRO N° 7 PEA URBANA Y RURAL	43
CUADRO N° 8 Matriz de Resultados	51
CUADRO N° 9 Matriz de Relación del Mercado	85
CUADRO N° 10 Segmento de Mercado	86
CUADRO N° 11 Género	89
CUADRO N° 12 Edad	90
CUADRO N° 13 Nivel de Instrucción	91
CUADRO N° 14 Ocupación	92
CUADRO N° 15 Reutilización de la Cera	93
CUADRO N° 16 Crear Una Microempresa Dedicada a la Producción y Comercialización de la Cera de Abeja	94
CUADRO N° 17 Consumo del Producto	95
CUADRO N° 18 Uso del Producto	96
CUADRO N° 19 Medio de Distribución	97
CUADRO N° 20 Precio	98
CUADRO N° 21 Características del Producto	99
CUADRO N° 22 Composición De Cera	100
CUADRO N° 23 Proyección de la Oferta	101

CUADRO N° 24 Demanda Estimada En La Provincia De Imbabura Marzo Del 2013	103
CUADRO N° 25 Proyección de la Demanda	104
CUADRO N° 26 Demanda Insatisfecha De Velas Derivada De La Cera De Abeja	105
CUADRO N° 27 Precios En Dólares Americanos	107
CUADRO N° 28 Proyección Precios En Dólares Americanos	107
CUADRO N° 29 Descripción del Croquis	116
CUADRO N° 30 Procesos De Elaboración De Productos Apícolas	118
CUADRO N° 31 Valorización del Terreno – Edificio	121
CUADRO N° 32 Maquinaria Y Equipo	124
CUADRO N° 33 Muebles Y Enseres	125
CUADRO N° 34 Equipo de Oficina	125
CUADRO N° 35 Informáticos	126
CUADRO N° 36 Inversiones	126
CUADRO N° 37 Talento Humano	127
CUADRO N° 38 Rol de pagos anual	127
CUADRO N° 39 Numero De Apicultores En Ibarra	127
CUADRO N° 40 Proyección de la Oferta	128
CUADRO N° 41 Inversión Fija Proyectada	129
CUADRO N° 42 Presupuesto de Inversión	130
CUADRO N° 43 Proyección de la Materia Prima	131
CUADRO N° 44 Mano de Obra Directa Anual	132
CUADRO N° 45 Proyección Mano de Obra Directa	132
CUADRO N° 46 Materiales Indirectos	133
CUADRO N° 47 Proyección Servicios Básicos	133
CUADRO N° 48 Proyección Mantenimiento y Reparación	134
CUADRO N° 49 Depreciación	134
CUADRO N° 50 Proyección Depreciación	134
CUADRO N° 51 Resumen de Costos de Producción	135
CUADRO N° 52 Sueldo Personal Administrativo	136
CUADRO N° 53 Proyección Sueldo Personal Administrativo	136

CUADRO N° 54 Proyección Sueldo Personal Administrativo	136
CUADRO N° 55 Gastos Depreciación Área Administrativa	137
CUADRO N° 56 Proyección Gastos Depreciación Área Administrativa	137
CUADRO N° 57 Suministros de Oficina	137
CUADRO N° 58 Publicidad Proyectada	138
CUADRO N° 59 Flete Proyectado	138
CUADRO N° 60 Tabla de Amortización	140
CUADRO N° 61 Capital de Trabajo	142
CUADRO N° 62 Estructura de la Inversión	142
CUADRO N° 63 Estructura del Financiamiento	142
CUADRO N° 64 Balance de Situación Inicial	143
CUADRO N° 65 Balance de Pérdidas y Ganancias Proyectado	144
CUADRO N° 66 Flujo de Caja Proyectada	145
CUADRO N° 67 Costo de Capital	146
CUADRO N° 68 Calculo VAN	147
CUADRO N° 69 TIR Tasa Inferior	148
CUADRO N° 70 TIR Tasa Superior	148
CUADRO N° 71 Determinación del Punto de Equilibrio	149
CUADRO N° 72 Periodo de Recuperación de la Inversión	150
CUADRO N° 73 Relación Beneficio Costo	152
CUADRO N° 74 Relación Beneficio Costo	153
CUADRO N° 75 Organigrama	157
CUADRO N° 76 Impacto Económico	161
CUADRO N° 77 Impacto Económico	162
CUADRO N° 78 Impacto Ecológico	163
CUADRO N° 79 Impacto Social	163
CUADRO N° 80 Resumen De Impacto	164

Índice de Gráficos

GRÁFICO N° 1 Localización De Ibarra Y Sus Parroquias	39
GRÁFICO N° 2 Género	89
GRÁFICO N° 3 Edad	90
GRÁFICO N° 4 Nivel de Instrucción	91
GRÁFICO N° 5 Ocupación	92
GRÁFICO N° 6 Reutilización de la Cera	93
GRÁFICO N° 7 Crear Una Microempresa Dedicada a la Producción y Comercialización de la Cera de Abeja	94
GRÁFICO N° 8 Consumo del Producto	95
GRÁFICO N° 9 Uso del Producto	96
GRÁFICO N° 10 Uso del Producto	97
GRÁFICO N° 11 Precio	98
GRÁFICO N° 12 Características del Producto	99
GRÁFICO N° 13 Análisis Oferta – Demanda	105
GRÁFICO N° 14 Macro localización Provincia de Imbabura	111
GRAFICO N° 15 Ubicación De La Planta	115
GRÁFICO N° 16 Plano de la Planta Productora de Velas de Cera de Abeja	123
GRÁFICO N° 17 Logotipo	154

CAPITULO I

1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Con el desarrollo del diagnóstico situacional se puede conocer el área donde se va a desenvolver el proyecto, aquí se va a enfocar ciertos aspectos como son; históricos, geográficos, socio-demográficos y las actividades económicas de la ciudad de Ibarra.

1.1. ANTECEDENTES DIAGNÓSTICO

Metodológicamente, se empieza planificando el proceso del diagnóstico situacional a investigar, estableciendo los objetivos, variables, indicadores y la matriz de relación del diagnóstico. Para asumir una idea más clara a continuación detallamos lo señalado.

1.1.1. OBJETIVOS DIAGNÓSTICO

a) OBJETIVO GENERAL

Realizar un diagnóstico situacional de la ciudad de Ibarra, identificando el entorno en el que se va a desarrollar la microempresa productora y comercializadora de las ceras de abeja.

b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer los datos históricos de la ciudad de Ibarra.
- Determinar el área geográfica a investigar.
- Analizar los datos socio-demográficos de Ibarra
- Establecer la economía del área en que se va instaurar la microempresa.

- Realizar un diagnóstico mediante el análisis de aspectos que afecten o beneficien a la empresa tanto internos como externos.

1.1.2. VARIABLES DIAGNÓSTICO

a) INDICADORES

- **Datos Históricos**

Historia

- **Área Geográfica**

Información geográfica

- **Datos Socio – Demográficos**

Datos de población

- **Economía**

Actividades económicas

- **Procesos y Comercialización**

Capacidad del procesamiento y comercialización

1.1.3. MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICO

Cuadro N° 1 Matriz de relación diagnóstica

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
Instaurar los datos históricos de la ciudad de Ibarra.	Datos históricos	Historias	Investigación bibliográfica documental y de campo
Determinar el área geográfica a investigar.	Área geográfica	Información geográfica <ul style="list-style-type: none"> • División Política (urbana y rural) 	Fuentes estadísticas
Analizar los datos socio-demográficos de Ibarra	Datos socio – demográficos	Datos de la población <ul style="list-style-type: none"> • Distribución poblacional por parroquias. • Población por edad y sexo área urbana. 	Internet
Establecer la economía del área en que se va instaurar la microempresa.	Economía	Aspecto socio económico <ul style="list-style-type: none"> • PEA según grupo ocupacional y sexo • PEA según rama de actividad y sexo Actividad económico <ul style="list-style-type: none"> • Sector agropecuario • Sector industrial • Sector servicios 	Informes estadísticos, fuentes secundarias

Realizar un diagnóstico mediante el análisis de información primaria de aspectos que afecten o beneficien a la empresa tanto internos como externos.	Fuentes de información	Fuentes de información primaria <ul style="list-style-type: none"> • Entrevista a experto. Fuentes información secundaria <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico externo 	Observación directa y entrevistas a expertos.
--	------------------------	--	---

Fuente: Formulación De Variables E Indicadores
Elaborado por: La Autora

1.1.4. FUENTES DE INFORMACIÓN

La información que se analizara está fundamentada en los conocimientos sobre temas afines, obtenida de libros, Internet y varias revistas relacionadas al tema utilizando tanto fichas bibliográficas como nemotécnicas. Por medio de esta acción se establece y selecciona datos recolectados para después analizarlos y realizar el informe.

1.2. ANÁLISIS DE LA VARIABLE DIAGNOSTICO

1.2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El 28 de septiembre de 1606 el Capitán de Troya, Juez Poblador, funda la Villa de San Miguel de Ibarra, en el Valle de Carangue. La ciudad se instala en los terrenos de la propiedad de Don Antonio Cordero y Juana Atabalipa, viuda de Don Gabriel de Carvajal, además de otras propiedades de algunos grupos originarios moradores de Caranqui, con una población de 158 habitantes, sin tomar en cuenta a las familias que estaban al servicio de los invasores.

El modelo administrativo de la Villa de San Miguel de Ibarra fue copia del modelo español, según lo confirman los antecedentes históricos de los municipios ecuatorianos. Se establece una especie de "Ordenanza Municipal" que determina el número de solares o caballerías, que ya estaban habitados y organizadas en cuadras, con sus respectivas calles y con la demarcación precisa de límites entre vecinos. Quedan señalados otros solares para los vecinos que se vayan plegando a la naciente Villa, sin olvidar aquellos espacios. Se extiende la normativa hasta el sector rural en el cual se designa los espacios que quedaban reservados para pastizales que alimentarán al ganado para los sembríos, que cubrirían las necesidades alimenticias de la pequeña población.

El 2 de octubre de 1606 el Juez Poblador realiza varios nombramientos para la organización administrativa de la Villa: Alcaldes ordinarios: Capitán Rodrigo de Miño y Juan de León Avedaño. Alguacil para la administración de la Justicia Don Juan de Sarzosa. Regidores para la Administración Municipal el Capitán Juan Martínez de Orbe, Vicente Insuásti, Antonio de Carvajal, Francisco Valencia, Juan Rodríguez Pacho, Mateo Moreno de Acosta, Pedro Gonzáles Vaca y Francisco de Valbuena; para Procurador del Cabildo se nombró a Don Antonio de la Canal. Todos ellos hombres de gran prestancia y llenos de anhelos de superación para la incipiente ciudad y, a quienes se les puede considerar como las primeras piedras del edificio social de Ibarra.

Estas autoridades estructuraron, en los primeros años, los niveles políticos, sociales y económicos de la jurisdicción. El cabildo estaba constituido por el Corregidor, el Alcalde y los Regidores que eran elegidos cada año. Los Alcaldes ejercían jurisdicción civil y criminal en primera instancia, eran nombrados por el cabildo y debían reunir condiciones de honorabilidad y distinción social.

"Por el acta de sesiones del 24 de julio de 1868 sabemos que el Concejo estaba compuesto por los siguientes ciudadanos: "Dr. Camilo Paz presidente y Concejales: Francisco Maya, Manuel Rosales, Leonidas Albuja, Valentín Yépez, Ramón Reyes y Amadeo Espinosa".

En la madrugada del 16 de agosto de 1868, un terremoto provocado por una falla geológica devastó la ciudad y la provincia. Ibarra quedó prácticamente destruida. Los sobrevivientes de este suceso se trasladaron a los llanos de Santa María de la Esperanza, por el temor de nuevos movimientos telúricos, donde se reubicaron y vivieron por cuatro años. En febrero de 1869 a los seis meses del terremoto se renova el Concejo tomando como residencia "La Esperanza" en la siguiente forma: "Canónigo Carlos Vergara Presidente y Concejales: Dr. Fausto Dalgo, Mariano

Rivadeneira, Ramón Reyes y José María Orejuela. Gabriel García Moreno, fue comisionado por el Presidente de la República para reconstruir la ciudad. Finalmente, el 28 de abril de 1872, los ibarreños regresaron a la rehecha ciudad. Esta fecha se considera la segunda más importante después de la fundación de Ibarra.

En el mes de febrero de 1872, el Cabildo compuesto por Vicente Peñaherrera, Presidente y, Concejales: Vacas Andrade, Pasquel, Páez y Acosta, empezó en forma seria a preocuparse por el reasentamiento de Ibarra. Así llegó el 28 de abril de 1872 cuando en sesión solemne queda reinstalada definitivamente la ciudad". Se repartieron las parcelas para la construcción del edificio del Municipio, sitio en el que funciona actualmente el Patrimonio Histórico, junto al nuevo edificio del Municipio que fuera terminado en 1992.

Es a partir de 1899 que se empieza a nominar al Presidente del Concejo Municipal de Ibarra, como la máxima autoridad, hasta 1947, siendo el primero Don Luis Villamar y el último, el Sr. Abelardo Páez Torres, con un total de ochenta y dos presidentes. En el siguiente año se da inicio a la elección de los Alcaldes del Municipio de Ibarra, siendo el primero el Dr. Luis Abraham Cabezas Borja 1948 - 1949 y, en orden cronológico hasta el momento: Dr. Alfonso Almeida A., Luis Tobar S., Carlos Merlo Vásquez, Juan Francisco Leoro Vásquez, Fausto Endara E., Jorge Yépez Terán, César Benalcázar Rosales, José Tobar y Tobar y, Eduardo Garzón Fonseca.

A partir de junio de 1967 han ocupado el cargo los siguientes Alcaldes: Mayor Galo Larrea Torres, Dr. Cristóbal Gómez Jurado, Lcdo. Nelson Dávila Cevallos, Dr. Jorge Proaño Almeida, Dr. Luis Andrade Galindo, Arq. Marco Almeida Vinueza, Dr. Alfonso Pasquel Beltrán, Ec. Marco Tafur Santi, Ing. Mauricio Larrea Andrade, Pablo Jurado Moreno y Jorge Martínez Vásquez.

Ibarra (nombre completo: Villa de San Miguel de Ibarra), es una ciudad ubicada en la región andina al norte del Ecuador. Conocida históricamente como "La ciudad blanca" por sus fachadas y por los asentamientos de españoles en la villa. También es muy común la frase "ciudad a la que siempre se vuelve" por su fantástica naturaleza, clima veraniego y amabilidad de sus habitantes. Es muy visitada por los turistas nacionales y extranjeros como sitio de descanso, paisajismo, cultura e historia. Es una ciudad cultural en donde predomina el arte, la escritura y la historia; además existe una gran producción turística y hotelera ofrecida para toda la zona. Ibarra es la capital de la provincia de Imbabura (Ecuador) y es el centro de desarrollo económico, educativo y científico de la zona norte del Ecuador. La ciudad se encuentra edificada a las faldas del volcán que lleva el mismo nombre de la provincia. Fue fundada por el español Cristóbal de Troya, el 28 de septiembre de 1606.

La Villa de San Miguel de Ibarra fue fundada el 28 de septiembre de 1606, por el capitán Cristóbal de Troya, bajo la orden del entonces presidente de la Real Audiencia de Quito, Miguel de Ibarra y bajo mandato del Rey Felipe de España.

La ciudad se construyó entre Quito y Pasto, y cerca al mar. En la época de la colonia los viajes comerciales entre estas dos ciudades proveían a Ibarra de un movimiento comercial por lo que se la consideraba como un pueblo en progreso continuo. El intercambio productivo hizo que la ciudad creciera rápidamente y sus características para la agricultura propiciaron el desarrollo de la zona. El asentamiento y la villa de San Miguel de Ibarra fueron construidos en el valle de los Caranquis, en los terrenos de Juana Atabalipa, nieta del Inca Atahualpa. Aún se pueden encontrar restos de construcciones Incas- Los datos históricos y antropológicos afirman que en la conquista española se construyó una ciudad colonial sobre la villa Inca, se usaron las mismas piedras talladas para construir casas coloniales. También existe la teoría de que Atahualpa nació en Caranqui.

La Junta Soberana de Quito, el 16 de noviembre de 1811, dio a la villa de San Miguel de Ibarra el título de ciudad. Posteriormente el 11 de noviembre de 1829, el libertador, Simón Bolívar, nombró a la ciudad capital de la provincia.

1.2.2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El cantón Ibarra se encuentra ubicado políticamente en la provincia de Imbabura, situada en la sierra norte del Ecuador entre las provincias de Pichincha, Carchi y Esmeraldas. Los límites del Cantón son al norte con la provincia del Carchi, al noroeste con la provincia de Esmeraldas, al oeste con los cantones Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo, al este con el cantón Pimampiro y al sur con la provincia de Pichincha. La localización geográfica del Cantón Ibarra en UTM de 10'041.000 norte, 820.000 oeste tomando como punto de referencia el centro de la ciudad de Ibarra.

A más de la principal vía la Panamericana el Cantón Ibarra cuenta con otras vías secundarias de camino empedrado que conecta Ibarra con Zuleta y la carretera asfaltada que conecta Ibarra con San Lorenzo y el destino turístico Las Peñas. En relación al acceso a las parroquias las vía son en su mayoría secundarias y su estado de conservación varía de acuerdo a la época del año y su mantenimiento, siendo el promedio buenas.

La ciudad de Ibarra, cabecera cantonal y capital de la provincia, se encuentra, entre las coordenadas 00° 20' 00" y 78° 06' 00", ubicada a 2.228 metros s.n.m.; está estratégicamente ubicada al noreste de Quito, Capital de la República a 126 Km, a 135 Km, de la frontera con Colombia, y a 185 Km de San Lorenzo, en el Océano Pacífico. Tiene una superficie de 1.162,22 Km², con una densidad de 131,87 hab/Km² en el cantón, 2.604 hab/Km² en el área urbana y 39,91 hab/Km² en el área rural. La zona urbana del cantón cubre la superficie de 41.68 Km², la zona rural incluido la periferia de la cabecera cantonal cubre la superficie de 1.120,53 km².

a) DIVISIÓN POLÍTICA

El Cantón Ibarra está constituido por cinco parroquias urbanas: El Sagrario, San Francisco, Caranqui, Alpachaca y La Dolorosa del Priorato; y las siete parroquias rurales: Ambuquí, Angochagua, La Carolina La Esperanza, Lita, Salinas, San Antonio; con una superficie total de 1.162,22 km², divididas en la siguiente forma:

– Urbanas:

- San Francisco
- La Dolorosa del Priorato
- Caranqui
- El Sagrario
- Alpachaca

– Rurales

- Angochagua
- La Esperanza
- San Antonio
- Ambuquí
- Ibarra
- Salinas
- La Carolina
- Lita

Gráfico N° 1 Localización de Ibarra y sus parroquias



Fuente: www.ibarra.gob.ec
Elaborado por: La Autora

1.2.3. DATOS SOCIO – DEMOGRÁFICOS

Para la realización del presente estudio se toma en cuenta los datos proporcionados por el **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (INEC)** datos del último censo realizado en Septiembre del 2010 en la que se tomara solo los datos del cantón Ibarra.

a) Dato Poblacional

Cuadro N° 2 Dato poblacional de Ibarra

Cantón Ibarra	Total	%	Hombres	%	Mujeres	%
Total	\$ 181.175	100%	\$ 87.786	48.45%	\$ 93.389	51.55%
Ibarra Urbano	\$ 139.721	77.12%	\$ 67.165		\$ 72.556	
Ibarra Rural	\$ 41.454	22.88%	\$ 20.621		\$ 20.833	

Fuente: INEC, Censo año 2010

Elaborado por: La Autora

Según los datos del **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (INEC)**, en el censo realizado en septiembre del 2010, los resultados son de 181.175 habitantes lo cual 139.721 (77.12%) pertenece al sector urbano y 41.454 (22.88%) son del sector rural de la ciudad de Ibarra. Del total de los habitantes 87.756 (48.45%) son hombres y 93.389 (51.55%) son mujeres.

b) Distribución de la Población por Parroquias

Cuadro N° 3 Distribución de la población de Ibarra

Parroquia	TOTAL	Hombres	%	Mujeres	%
TOTAL	\$181.175	\$ 87.786	48.45%	\$ 93.389	51.55%
IBARRA (URBANO)	\$139.721	\$ 67.165	48.07%	\$ 72.556	51.93%
ÁREA RURAL	\$41.454	\$ 20.621	49.74%	\$ 20.833	50.26%
Ambuquí	\$5.477	\$ 2.707	49.42%	\$ 2.770	50.58%
Angochagua	\$3.263	\$ 1.510	46.28%	\$ 1.753	53.72%
Carolina	\$2.739	\$ 1.448	52.87%	\$ 1.291	47.13%
La Esperanza	\$7.363	\$ 3.686	50.06%	\$ 3.677	49.94%
Lita	\$3.349	\$ 1.788	53.39%	\$ 1.561	46.61%
Salinas	\$1.741	\$ 887	50.95%	\$ 854	49.05%
San Antonio	\$17.522	\$ 8.595	49.05%	\$ 8.927	50.95%

Fuente: Censo de Población y Vivienda -CPV 2010

Elaborado por: La Autora

De acuerdo a la población según por parroquias la ciudad de Ibarra sector urbano tiene una población de 139.721 habitantes donde 67.165 (48.07%) son hombres mientras que 72.556 (51.93%) son mujeres.

c) Población por Edad y Sexo Área Urbana

Cuadro N° 4 Población por edad y sexo de Ibarra

RANGO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
De 5 a 11 años	\$ 9.145	\$ 8.736	\$ 17881	14.88%
De 12 a 19 años	\$ 10.185	\$ 10.181	\$ 20.366	16.94%
De 20 a 29 años	\$ 10.944	\$ 12.042	\$ 22.986	19.12%
De 30 a 39 años	\$ 8.711	\$ 10.259	\$ 18.970	15.78%
De 40 a 49 años	\$ 7.229	\$ 8.572	\$ 15.801	13.15%
De 50 a 59 años	\$ 4.843	\$ 5.586	\$ 10.429	8.68%
De 60 años y mas	\$ 6.317	\$ 7.455	\$ 13.772	11.45%
TOTAL	\$ 57374	\$ 62.831	\$ 120.205	100%

Fuente: Censo de Población y Vivienda -CPV 2010

Elaborado por: La Autora

Nuestro producto está enfocado a los Jóvenes y Adultos dando un total de 57.757 habitantes, los Jóvenes comprenden de 20 a 29 años 22.986 (19.12%) y Adultos son de 30 a 39 años 18.970 (15.18%) y de 40 a 49 años siendo 15.801 (13.15%) del total de los habitantes.

1.2.4. ASPECTOS SOCIO – ECONÓMICOS

Es gran importante saber cuáles son las actividades económicas de mayor practica en la ciudad de Ibarra ya que este es el medio para solventar las necesidades primarias, es por eso que se ha considerado conocer las actividades económicas a las que se dedican los Ibarreños.

a) PEA SEGÚN GRUPOS OCUPACIONALES Y SEXO

Cuadro N° 5 PEA por grupos ocupacionales y sexo

PEA SEGÚN GRUPOS OCUPACIONALES			
GRUPOS DE OCUPACIÓN	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	\$ 80.669	\$ 52.639	\$ 28.030
Miembros Profesionales Técnicos	\$ 9.589	\$ 5.383	\$ 4.207
Empleados de Oficina	\$ 4.595	\$ 2.269	\$ 2.325
Trabajadores de los Servicios	\$ 14.495	\$ 6.775	\$ 7.720
Agricultores	\$ 7.278	\$ 5.905	\$ 1.374
Operarios y Operadores de Maquinarias	\$ 22.375	\$ 18.291	\$ 4.084
Trabajadores no calificados	\$ 15.882	\$ 9.737	\$ 6.145
Otros	\$ 6.454	\$ 4.279	\$ 2.175

Fuente: Proyección -CPV 2010

Elaborado por: La Autora

En este cuadro se puede observar que la mayor cantidad de población en cuanto a hombres, se dedican a operario y operadores de maquinaria y la población en cuanto a mujeres se dedica a trabajadores de los servicios.

b) PEA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD Y SEXO

Cuadro N° 6 PEA por rama de actividad y sexo

PEA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD			
RAMA DE ACTIVIDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TOTAL	\$ 80.669	\$ 52.639	\$ 28.030
Agricultura, ganadería, caza, pesca, silvicultura	\$ 13.346	\$ 11.355	\$ 1.991
Manufactura	\$ 11.077	\$ 7.121	\$ 3.955
Construcción	\$ 5.924	\$ 5.789	\$ 134
Comercio	\$ 16.211	\$ 9.223	\$ 6.988
Enseñanza	\$ 4.844	\$ 2.111	\$ 2.734
Otras actividades	\$ 29.267	\$ 17.040	\$ 12.227

Fuente: Proyección -CPV 2010

Elaborado por: La Autora

Podemos observar que tanto que la mayor cantidad de población tanto en hombres como en mujeres se dedican más a otras actividades.

c) PEA: SECTOR URBANO Y RURAL

Cuadro N° 7 PEA urbana y rural

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA URBANA Y RURAL		
SECTOR	TOTAL	%
PEA Urbano	\$ 62.511	77.49%
PEA Rural	\$ 18.158	22.51%
TOTAL PEA IBARRA	\$ 80.669	100%

Fuente: Proyección -CPV 2010

Elaborado por: La Autora

El INEC determina que la Población Económicamente Activa de Ibarra es de 60.082, teniendo el 77.49% en la cabecera cantonal (Sector Urbano) y el 22.51% en la parroquias rurales (Sector Rural).

1.2.5. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

La economía de los Ibarreños se basa principalmente a las actividades como es agrícola, industrial, comercial y de servicios.

Muchos de los de las personas en la Sierra norte viven de los servicios públicos y privados, de la agropecuaria y la industria familiar.

Dentro de estos aspectos los pobladores de Ibarra han incursionado diferentes áreas de trabajo, para constituirse en entes productivos de la economía, entre estas actividades se puede mencionar las siguientes:

a) SECTOR AGROPECUARIO

– Agricultura

Este sector se constituye uno de los pilares fundamentales para el desarrollo del cantón.

La provincia posee varios tipos de climas, así como también una gran diversidad natural en suelos, bosques, flora, fauna y recursos hídricos, tiene

una superficie de 435.300 Has. Según el III Censo Nacional Agropecuario del 2002 el 37.4% de la superficie territorial de Imbabura está dedicado a las actividades agropecuarias, obteniendo una producción ampliamente variada.

Los principales productos que se cultiva y se comercializa con más frecuencia en la provincia de Imbabura son: caña de azúcar para el azúcar y otros, maíz suave y seco, fréjol seco, maíz duro seco, plátanos, papa, tomate de árbol, arveja seca y café.

– **Pecuario**

Esta actividad comprende en la crianza de ganado tanto vacuno, equino, porcino y bovino. Este sector es de gran importancia en el desarrollo de la ciudad por lo que el Gobierno Provincial de Imbabura ha realizado alianzas con el Ministerio de Agricultura Ganadería Acuicultura y Pesca, MAGAP, y la Asociación de Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales Rurales de Imbabura, AGADPRI, favoreciendo al sector agrícola y productivo. “Esta es una estrategia de trabajo conjunto para hacer efectivo el desarrollo territorial rural de una manera eficiente, sostenible y competitiva”, afirma el Prefecto Diego García Pozo.

Uno de los campos no tan explorados es la apicultura sin embargo en la Provincia existen personas que se dedican a este oficio más que nada a al cultivo de la miel más ni de la Cera ya que solo la utilizan para realizar las láminas de Cera para los panales y recolectar la miel.

El proceso de extracción de la miel es sencillo ya que existen aditamentos que hacen que se mas fácil y de igual forma la cera se la extrae con una espátula de cada lámina.

b) SECTOR INDUSTRIAL

Entre las industria más importantes se puede mencionar las siguientes: de carnes PROCANOR, de lácteos LA FLORALP, de licores ILENSA, y microempresas como CONFITES de GINÉS S.A, de manufacturas y grabados en oro GUDIÑO HNOS, de talabartería GRUPO ALMEIDA.

– **Artesanal**

La actividad artesanal de Ibarra empieza como una tradición familiar, la elaboración de artesanías es parte de la cultura e idiosincrasia que contribuye al crecimiento de la economía, ya que colabora con el sector turístico. Imbabura, como pocas provincias de la patria, ha fomentado el desarrollo de las artesanías; la producción de tallados, esculturas, tejidos, trabajos de cuero entre otros, teniendo amplia demanda en los mercados de América y Europa.

– **Metalmecánica**

Este es uno de los motores del crecimiento económico de la ciudad y del país, dentro del proceso de desarrollo, es importante el fomento del sector industrial ya que genera empleos La industria metalmecánica, es el sector que comprende los talleres que utilizan maquinarias industriales y las herramientas proveedoras de partes a las demás industrias metálicas, siendo su insumo básico el metal y las aleaciones de hierro, para su utilización en bienes de capital productivo, relacionados con el ramo.

– **Textil y confecciones**

La pequeña industria y la artesanía textil son las principales actividades del Cantón Ibarra debido a que se ha desarrollado con gran rapidez, se caracterizan por la producción de ropa a base de telas tejidas o lana para toda clase de personas tanto en el mercado nacional como internacional.

– **De la construcción**

En su término se dedica a la producción y comercialización de ladrillos, bloques, adoquines y tubos que son necesarios para la construcción. Son considerados materiales necesarios para las obras que se realizan a diario en la ciudad.

– **Producción de lácteos**

Dedicada a la elaboración y comercialización de productos lácteos como es leche, quesos, Yogurt y otros derivados de la leche se tiene como industria reconocida a Floralp.

c) SECTOR SERVICIOS

– **Gastronomía**

La Gastronomía en esta ciudad es muy variada entre la comida típica se destaca el consumo de variedad de maíces, habas, quinua, chochos, mellocos, ocas, etc.

Además la ciudad cuenta con los refrescante y típicos helados de crema o frutas, acompañado de las tradicionales “cosas finas” (suspiros, mojicones, panuchas, rosquetes) elaborados a base de harina de maíz y los helados de paila, los cuales se preparan en pailas de bronce que se disponen sobre una cama de hielo con sal, envuelta en paja. Empanadas de morocho. Café y Pan de Leche. Es tradicional también el Norteño

Otro atractivo en la comida como golosina es el Arrope de Mora dulce o jalea de mora, su elaboración consiste en mezclar el jugo de mora, azúcar y un poco de limón, preparado con muy poco agua.

– Turismo

Es una de las ciudades más visitadas en el norte del país, encantadora por sus calles adoquinadas y casas de paredes blancas, por lo que se la conoce como la "Ciudad Blanca", aún conserva su sabor de antaño, cada rincón guarda recuerdos del pasado que se proyectan al presente y donde armoniosamente se combina lo colonial con lo moderno.

En el Valle de Ibarra parece haberse eternizado la primavera, su clima veraniego, sus verdes y extensos campos la convierten en un Oasis Natural; sus monumentos y arquitectura colonial convierten en uno de los más bellos centros turísticos del país.

Muy cerca se encuentra la Laguna Yahuarcocha, un rincón natural lleno de historia y leyenda, que nos invoca a la memoria los tiempos del "Tahuantinsuyo". Su nombre significa "Laguna de Sangre" en lengua aborigen. Es un lugar ideal para paseos recreativos, disfrutar del paisaje andino y degustar de las exquisitas tilapias.

La Loma de Guayabillas Es un bosque protector, en el cual puedes realizar caminatas, paseos en bicicleta, camping y disfrutar de una vista panorámica de la ciudad con la familia.

Volcán Imbabura Es un lugar sagrado y venerado por los indígenas de la región así como un mirador natural de la avenida de los volcanes, desde donde pueden observar elevaciones como el Chimborazo, el Cotopaxi y el Chiles en la frontera norte.

– Vías de acceso y transporte

La panamericana Norte Que se caracteriza como carretera de primer orden, las calles del interior de la ciudad son adoquinadas y cuentan con un

permanente mantenimiento que facilite su recorrido, ahora también existe otra vía de acceso San Lorenzo – Ibarra con la vía férrea.

Con lo que respecta al transporte podemos encontrar Cooperativas y Compañías que se dedican al traslado de personas tanto Urbano y rural, Intercantonal e interprovincial, permitiendo la entrada y salida a Ibarra, esto favorece para el turismo y para el comercio y por ende a la economía de la ciudad y del País.

– **Servicios Técnicos y Profesionales**

Son consideradas a las actividades que realizan diferentes profesionales como son los servicios, como son talleres de arreglo de electrodomésticos, zapaterías, arreglos de bicicletas y motos mecánicas automotrices, despachos de abogados, Salas de belleza y asesorías profesionales en general.

– **Educación**

Cabe mencionar que en la ciudad de Ibarra cuenta con instituciones educativas acordes a las exigencias de la actual necesidad, en donde se imparten conocimientos para la vida.

– **Salud**

Una de las preocupaciones constante para las autoridades ha sido la Salud tanto local como nacional el mejorar los servicios y dotar de los equipos necesarios en el Hospital como es el caso del San Vicente de Paul (Publico) a donde acuden todas las personas de los estratos sociales; así como también el Hospital del IESS a donde se brinda los servicios a los afiliados del norte del País. Cabe destacar que en Ibarra existen 10 clínicas Particulares donde brindan atención de primera.

1.3. FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA

1.3.1. ENTREVISTA REALIZADA A EXPERTO

Uno de los pactos que se tiene es que la microempresa trabajara con el Productor Apícola Sr. Guido Villarreal quien tiene a su cargo 20 colmenas en la Parroquia de Monte Olivo Cantón bolívar en la Provincia del Carchi las cuales nos facilitaría la producción de la Cera, por esta razón se ha tomado en cuenta la entrevista que se le realizo para obtener datos necesarios para realizar el estudio.

¿Cuánto conoce usted sobre la Apicultura?

Considero que conozco lo básico como es la extracción de la miel, el propóleo, la cera y la jalea real pero la falta de capital ha limitado los procesos de producción reduciendo a extraer y vender en poca cantidad y de igual manera no crecer económicamente por la dedicación a otras actividades.

¿Conoce usted como elaborar productos hechos a base de la cera de abeja?

No conozco exactamente como elaborar productos hechos a base de la cera de abeja, lo único que realizo con la cera extraída de los panales es fundirla para realizar las láminas que sirven para los mismos panales.

¿Cuál es la causa por la cual los apicultores no han tomado como iniciativa transformar la cera de abeja en productos?

Quizá desconocimiento de cómo realizar los productos, aunque esa no es gran motivo ya que para realizar estos productos se necesita de gran capital, conocimiento de cómo realizar y capacitación, y nosotros como pequeños productores no la tenemos es por eso que sacamos la cera vieja y la fundimos y formamos un bloque sólido llamado CERÓN el cual lo vendemos.

¿Cómo considera usted que exista una empresa que necesite de proveedores de cera de abeja y de personas concedoras en temas como apicultura?

Excelente porque de cierta manera se ampliaría el mercado apícola y se tendría más ingresos al vender la cera ya que nuestros ingresos son limitados al vender solo la miel, el polen, propóleos y ahora se aumentaría un producto mas como es la CERA y además disminuiría el desempleo que existe en la ciudad de Ibarra es de gran beneficio que exista una microempresa que ayude al desarrollo económico de la misma.

¿Nuestra microempresa Estaría dispuesto a ser uno de nuestros proveedores apoyando de esta manera a la fabricación de productos hechos a base de la cera de abeja y de igual manera a asistir a capacitaciones?

Claro ya que sería un ingreso más para nuestro negocio ya que de cierta manera no hemos visto gran ganancia a través de la cera ya que muchas veces hemos tenido que desecharla y no darle uso, y con respecto a las capacitaciones es una buena manera de aprender nuevas formas de cómo cuidar a los panales, que nos enseñen más sobre la apicultura y contabilidad, ya que existe la polilla de la cera y es bueno saber cómo tratarla.

1.4. FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIA

1.4.1. DIAGNOSTICO EXTERNO

Luego de haber determinado la situación del entorno en donde se va a localizar la Microempresa, a continuación se expondrá la información recogida sobre las cuatro variables: Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos, que tendría la microempresa al constituirse.

a) MATRIZ DE RESULTADOS

CUADRO N° 8 Matriz de resultados

ALIADOS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Apoyo de productores apícolas. ❖ Práctica de apicultores para incrementar los panales y de igual manera la producción ❖ Existencia de productores de materia prima ❖ Panales suficientes para la producción. ❖ Deseos de superación por parte de los apicultores 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Fuentes para la compra de cera de Abeja ❖ Escasa competencia en la venta y producción de cera de Abeja. ❖ Iniciativa para implantar estrategias de comercialización y obtener mayores utilidades ❖ Apoyo de Instituciones Financieras para dar créditos y facilidad para la realización del proyecto ❖ Fuentes de financiamiento (BNF).
OPONENTES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Consumidores prefieren las velas hechas de parafina. ❖ Mano de obra insuficiente para la producción de Velas ❖ Insuficiente promoción y publicidad de la cera de abeja. ❖ Escasa utilización de tecnología en la producción apícola. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Uso de la cera en los mismos panales, abstención de venta de cera. ❖ Destrucción de panales por la polilla de cera. ❖ Crisis económica ❖ Fuerte competencia con las Velas hechas a base de parafina.

Fuente: Formulación De La Matriz AOOD

Elaborado por: La Autora

1.5. IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN

Después de haber utilizado fuentes de información secundarias de investigación y con los resultados del Diagnóstico situacional y diagnóstico externo, para luego realizar el análisis AOOD se establecen aspectos

positivos para la implementación de una microempresa productora de velas hechas a base de cera de abeja en el cantón Ibarra provincia de Imbabura garantizando lo necesario para la ejecución del proyecto nombrado.

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA CERA DE ABEJA, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”

CAPITULO II

2. BASE TEÓRICA Y CIENTÍFICA

2.1. MICROEMPRESA

2.1.1. Definición

GESTOPOLIS, (2010), Especifica. “Como microempresa o pequeña empresa a aquella empresa que opera una persona natural o jurídica bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial, y que desarrolla cualquier tipo de actividad de producción o de comercialización de bienes, o de prestación de servicios”

MONTEROS E, Edgar (2005) dice: “una microempresa puede ser definida como una asociación de personas, que operando en forma organizada, utiliza sus conocimientos y recursos humanos, materiales, económicos y tecnológicos para la elaboración de productos y/o prestación de servicios que se suministran a consumidores, obteniendo un margen de utilidad luego de cubrir sus costos fijos, costos variables y gastos de fabricación”.

Las definiciones anteriores de carácter general abarcan a empresas grandes, medianas y pequeñas, independientemente de la magnitud de sus recursos materiales, humanos y económicos.

Estas pequeñas y medianas empresas se caracterizan por tener una limitada cifra de obreros que no superan los 50 trabajadores, se dirigen a un mercado pequeño, su formación jurídica toma por la común, la forma de sociedad de individuo o de responsabilidad limitada, tienen relación personal y directa entre empresario y trabajador

Según la manifestación de estas definiciones de estos autores encontramos que la microempresa es una organización constituida por personas para emprender un nuevo negocio la cual generalmente es operada por los mismos propietarios y así obtener un beneficio tanto económico como productivo, estas microempresas requieren de personal, la cual dará beneficio para los habitantes de Ibarra y del país, ya que se favorecerán del producto y se desarrollara de mejor manera la economía de la provincia.

La generación de microempresas es de gran importancia ya que de esta manera se lograra desarrollar una provincia la cual no es altamente productiva, se genera empleo e incrementan los ingresos económicos.

2.1.2. Importancia de la microempresa

La microempresa es un fenómeno social de indiscutible importancia para el país, ya que comprende más del 50% de la población económicamente activa. Los ecuatorianos somos grandes emprendedores. Decenas de miles de ecuatorianos se han convertido en los últimos años en empresarios de microempresas. Las experiencias internacionales muestran que en las primeras fases del crecimiento económico las Micros y Pequeñas Empresas cumplen un rol fundamental; pues con su aporte ya sea produciendo y ofertando bienes y servicios, demandando y comprando productos o añadiendo valor agregado, constituyen un eslabón determinante en el encadenamiento de la actividad económica y la generación de empleo.

2.1.3. Tipo de organización empresarial

Existen numerosas diferencias entre unas empresas y otras. Sin embargo, según en qué aspecto nos fijemos, podemos clasificarlas de varias formas. Dichas empresas, además cuentan con funciones, funcionarios y aspectos

disímiles, a continuación se presentan los tipos de empresas según sus ámbitos y su producción.

a) Según la actividad o giro

Las empresas pueden clasificarse, de acuerdo con la actividad que desarrollen, en las Empresas del sector primario, Empresas del sector secundario y Empresas del sector terciario. Una clasificación alternativa es:

– Industriales.

La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación de la materia o extracción de materias primas.

Las industrias, a su vez, se clasifican en:

- **Extractivas.** Cuando se dedican a la explotación de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables. Ejemplos de este tipo de empresas son las pesqueras, madereras, mineras, petroleras, etc.
- **Manufactureras:** Son empresas que transforman la materia prima en productos terminados, y pueden ser:
 - **De consumo final.** Producen bienes que satisfacen de manera directa las necesidades del consumidor. Por ejemplo: prendas de vestir, muebles, alimentos, aparatos eléctricos, etc.
 - **De producción.** Estas satisfacen a las de consumo final. Ejemplo: maquinaria ligera, productos químicos, etc.

– Comerciales.

Son intermediarias entre productor y consumidor; su función primordial es la compra/venta de productos terminados. Pueden clasificarse en:

- **Mayoristas:** Venden a gran escala o a grandes rasgos.
- **Minoristas (detallistas):** Venden al por menor.

– Comisionistas

Venden de lo que no es suyo, dan a consignación.

– **Servicio.**

Son aquellas que brindan servicio a la comunidad que a su vez se clasifican en:

- Transporte
- Turismo
- Instituciones financieras
- Servicios públicos (energía, agua, comunicaciones)
- Servicios privados (asesoría, ventas, publicidad, contable, administrativo)
- Educación
- Finanzas
- Salud

b) Según la forma jurídica

Atendiendo a la titularidad de la empresa y la responsabilidad legal de sus propietarios. Podemos distinguir:

– **Empresas individuales**

Si sólo pertenece a una persona. Esta puede responder frente a terceros con todos sus bienes, es decir, con responsabilidad ilimitada, o sólo hasta el monto del aporte para su constitución, en el caso de las empresas individuales de responsabilidad limitada o EIRL. Es la forma más sencilla de establecer un negocio y suelen ser empresas pequeñas o de carácter familiar.

– **Empresas societarias o sociedades**

Constituidas por varias personas. Dentro de esta clasificación están: la sociedad anónima, la sociedad colectiva, la sociedad comanditaria, la sociedad de responsabilidad limitada y la sociedad por acciones simplificada SAS.

c) Según su tamaño

No hay unanimidad entre los economistas a la hora de establecer qué es una empresa grande o pequeña, puesto que no existe un criterio único para medir el tamaño de la empresa. Los principales indicadores son: el volumen de ventas, el capital propio, número de trabajadores, beneficios, etc. El más utilizado suele ser según el número de trabajadores. Este criterio delimita la magnitud de las empresas de la forma mostrada a continuación:

- **Micro empresa:** si posee 10 o menos trabajadores.
- **Pequeña empresa:** si tiene un número entre 11 y 49 trabajadores.
- **Mediana empresa:** si tiene un número entre 50 y 250 trabajadores.
- **Gran empresa:** si posee entre 250 y 1000 trabajadores.
- **Macro emprendimiento:** si tiene más de 1000 trabajadores

2.2. QUE ES UN MERCADO

Los Mercados que en la terminología económica de un mercado es el área dentro de la cual los vendedores y los compradores de una mercancía mantienen estrechas relaciones comerciales, y llevan a cabo abundantes transacciones de tal manera que los distintos precios a que éstas se realizan tienden a unificarse.

2.2.1. Estudio de mercado.

MONOGRAFIAS.COM (2013) informa: “Es la función que vincula a consumidores, clientes y público con el mercadólogo a través de la información, la cual se utiliza para identificar y definir las

oportunidades y problemas de mercado; para generar, refinar y evaluar las medidas de mercadeo y para mejorar la comprensión del proceso del mismo.”

En si el estudio de mercado es una herramienta muy importante de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y las complejidades que traería el producto dentro del mercado.

2.2.2. Antecedentes del estudio de mercados

El estudio de mercado surge como un problema del marketing y que no podemos resolver por medio de otro método. Al realizar un estudio de éste tipo resulta caro, muchas veces complejos de realizar y siempre requiere de disposición de tiempo y dedicación de muchas personas.

2.2.3. Clases de Mercado

Puesto que los mercados están contruidos por personas, hogares, empresas o instituciones que demandan productos, las acciones de marketing de una empresa deben estar sistemáticamente dirigidas a cubrir los requerimientos particulares de estos mercados para proporcionarles una mejor satisfacción de sus necesidades específicas. Según el monto de la mercancía

a) Mercado Total.- conformado por el universo con necesidades que pueden ser satisfechas por la oferta de una empresa.

b) Mercado Potencial.- conformado por todos los entes del mercado total que además de desear un servicio, un bien están en condiciones de adquirirlas.

c) Mercado Meta.- está conformado por los segmentos del mercado potencial que han sido seleccionados en forma específica, como destinatarios de la gestión de marketing, es el mercado que la empresa desea y decide captar.

d) **Mercado Real.**- representa el mercado al cual se ha logrado llegar a los consumidores de los segmentos del mercado meta que se han captado.

2.2.4. DEMANDA

GAUT VEL HARTMAN Sergio (2004) define a la demanda como “la cantidad de bienes o servicios que los consumidores están dispuestos a comprar a un precio y cantidad dado en un momento determinado”. La demanda está determinada por factores como el precio del bien o servicio, la renta personal y las preferencias individuales del consumidor.

Se puede establecer que la demanda son bienes y servicios que un comprador puede adquirir y desea hacerlo en un periodo de tiempo dado y a diferentes precios , suponiendo que otras cosas , tales como el ingreso del comprador, la publicidad y los precios de otros bienes , la permanecen constantes.

2.2.5. OFERTA

GAUT VEL HARTMAN Sergio (2004) dice que “oferta como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a un precio dado en un momento determinado”. Está determinada por factores como el precio del capital, la mano de obra y la mezcla óptima de los recursos mencionados, entre otros.

Se puede establecer que la oferta son bienes y servicios que un vendedor puede ofrecer y desea hacerlo , en un periodo dado de tiempo y a diferentes precios , suponiendo que otras cosas , tales como la tecnología, la disponibilidad de recursos , los precios de las materias primas y la regulación del estado, permanecer constantes.

Para definir la oferta se debe considerar: la capacidad de vender o producir, el deseo de hacerlo y el tiempo; además suponer que otros factores

diferentes al precio se encuentran constantes, de lo contrario, estará deficientemente definida.

2.3. LA APICULTURA

2.3.1. ¿Qué es la apicultura?

SÁNCHEZ R, Cristian. (2003) Dice: "es la ciencia aplicada que estudia a las abejas melífera y mediante la tecnología se obtiene beneficios económicos".

RÍOS VILLAMAR, Boris (2001) Manifiesta: "La apicultura es una actividad que cabe bien dentro del concepto de desarrollo de escala pequeña. Es un oficio principal de labor humana que se puede integrar fácilmente dentro del proyectos agrícolas o forestales más grandes".

En si la apicultura enseña todo lo referente a las abejas la cual la producción de estas trae gran beneficio tanto económico como para la salud, desde años atrás los productos apícolas a dado un buen resultado con respecto a la economía ya que muchos han extraído productos y la han comercializado.

Como ya existe en casi todas las regiones del mundo una relación entre el hombre y la abeja, el objeto de cualquier proyecto apícola es de introducir nuevos y mejores métodos. Un pequeño proyecto apícola puede ser lucrativo desde el principio. Después que se comienza un proyecto y se adquiere la destreza, le es fácil a un colmenero aumentar el número de colmenas. No le será necesario depender de recursos ni de materias primas ajenas a la zona.

La apicultura es un proyecto para la familia entera. Aunque el manejo de las abejas es una actividad a la cual la mujer se puede adaptar con facilidad, en la mayoría de culturas se considera oficio de hombres, mientras los

hombres manejan a las abejas, las mujeres se ocupan de la preparación de la miel y de la venta de esta en el mercado.

Mientras que en la mayoría de sitios ya existe un mercado local para la miel, no siempre existe un mercado para la cera de abejas. En algunos lugares será necesario un mercado para la cera siendo esta la gran oportunidad para crear una microempresa dedicada a la producción y comercialización de la cera de abeja en la ciudad de Ibarra.

2.3.2. La Miel

SÁNCHEZ, Cristian 2003 informa: “sustancia elaborada por la abeja mellífera y sus diferentes subespecies a partir del néctar de las flores y otras secreciones extra florales, que las abejas liban, transportan, transforman, combinan con otras sustancias, deshidratada, concentran y almacenan en los panales”.

La miel, producto natural, es un alimento incomparable para los lactantes, niños, ancianos y deportistas y personas que sienten fatiga. Además la miel es un producto que entra a formar parte de numerosas recetas de cosméticos y belleza natural.

Se dice que el simple consumo regular de miel ejerce una acción positiva sobre los corazones castigados por el stress.

2.3.3. Vestimenta del apicultor

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

La indumentaria para el apicultor es sencilla y se considera fácilmente en cualquier casa de apicultura consta básicamente de lo siguiente:

- a) Sombrero
- b) Careta
- c) Buzo o mameluco
- d) Guantes
- e) Botas

2.3.4. Equipos

2.3.4.1. Las colmenas

La colmena como equipo de cría es el lugar o recipiente en donde vamos a colocar a las abejas y donde, consecuentemente, éstas van a fabricar los panales de miel.

Usualmente el material con el que está construido es de madera o de corcho y permite hospedar colonias de 60 a 70 mil abejas. Existen varios modelos de colmenas, que conoceremos en las páginas posteriores, pero cabe señalar que el más utilizado en la actualidad para la cría de abejas es el modelo creado por el reverendo Langstroth en 1851, que es una colmena de cuadros móviles, techo y piso desmontables, elementos esenciales en la colmena moderna.

a) Distribución de las colmenas

Si bien la distribución de las colmenas se adapta al lugar disponible, hay algunas recomendaciones que debe tener en cuenta: 1) La disposición excesivamente regular y las colmenas muy juntas, confunden tanto a las obreras pecoreadoras como a las reinas en sus vuelos nupciales. 2) La disposición en línea tiene el inconveniente de la deriva: esto ocurre en las colmenas de los extremos de las hileras (colmenas punteras), lo que perjudica a las que se encuentran en el centro, afectando su producción.

Para evitar estos inconvenientes, se distribuyen las colmenas en forma irregular, para favorecer a las abejas y no dificultar las tareas del apicultor.

b) Multiplicación del colmenar

Se realiza en primavera, cuando aparecen los zánganos ya que son necesarios para fecundar a las reinas. Se puede hacer con colmenas o con núcleos. El núcleo es una colmena pequeña de 1 a 6 cuadros. Los métodos de multiplicación del colmenar son tres:

- Captura de enjambres.
- Partir la colonia en primavera.
- Métodos de enjambrazón artificial: Buscando reinas, Sin buscar reinas.

2.3.5. Calendario apícola

Cuando hablamos de un calendario apícola, nos referimos a la distribución de tareas que hay que realizar en un colmenar o apiario a lo largo de todo el año y que tiene que efectuarse con mucha disciplina y seriedad si se desea tener una buena cosecha de miel y demás productos, sin ningún tipo de perjuicio a la colmena. Se suele dividir en tareas de:

2.3.5.1. Primavera

La primera tarea tras la salida de invernado es el reciclado de la cera porque las abejas se han alimentado de reservas y han dejado los panales vacíos. Hay que sustituirlos por otros nuevos y aprovechar los que estén en condiciones.

A medida que aparece la floración en la zona se va aumentando el volumen de la colonia, donde colocan la miel que van preparando a partir del néctar recolectado.

Hay que prevenir la enjambrazón que de forma natural se produce en las colonias. Para ello se debe llevar un control y seleccionar aquellas colmenas con mayor vigor y actividad de pecoreadoras.

2.3.5.2. **Verano**

Tareas de sustitución de reinas para evitar la enjambrazón, sustituir las reinas de más de dos años de edad. Las reinas de peor calidad se sustituyen al año y son aquellas que son poco fértiles y cuya colmena no da buena cosecha. Castrado o extracción de la miel de la colonia, eliminación de cuadros con cera vieja.

2.3.5.3. **Otoño**

En otoño de cara al invierno, una actividad común es la reunión de colonias. Pueden quedar colonias muy débiles y se unen a otras más fuertes para que no se pierda la población. Se elimina la reina de la colonia débil, se coloca la colonia fuerte sobre la débil y entre ellas un papel de periódico con solución de plantas aromáticas o un excluidor de reinas para que se mezclen poco a poco. Después se elimina la colmena débil y los panales de cría y alimento se pasan a la fuerte.

2.3.5.4. **Invierno**

Inspección de reservas para que dure la colonia durante todo el invierno.

2.4. CERA DE ABEJA

2.4.1. Definición

HERRERO G, Félix (2004) indica: “La segregan las abejas entre los 12 y los 24 días a través de sus glándulas ceríferas, situadas en el abdomen. Se calcula que para producir un kilo de cera las abejas consumen unos ocho de miel.”

RAVAZZI, Gianni (1997) enseña: “la cera es una mezcla de sustancias grasas (ácidos grasos + alcohol) segregada por las glándulas ceríferas de las obreras de edades comprendidas entre los 12 y 18 días.”

Las abejas mezclan estas sustancias con polen y propóleos, esta será destinada a la construcción de los panales y restaurar los que ya existentes todo esto para crear un refugio resistente y elástico.

Un quintal de miel de abeja operculada produce de 1.5 a 2 Kg de cera. Se conoce también que para poder limpiarla la cera se debe fundirla y filtrarla una vez hecho esto la cera se enfría y obtendremos una cera compacta y sin impurezas.

2.4.2. Generalidades

La cera es la sustancia segregada por las glándulas ceríferas de las obreras jóvenes. Las escamas de cera salen de entre los anillos del abdomen. Recogidas y moldeadas por las mandíbulas de las obreras, después adicionadas de polen y propóleos, las laminillas de cera se transforman en esta maravilla que es el panal.

La cera es producida en pequeñas laminas llamadas espejos con ella moldea las celdas para almacenar los alimentos y que la reina utilizara para

poner los huevos la cera contiene 68 veces más vitaminas que la carne de vacuno. La cera tiene propiedades emolientes cicatrizantes y anti-inflamatorias

2.4.2.1. Composición:

- Hidrocarburos 16%
- Alcoholes mono hídricos 31%
- Ácidos (cerótico y palmítico) 31%
- Dioles 13%
- Otras sustancias (Propóleos y ceras) 9%

2.4.3. Usos de la cera

Se usa ampliamente en la preparación de cremas, pomadas, emplastos, crayones labiales, cremas limpiadoras y astringentes, mascarillas faciales y cremas de belleza en la preparación de moldes para prótesis dentales, en la confección de pulimentos, así como en otros múltiples usos farmacéuticos, cosméticos, médicos e industrias.

Los productos que contienen ceras de abeja suavizan la piel. La cera blanca entre normalmente en la composición de cremas nutritivas, astringentes de limpieza, y mascarillas para el cutis.

2.4.4. Extracción de la cera

Los panales de cera, cuando envejecen se retiran de la colmena sustituyéndolos por láminas de cera nuevas que las obreras cereras se encargan de trabajar haciendo las celdillas.

Esta cera vieja se funde, y al enfriar forma un bloque sólido, que recibe el nombre de cerón. Las empresas apicultoras lo compran la funden de nuevo

y lo mezclan con parafina, obteniendo láminas de cera que venden a los apicultores.

2.4.5. Velas de cera de abeja

Los materiales que se requiere para realizar estas velas son: placas de cera de abeja, secadora de pelo, cúter, regla de metal, pabilo de algodón y tijeras.

El procedimiento comienza con usar una placa rectangular (usar el molde a su gusto) de cera de abeja y caliéntala con una secadora de cabello. El lado corto del rectángulo determina la altura de la vela, del lado más largo corta un triángulo, comenzando por una orilla y llegando hasta el otro extremo el triángulo debe ser delgado de arriba y como de 5 cm. De base. Seguido por el corte del pabilo hasta que sobresalga unos 2 cm, por encima de la altura de la vela. Presione el pabilo con cuidado en el borde del lado más largo.

Enrolle la cera, asegurándose que el pabilo haya quedado bien sujeto en la primera vuelta.

Cuando acabe de enrollar la vela presione el canto de la vela para dar un acabado más liso

Corte el pabilo y añada un poco de cera alrededor para que este cebada y lista para quemar.

2.4.6. La polilla de la cera

Se trata de una mariposa nocturna que se introduce en los panales, especialmente en los viejos o con poca presencia de abeja-, y depone sus huevos en su interior. La larva se alimenta de cera y excava galena> que, en poco tiempo, pueden destruir el panal. Si el panal está habitado, las

abejas controlarán la situación matando tanto las larvas como las polillas cuando penetren en la colmena. Si los panales sirven únicamente como almacén de miel, entonces nos enfrentamos a un serio problema. Un buen método para combatir la polilla de la cera es el tetracloruro de carbono, que se introduce en recipientes abiertos entre los panales, y el sulfuro de carbono, de la misma manera. Estos líquidos se evaporan poco a poco y matan tanto a las larvas como a las polillas. También podemos emplear cintas de azufre que se prenden entre los panales, o bien atomizadores con contenido de azufre.

2.5. PRODUCCIÓN

2.5.1. Definición

Wikipedia 2012 manifiesta: “La capacidad de producción es el nivel de actividad máximo que puede alcanzarse con una estructura productiva dada. El estudio de la capacidad es fundamental para la gestión empresarial en cuanto permite conocer y analizar el grado de uso de cada uno de ellos en la organización y así tener oportunidad de optimizarlos”.

Julio Carreto 2007 informa: “Conjunto de operaciones que sirven para mejorar e incrementar la utilidad o el valor de los bienes. Actividad mediante la cual determinados bienes se transforman en otros de mayor utilidad. Se considera uno de los principales procesos económicos, medio por el cual el trabajo humano crea riqueza.

De acuerdo a las definiciones anteriores la producción es la actividad máxima que se puede dar en una empresa, debiendo de esta manera analizar la capacidad que se tiene para optimizar tanto costos como mano de obra y así tener una realización del producto óptima.

Al realizar una buena distribución del tiempo y talento humano se incrementara las utilidades que se espera ya que se creara y procesara más producto.

En microeconomía, **producción** es la relación existente entre los factores o insumos utilizados en un proceso productivo, y el producto obtenido, dada una cierta tecnología. La función de producción asocia a cada conjunto de insumos el máximo nivel de producción por período alcanzable de acuerdo a las posibilidades técnicas.

2.5.2. Función De Producción

La función de producción es la relación entre el producto físico y los insumos físicos. Esta relación establece la máxima cantidad de producto que puede obtenerse con cada combinación posible de insumos, dada una tecnología o técnicas de producción. Esta relación es usualmente expresada mediante una fórmula matemática.

Más formalmente, la función de producción se define como la envolvente del conjunto posible de combinaciones de insumos técnicamente eficientes.

Si se agrupan los insumos en capital y trabajo, la función de producción se describe por la ecuación:

$$Q = f (K,L)$$

Donde:

Q es la cantidad de producción por período de tiempo

K es el flujo de servicios del stock capital por período de tiempo

L es el flujo de servicios de los trabajadores por período de tiempo

Es importante darse cuenta que la función de producción expresa sólo relaciones físicas entre los insumos y el producto, no indica sobre los precios de los insumos o productos.

2.6. COMERCIALIZACIÓN

2.6.1. Definición

ÁLVAREZ, Eduars (2011) dice que: “La comercialización es poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta. Los canales de comercialización pueden ser considerados como conjuntos de organizaciones interdependientes que intervienen en el proceso por el cual un producto o servicio está disponible para el consumo”.

Tumercadeo.com (2012) informa: “La Comercialización es un conjunto de actividades relacionadas entre sí para cumplir los objetivos de determinada empresa. El objetivo principal es hacer llegar los bienes y/o servicios desde el productor hasta el consumidor”.

De acuerdo a estos dos conceptos la comercialización de un producto es la realización de una correcta investigación para llegar hacia un mercado específico utilizando los medios necesarios para hacer llegar el producto hacia el consumidor final.

Entre otras cosas la comercialización incluye actividades como: Tele marketing, Email Marketing, ventas, técnicas de ventas, publicidad, merchandising, marketing, mercadeo, ferias, exposiciones etc.

2.6.2. Proceso De Comercialización

El incluye 4 aspectos fundamentales:

2.6.2.1. ¿Cuándo?

Momento preciso de llevar a efecto la comercialización.

2.6.2.2. ¿Dónde?

Se refiere a la estrategia geográfica de llevar a cabo la comercialización.

2.6.2.3. **¿A quién?**

Es la definición del público objetivo, logrando detectar a los clientes, que conforman el mercado.

2.6.2.4. **¿Cómo?**

Se hace una referencia a la estrategia a seguir para la introducción del producto al mercado.

2.6.3. Tipos De Comercialización

2.6.3.1. **Marketing Estratégico**

Es el proceso adoptado por una organización que tiene una orientación-mercado y cuyo objetivo consiste en un rendimiento económico más elevado que el del mercado, a través de una política continua de creación de productos y servicios que aportan a los usuarios un valor superior al de las ofertas de la competencia.

2.6.3.2. **Marketing Operativo**

Es una gestión voluntarista de conquista de los mercados existentes, cuyo horizonte de acción se sitúa en el corto y medio plazo, se apoya en los medios tácticos basados en la política de producto, de distribución, de precio y de comunicación, la acción de marketing operativo se concreta en objetivos de cuotas de mercado a alcanzar y en presupuestos de marketing autorizados para realizar dichos objetivos.

2.6.3.3. **Marketing Mix Integrado**

Es el conjunto de instrumentos de marketing tácticos y controlables que la empresa combina para generar la respuesta deseada en el mercado objetivo. El marketing mix está compuesto por todo aquello que la empresa puede influir sobre la demanda de su producto. Y se agrupan en cuatro grupos de variables, conocidas como las cuatro Ps.

2.6.4. **Las 4 P del Mercadeo**

Producto, precio, plaza y promoción.

2.6.4.1. **Producto**

El servicio como producto y la comprensión de las dimensiones de las cuales está compuesto es fundamental para el éxito de cualquier organización de marketing de servicios. Como ocurre con los bienes, los clientes exigen beneficios y satisfacciones de los productos de servicios. Los servicios se compran y se usan por los beneficios que ofrecen, por las necesidades que satisfacen y no por sí solos.

El servicio visto como producto requiere tener en cuenta la gama de servicios ofrecidos, la calidad de los mismos y el nivel al que se entrega. También se necesitará prestar atención a aspectos como el empleo de marcas, garantías y servicios post-venta. La combinación de los productos de servicio de esos elementos puede variar considerablemente de acuerdo al tipo de servicios prestado.

Las organizaciones de servicios necesitan establecer vinculaciones entre el producto de servicio según lo reciben los clientes y lo que ofrece la organización. Al hacerlo así es útil plantear una distinción entre:

2.6.4.2. **Precio**

Las decisiones sobre precio son de una importancia capital en la estrategia de marketing tanto para las de consumo como para servicios, el precio de un servicio debe tener relación con el logro de las metas organizacionales y de marketing.

Los principios de fijación de precios y prácticas de los servicios tienden a basarse en principios y prácticas utilizadas en los precios de los bienes. Como ocurre con los bienes, es difícil hacer generalizaciones sobre los precios. Hay tanta diversidad en el sector servicios como en el sector bienes.

La influencia de estas características varía de acuerdo con el tipo de servicio y la situación del mercado que se esté considerando. Sin embargo, constituyen un factor adicional cuando se examinan las principales fuerzas tradicionales que influyen en los precios: costos, competencia y demanda. Los servicios se pueden clasificar para efecto de precios según estén sujetos a regulación oficial, sujetos a regulación formal o sujetos a regulación del mercado.

2.6.4.3. **Promoción**

La promoción en los servicios puede ser realizada a través de cuatro formas tradicionales, de tal manera de poder influir en las ventas de los servicios como productos. Estas formas son:

- Publicidad:
- Venta personal:
- Relaciones Públicas (Publicity)
- Promoción de ventas

2.6.4.4. **Plaza**

Todas las organizaciones, ya sea que produzcan tangibles o intangibles, tienen interés en las decisiones sobre la plaza (también llamada canal, sitio, entrega, distribución, ubicación o cobertura). Es decir, cómo ponen a disposición de los usuarios las ofertas y las hacen accesibles a ellos. La plaza es un elemento de la mezcla del marketing que ha recibido poca atención en lo referente a los servicios debido a que siempre se la ha tratado como algo relativo a movimiento de elementos físicos.

La generalización usual que se hace sobre distribución del servicio es que la venta directa es el método más frecuente y que los canales son cortos. La venta directa ciertamente es frecuente en algunos mercados de servicios, pero muchos canales de servicios contienen uno o más intermediarios. Sería incorrecto decir que la venta directa es el único método de distribución en los mercados de servicios.

- Venta directa
- Venta a través de intermediarios

2.7. LA CONTABILIDAD.

2.7.1. Definición de Contabilidad,

CHEVES, Osvaldo (2010) Expresa: "Es una técnica que produce sistemática y estructuradamente información cuantitativa, expresada en unidades monetarias acerca de las transacciones que efectúan las Entidades económicas y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan, con la finalidad de facilitar a los diversos interesados, el tomar decisiones en relación con dichas Entidades".

Microsoft Encarta (2009) informa: “Contabilidad es el proceso mediante el cual se identifica, mide, registra y comunica la información económica de una organización o empresa, con el fin de que los gestores puedan evaluar la situación de la entidad. La teneduría de libros se refiere a la elaboración de los registros contables, por lo que es la que permite obtener los datos, ajustados a principios contables, utilizados para evaluar la situación y obtener la información financiera relevante de una entidad”.

De acuerdo a lo que se refleja en la definición anterior se puede decir que la contabilidad es un arte y una ciencia con la cual se puede mantener de una forma ordenada y estructurada la información de una empresa, para de esta manera obtener datos reales y confiables que contribuirán a la correcta toma de decisiones empresariales.

Cuando se lleva a cabo una contabilidad personal se suele utilizar un sistema simple mediante el cual se van registrando las cantidades de los gastos en columnas. Este sistema refleja la fecha de la transacción, su naturaleza y la cantidad desembolsada. La contabilidad constituye una herramienta que facilita la obtención de resultados reflejando la existencia de una pérdida o ganancia en la actividad financiera.

2.7.2. Las Cuentas Contables.

Las cuentas contables se dividen en los siguientes grupos:

a) ACTIVO

Son los objetos de valor que posee el negocio. Los bienes y derechos que posee la microempresa para operar.

b) PASIVO

Son las obligaciones que tiene la empresa y que en un plazo debe pagar con dinero, productos o servicios.

c) CAPITAL

Son los recursos de la empresa, los cuales incluyen las aportaciones del empresario, más las ganancias o menos las pérdidas que sufre el aporte inicial. Para determinar el capital existente, es decir el patrimonio neto de la empresa, se resta al total de los recursos (ACTIVO) el total de obligaciones (PASIVO).

d) INGRESOS

La empresa en el ejercicio de su actividad presta servicios y bienes. A cambio de estos, percibe dinero o nacen derechos de cobro a su favor, que hará efectivos en las fechas estipuladas. Se produce un ingreso cuando aumenta el patrimonio empresarial y este incremento no se debe a nuevas aportaciones de los socios. Las aportaciones de los propietarios en ningún caso suponen un ingreso, aunque sí un incremento patrimonial.

e) EGRESOS

A cualquier empresa industrial, comercial o de prestación de servicios para funcionar normalmente le resulta ineludible adquirir ciertos bienes y servicios como son: mano de obra, energía eléctrica, teléfono, etc. La realización de un gasto por parte de la empresa lleva de la mano una disminución del patrimonio empresarial. Al percibir la contraprestación real, que generalmente no integra su patrimonio, paga o aplaza su pago, minorando su tesorería o contrayendo una obligación de pago, que integrará el pasivo.

2.7.3. Fundamentos Económicos

2.7.3.1. Presupuesto de inversión

Esta etapa de un proyecto se inicia con los estudios definitivos y termina con la puesta en marcha.

Sus fases son:

– **Financiamiento**

Se refiere al conjunto de acciones, trámites y demás actividades destinadas a la obtención de los fondos necesarios para financiar a la inversión, en forma o proporción definida en el estudio de pre-inversión correspondiente. Por lo general se refiere a la obtención de préstamos.

– **Estudio definitivo**

Denominado también estudio de ingeniería, es el conjunto de estudios detallados para la construcción, montaje y puesta en marcha.

– **Ejecución y montaje**

Comprende al conjunto de actividades para la implementación de la nueva unidad de producción, tales como compra del terreno, la construcción física en sí, compra e instalación de maquinaria y equipos, instalaciones varias, contratación del personal, etc. Esta etapa consiste en llevar a ejecución o a la realidad el proyecto, el que hasta antes de ella, solo eran planteamientos teóricos.

– **Puesta en marcha**

Denominada también "Etapa De Prueba" consiste en el conjunto de actividades necesarias para determinar las deficiencias, defectos e imperfecciones de la instalación e infraestructura de producción, a fin de realizar las correcciones del caso y poner "a punto" la empresa, para el inicio de su producción normal.

2.7.3.2. Costo de oportunidad

SANTOS A. (2008) ***“Es el valor máximo sacrificado alternativo al realizar alguna decisión económica”. En el proceso productivo, la empresa incorpora distintos factores con el fin de obtener un bien final. Algunos de estos factores los adquiere en el mercado, por consiguiente, paga por ellos, el precio que prevalece en el mercado.***

El costo de esos factores es su precio de mercado. Sin embargo, también se utilizan otros factores que no se compran en cada período productivo, como por ejemplo el inmueble, la maquinaria, las instalaciones, etc.

Se puede preguntarse entonces, si el costo que asignaremos a estos factores, es el mismo que asignábamos a los primeros, es decir: el precio pagado por ellos en el mercado.

2.7.4. ESTADOS FINANCIEROS

2.7.4.1. Balance general

Es el documento contable que informa en una fecha determinada la situación financiera de la empresa, presentando en forma clara el valor de sus propiedades y derechos, sus obligaciones y su capital, valuados y elaborados de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados.

2.7.4.2. Estado de resultados o de ganancias y pérdidas

Es un documento complementario donde se informa detallada y ordenadamente como se obtuvo la utilidad del ejercicio contable.

El Estado de Resultados está compuesto por las cuentas nominales, transitorias o de resultados, o sea las cuentas de ingresos, gastos y costos. Los valores deben corresponder exactamente a los valores que aparecen en el libro mayor y sus auxiliares, o a los valores que aparecen en la sección de ganancias y pérdidas de la hoja de trabajo.

2.7.4.3. Estado de cambios en el patrimonio o estado de superávit

Es el Estado Financiero que muestra en forma detallada los aportes de los socios y la distribución de las utilidades obtenidas en un período, además de la aplicación de las ganancias retenidas en períodos anteriores. Este muestra por separado el patrimonio de una empresa.

También muestra la diferencia entre el capital contable (patrimonio) y el capital social (aportes de los socios), determinando la diferencia entre el activo total y el pasivo total, incluyendo en el pasivo los aportes de socios.

2.7.5. ANÁLISIS FINANCIEROS.

Durante el análisis de Estados Financieros se dispone de una gama de posibilidades para satisfacer los objetivos de evaluación. Los más utilizados son:

2.7.5.1. Análisis comparativo:

Consiste en comparar los Estados Financieros de dos o tres ejercicios contables y determinar los cambios que se hayan presentado en los diferentes períodos.

2.7.5.2. Análisis de tendencias:

Es un refinamiento de los cambios interanuales o análisis comparativo y se utiliza cuando la serie de años a comparar es mayor a tres.

2.7.5.3. Estados Financieros proporcionales:

Es la evaluación de la estructura interna de los Estados Financieros.

2.7.6. MÉTODOS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSIÓN

2.7.6.1. Balance de situación año 0:

Es la situación de la empresa en el año 0 es decir el año que comienza.

2.7.6.2. Balance de pérdidas y ganancias proyectadas:

Este balance permite determinar las pérdidas y ganancias de la microempresa proyectadas a por lo menos 5 años.

2.7.6.3. Flujo de caja proyectada:

Es una descripción de cómo se lleva la caja dentro de una proyección a 5 años, determinando las inversiones, egresos, mano de obra, costos indirectos, costos operativos.

2.7.6.4. Tiempo de recuperación de la inversión:

Este elemento permite conocer en qué tiempo se recupera la inversión tomando en cuenta el comportamiento de los flujos de la caja proyectada,

2.7.6.5. Punto de equilibrio:

Este procedimiento sirve para determinar el volumen mínimo de ventas que la empresa debe realizar para no perder ni ganar. En el punto de equilibrio de un negocio las ventas son iguales a los costos y gastos; al aumentar el nivel de ventas se obtiene utilidad, y al bajar, se produce pérdida.

Para aplicar este procedimiento es necesario reclasificar los costos y gastos del Estado de Pérdidas y Ganancias de la empresa en dos grupos:

a) Costos fijos:

Son los que se causan invariablemente con cualquier nivel de ventas. Por ejemplo, el seguro contra incendio de Propiedades, Planta y Equipo, la

depreciación por línea recta, sueldos y prestaciones del personal administrativo.

b) Costos variables:

Son los que se realizan proporcionalmente con el nivel de ventas de una empresa. Por ejemplo, comisión de vendedores y, en general, los gastos relacionados directamente con las ventas.

c) Fórmula para calcular el punto de equilibrio:

La fórmula que la empresa debe utilizar para establecer su punto de equilibrio es la siguiente:

$$PuntodeEquilibrio = \frac{CostosFijos}{1 - \frac{CostosVariables}{Ingresos}}$$

d) Aplicación de un punto de equilibrio:

En la práctica, el punto de equilibrio sirve para calcular el volumen de ventas que debe realizar una empresa para obtener un porcentaje de utilidad determinado.

2.7.7. TASA DE REDESCUENTO

El cálculo de la tasa de redescuento se emplea el costo de oportunidad (Ck) y la tasa del 11% que corresponde al riesgo de nuestro país. (Rp)

$$i = Ck + Rp$$

2.7.8. VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El valor actual neto permite conocer el valor actual de los ingresos y gastos que en el futuro se alcanzarán. El VAN sirve para analizar la seguridad del autofinanciamiento, es decir la posibilidad de que el proyecto genere un flujo de caja suficiente para cubrir la inversión.

$$VAN = \sum \frac{FC}{(1+i)^n}$$

2.7.9. COSTO DE BENEFICIO

Este parámetro sirve para juzgar como retornan los ingresos en función de los egresos. Para este cálculo se emplea los ingresos y egresos proyectados en el flujo de caja.

$$B/C = \frac{\frac{\sum \text{Ingresos}}{(1+i)^n}}{\frac{\sum \text{Egresos}}{(1+i)^n}}$$

2.7.10. TAZA INTERNA DE RETORNO FINANCIERO (TIR)

Es el indicador más conveniente para conocer la factibilidad de una microempresa.

Utilizando dos tasas de redescuento arbitrarias que permita conseguir un VAN positivo y otro negativo. Esto posibilitará obtener una Tasa Interna de Retorno.

Esta tasa sirve para identificar la rentabilidad del capital invertido en el proyecto, es decir la tasa interna de retorno que debe obtener el negocio para saber si es rentable.

$$TIR = \text{Tasa VAN (+)} = \frac{VAN (+)}{VAN (+) + \text{Valor absoluto VAN (-)}} \quad (\text{tasa VAN (+)} - \text{Tasa VAN (-)})$$

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO DEL MERCADO

Se observa que actualmente es muy evidente el crecimiento notable de consumo de productos naturales para llevar una vida sana, es decir que no mezclen químicos en su producción. Hay muchos casos y uno de esos son los productos apícolas hechos especialmente a base de la cera de abeja, ya que pueden ser consumidos con diversos fines como son; medicinal, cosmetología, artesanal, entre otros. En el mercado se ha generado una demanda creciente de productos hechos a base de cera de abeja especialmente en fechas como Navidad y Semana Santa, lo que crea un mercado insatisfecho, por lo cual será cubierto con la creación de la microempresa ya que esta ofrecerá productos como son las velas litúrgicas artesanales hechas a base de cera de abeja, explotando así las bondades que esta tiene al botar su aroma.

La investigación de posibles consumidores se ha realizado mediante la combinación de un trabajo de campo, una revisión de fuentes secundarias y apoyándose en herramientas que han sido desarrolladas en otros países con objetivos similares como lo es Colombia.

El siguiente estudio tiene la finalidad de estudiar el mercado en la que va a estar situada la microempresa para la venta de los productos. Conjuntamente se aportara una descripción general de cómo se encuentra el mercado en cuanto a oferta, demanda y canales de comercialización de los productos hechos de cera de abeja. Al igual que encontrar información sobre los mercados nacionales y locales para poder identificar oportunidades de comercialización y señalar las extenuaciones del sector.

En la ejecución de este capítulo constataremos claramente si el producto de cera apícola es aceptado o no en el mercado, y de esta manera se estima el número de demandantes, el nivel de consumo, la estimación de la oferta o producción, precios, y competencia.

3.2. OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de mercado que permita determinar la oferta, la demanda, el precio y la comercialización del producto hecho a base de cera de abeja.

3.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.3.1. Determinar la oferta actual de la cera de abeja en la ciudad de Ibarra.
- 3.3.2. Determinar los niveles de demanda que tiene los productos de cera de abeja en la ciudad de Ibarra.
- 3.3.3. Conocer y analizar el precio de la vela hecha de cera de abeja y su respectiva aceptación en el mercado local.
- 3.3.4. Formular estrategias de comercialización para la aceptación del producto y posicionamiento del mercado meta.

3.4. VARIABLES DEL DIAGNOSTICO

Una vez determinado los objetivos del estudio de mercado se pueden identificar las variables, mismas que son analizadas y estudiadas.

- 3.4.1. Demanda
- 3.4.2. Oferta
- 3.4.3. Precio
- 3.4.4. Producción
- 3.4.5. Comercialización

3.5. Matriz de Relación del Mercado

CUADRO N° 9 Matriz de Relación del Mercado

Objetivo	Variables	Indicadores	Fuente de información	Técnicas
Determinar la oferta actual de la cera de abeja en la ciudad de Ibarra.	Oferta	<ul style="list-style-type: none"> • Costos y precios • Variedad de diseño • Calidad • Nivel de ventas 	Primaria	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Observación directa
Determinar los niveles de demanda que tiene la cera de abeja en la ciudad de Ibarra.	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> • Preferencia de servicio • Exigencia del cliente • Formas de adquisición 	Primaria y secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Entrevista • Investigación documentada
Conocer y analizar el precio de la vela hecha de cera de abeja y su respectiva aceptación en el mercado local.	Precio	<ul style="list-style-type: none"> • Precios de venta • Descuentos 	Primaria y secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Observación directa
Establecer estrategias de comercialización para la aceptación del producto y posicionamiento del mercado meta.	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Mercado meta • Estrategias de ventas • Canal de distribución • Formas de comercialización 	Primaria y secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista • Encuesta • Observación directa

Fuente: formulación de variables e indicadores
 Elaborado por: La Autora

3.6. Segmentación de Mercado y Mercado Meta

La segmentación de mercado se refiere a dividir el mercado en partes de acuerdo a diferentes variables. Esta segmentación es de gran importancia, ya que la microempresa debe centrarse en un mercado objetivo, es por eso que se fragmentará el mercado para determinar a qué mercado se va atender.

3.6.1. Segmentación de Mercado

CUADRO N° 10 Segmento de Mercado

VARIABLES	DIVISIONES TÍPICAS
Aspecto Geográfico	
Región	Sierra
Tamaño de la ciudad	Mediana: Ibarra
Sector donde vive	Urbano
Aspecto Demográfico	
Sexo	Hombres y Mujeres
Edad	de 12 años a mas
Aspecto Socio – Económico	
Clase Social	Media, Media Alta.
Ocupación	Estudiantes, Empleados públicos, Empleados privados, Artesanos, Trabajo por cuenta propia.
Educación	Primaria, Secundaria y Superior

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: La Autora

3.6.2. Mercado Meta

En conclusión, el producto está dirigido a las personas del sector urbano que habitan en la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura, compuesto por hombres y mujeres, mayores de 12 años hasta los 50 años de edad, los mismos que pueden ser estudiantes, empleados públicos y privados, artesanos y personas que trabajan por cuenta propia, ya sea con una educación primaria, secundaria o superior, de clase media y media alta especialmente. A personas con un gusto desarrollado para los artículos elaborados a mano, y con capacidad adquisitiva alta para costear y reconocer el esfuerzo de los artesanos. Este segmento es el mercado meta el cual se investigara para llegar con el producto, de acuerdo a la temporada y necesidades de los consumidores.

Así mismo pretendemos llegar al consumidor mediante la comercialización mediante un local específico y de ahí distribuir a tiendas y supermercados.

3.7. POBLACIÓN Y MUESTRA APLICADA

3.7.1. Identificación de la Población

La población o universo que se tomó en cuenta es un apicultor, el mismo que brindará información muy importante para la realización de este proyecto.

Además se ha tomado en cuenta los habitantes que serán los posibles consumidores de nuestro producto se ha tomado la muestra de los habitantes de la ciudad de Ibarra ya que en este sitio estará la microempresa, al igual que serán los principales consumidores de nuestro producto ya que el primer local estará en la ciudad de Ibarra, no hemos considerado realizar encuestas a los establecimientos comerciales ya que en la ciudad de Ibarra no existe locales que expanda velas hechas de cera de abeja es por eso que se ha tomado en consideración el comentario de tres personas que venden productos sustitutos como son las velas hechas de parafina distribuidas en las iglesias

.

3.7.2. Población a Investigar

Para la realización del presente diagnóstico se utiliza la información suministrada por el INEC (Instituto Nacional De Estadísticas Y Censos) que de acuerdo al último censo poblacional realizado en el 2010, Ibarra tiene una población de 181.175 habitantes, entre el área urbana y rural. El cual solo se utilizara la población urbana siendo 139.721 habitantes, mismos que comprenden entre los 12 a 50 años de edad quedando como tamaño de muestra 71618 habitantes entre hombres y mujeres. Pero se ha considerado que el producto se venderá por familias utilizando el 3.67% porcentaje establecido por el INEC que son 17.904. De los consumidores de los productos apícolas, en si basándose más a la cera de abeja de la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura, la información se desglosa de la siguiente manera:

3.7.3. Calculo de la Muestra

Siendo la población mayor a 50, se aplica la fórmula de muestra de la población, ayudando a difundir el criterio de los consumidores de velas litúrgicas, de manera que se utilizara los siguientes parámetros.

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la Población

Z= Nivel de la confianza

E= Margen de error

δ = Varianza

Para calcular el tamaño de la muestra se utilizara la siguiente formula, teniendo los siguientes datos, la población de la ciudad de Ibarra es de 17904 familias, se utilizara el 5% de error

N= 17904

Z=1.96

E= 5%

δ = 0.25

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

$$n = \frac{17904 \times 1.96^2 \times 0.25}{(0.05^2)(17904 - 1) + (1.96^2)(0.25)}$$

$$n = \frac{18741.2456}{49.7429}$$

$$n = 376$$

3.8. RESULTADOS OBTENIDOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS

3.8.1. ENCUESTA A CONSUMIDORES (DEMANDA)

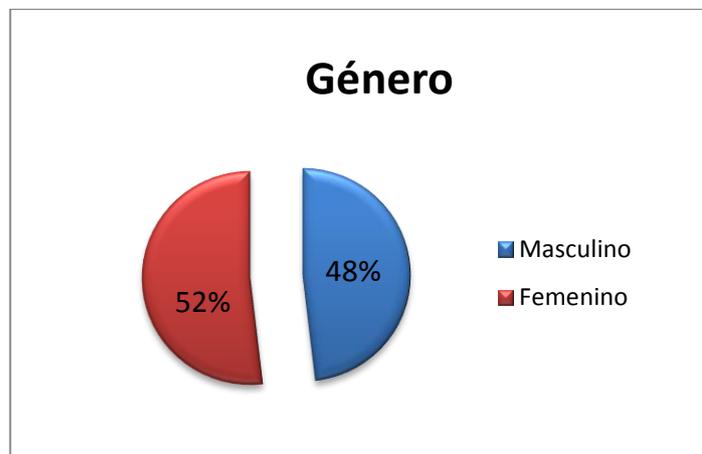
a) Género:

CUADRO N° 11 Género

VARIABLE	Nº ENCUESTADOS
Masculino	181
Femenino	195
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 2 Género



Análisis

Se puede observar que la mayoría de los encuestados son mujeres, ya que las encuestas se realizó a las familias, y por ende las mujeres somos las detallistas en cuestión con el arreglo del hogar.

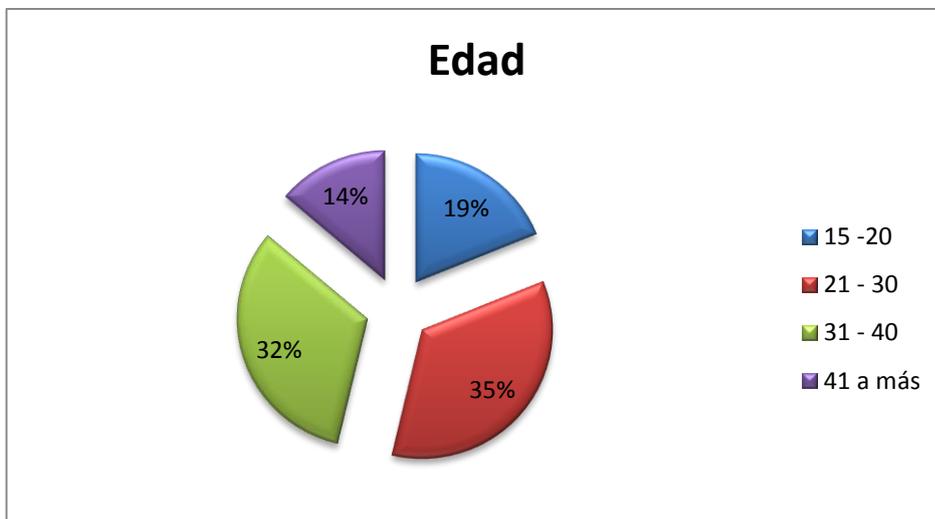
b) Edad:

CUADRO N° 12 Edad

VARIABLE	Nº ENCUSTADOS
15-20	71
21-30	131
31-40	122
41 a mas	52
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 3 Edad



Análisis

En base a las encuestas realizadas se puede definir que la mayoría de encuestados se encuentran en el rango de edad de 21 a 40 años, debido a que en este rango se encuentra el mayor porcentaje de la población.

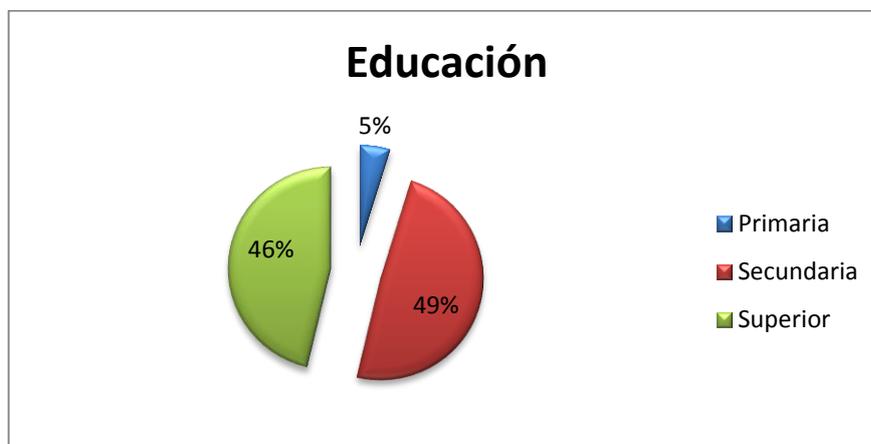
c) Nivel de Instrucción

CUADRO N° 13 Nivel de Instrucción

VARIABLE	Nº ENCUSTADOS
Primaria	18
Secundaria	184
Superior	174
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 4 Nivel de Instrucción



Análisis

De acuerdo a las encuestas la mayoría tiene instrucción secundaria y superior ya que en el sector urbano de la ciudad se encuentran la mayoría de centros educativos.

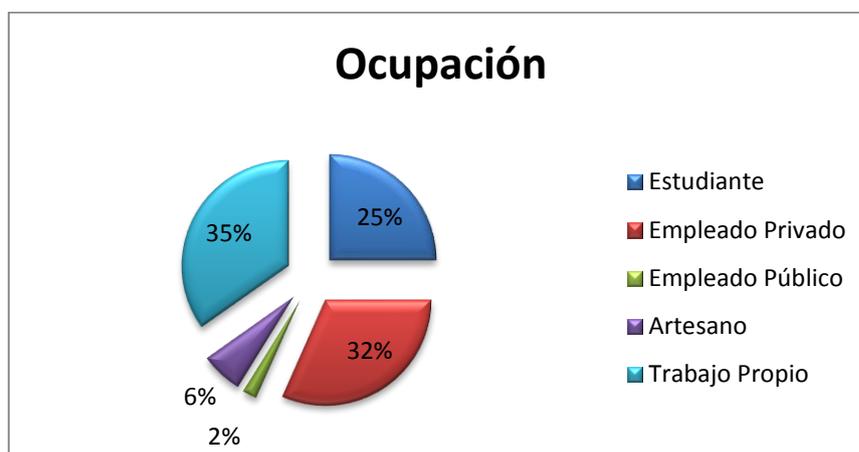
d) Ocupación:

CUADRO N° 14 Ocupación

VARIABLE	Nº ENCUSTADOS
Estudiante	94
Empleado Privado	119
Empleado Publico	8
Artesano	24
Trabajo por cuenta propia	131
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 5 Ocupación



Análisis

Con respecto a las encuestas realizadas el mayor porcentaje de encuestados se dedican por cuenta propia ya que la ciudad de Ibarra se rodea de PYMES familiares.

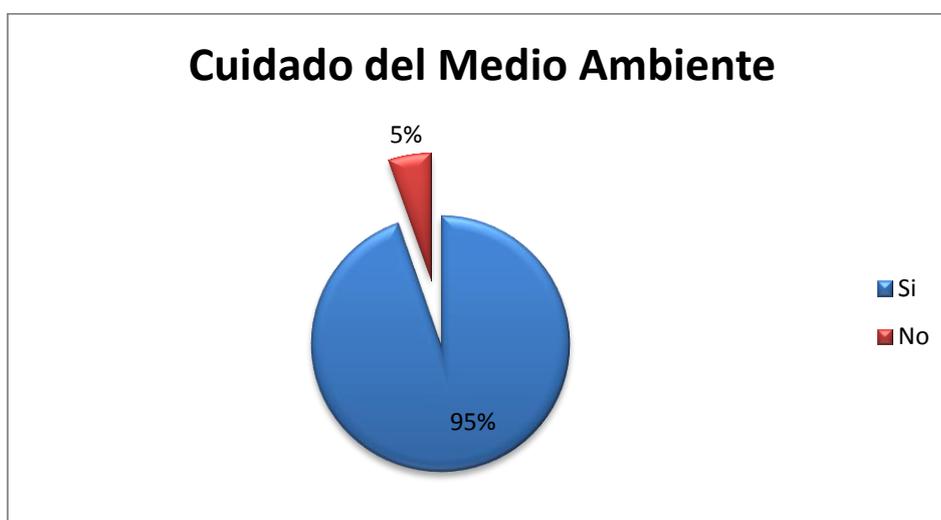
- e) ¿Considera usted que cuidaríamos el medio ambiente, al no desechar la cera de abeja y reutilizar en algún producto?

CUADRO N° 15 Reutilización de la Cera

VARIABLE	Nº ENCUESTADOS
Si	356
No	20
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 6 Reutilización de la Cera



Análisis

Con respecto a la reutilización de la cera de abeja la mayoría está a favor de cuidar el medio ambiente porque existen muchas empresas y el Ministerio de Medio Ambiente que hace publicidad para reciclar y reutilizar.

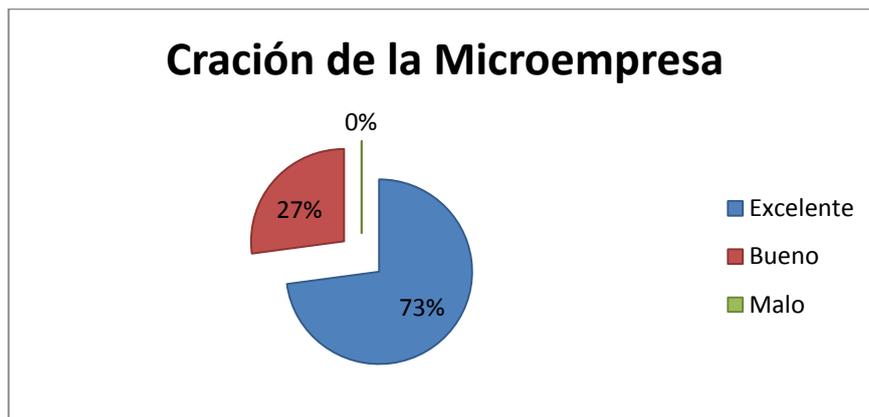
- f) ¿Cree que sería beneficioso crear una microempresa que se dedique a realizar Velas Litúrgicas a base de cera de abeja?

CUADRO N° 16 Crear Una Microempresa Dedicada a la Producción y Comercialización de la Cera de Abeja

VARIABLE	Nº ENCUSTADOS
Excelente	274
Bueno	102
Malo	0
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 7 Crear Una Microempresa Dedicada a la Producción y Comercialización de la Cera de Abeja



Análisis

Se puede observar que la mayoría está de acuerdo en crear una microempresa por los beneficios que trae para la ciudad y para la ciudadanía.

- g) ¿Le gustaría tener al alcance un producto (Velas Litúrgicas) diferentes a las que se encuentra en el mercado?

CUADRO N° 17 Consumo del Producto

VARIABLE	Nº ENCUESTADOS
Si	366
No	10
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 8 Consumo del Producto



Análisis

La mayoría está de acuerdo en adquirir un producto diferente al que ya se encuentra en el mercado. Porque les gusta salir de los rutinario.

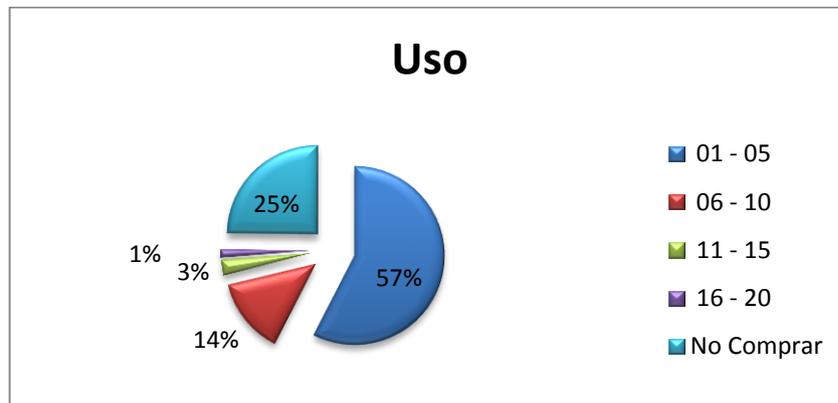
h) ¿Cuántas velas de 100gr y 13 cm estaría dispuesto a comprar anualmente?

CUADRO N° 18 Uso del Producto

VARIABLE	Nº ENCUESTADOS
1-5	218
6-10	52
11-15	10
16-20	5
No Comprar	94
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 9 Uso del Producto



Análisis

La mayoría de encuestados adquirirían de 1 a 5 velas porque consideran que estas solo las usan en ocasiones especiales.

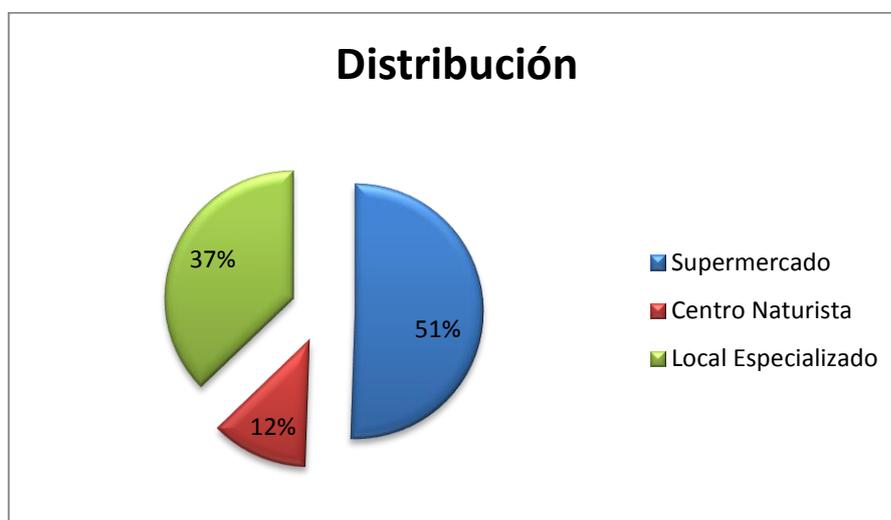
i) ¿Dónde desearía que este nuestro producto para poder obtenerlo?

CUADRO N° 19 Medio de Distribución

VARIABLE	Nº ENCUSTADOS
Supermercados	190
Centros naturistas	46
Locales especializados	140
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 10 Uso del Producto



Análisis

Se puede decir que un alto porcentaje de personas les gustaría adquirir el producto en los supermercados porque estos son los más concurridos para realizar compras para el hogar.

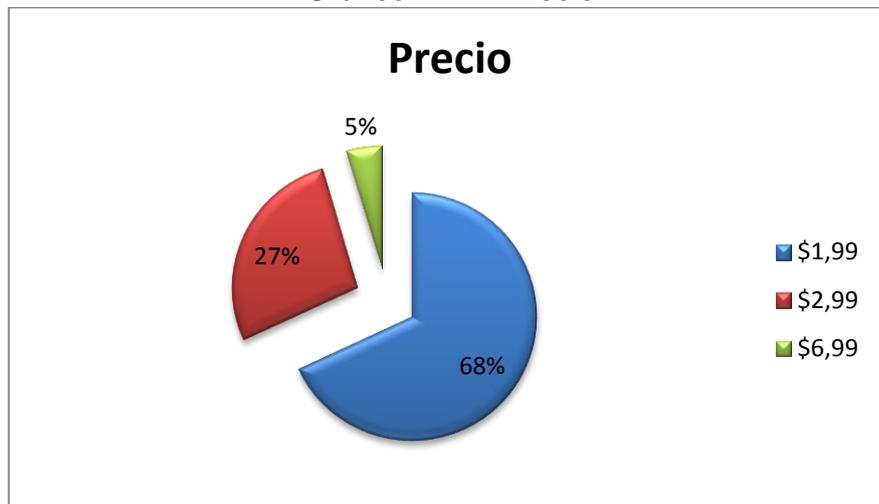
j) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por nuestro producto la vela litúrgica de 100gr y 13 cm?

CUADRO N° 20 Precio

VARIABLE	Nº ENCUESTADOS
\$ 1,99	256
\$ 2,99	103
\$ 3,99	17
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 11 Precio



Análisis

Vivimos en una ciudad donde la clase social es media y baja por esta razón la mayoría de encuestados está de acuerdo en pagar \$1.99.

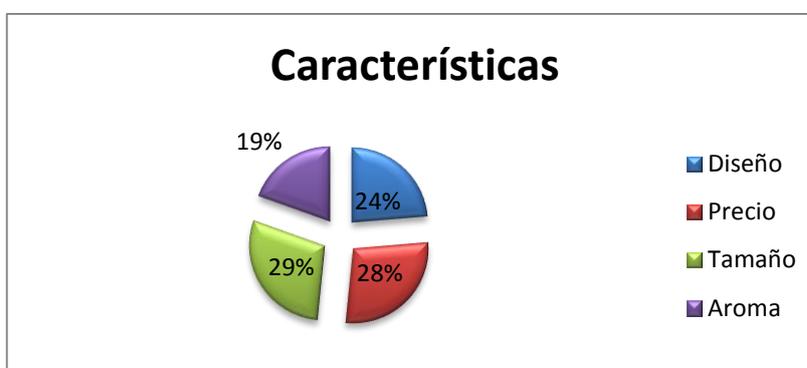
k) ¿Al momento de comprar la Vela a que prestaría más atención?

CUADRO N° 21 Características del Producto

VARIABLE	Nº ENCUESTADOS
Diseño	90
Precio	106
Tamaño	110
Aroma	74
TOTAL	376

Fuente: Encuestas a Familias. Abril 2013
Elaborado por: La Autora

Gráfico N° 12 Características del Producto



Análisis

Con respecto a la adquisición de la vela la mayoría de encuestados toma en cuenta más el tamaño y el precio del producto porque a los consumidores les gusta más pagando poco.

3.9. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.

La microempresa a implantar ofrecerá un producto apícola que es de gran beneficio y se describe a continuación:

3.9.1. Cera de abeja

a) Descripción del producto

La cera de abejas es un producto segregado por las abejas de entre 12 y 30 días de edad (puntualmente de otras edades en ausencia de estas), en

forma de pequeñas escamas redondeadas, en 4 pares de glándulas que tienen en la parte inferior de los 4 últimos anillos del abdomen. El organismo de las abejas la “fabrica” a partir de los componentes de la miel, con la ayuda de determinadas sustancias del polen, que actúan como activadores del proceso.

Las fases, de este proceso, simplificadas, son: las abejas comen miel, y en el intestino se absorben las moléculas de los azúcares (de 6 carbonos). De allí pasan al interior de su cuerpo, donde son transformados en fragmentos pequeños (de 2 carbonos). Luego, en las glándulas cereras, se re-combinan de diferente manera para formar por un lado los ácidos grasos y los hidrocarburos (de entre 14 y 41 carbonos), y por otro los esteres y los alcoholes de la cera (de entre 28 y 54 carbonos). La mezcla de estos productos es lo que conocemos como cera de abejas.

b) Composición de la cera de abeja

Es muy compleja la composición de la cera de abeja ya que, no se la hace se la consigue a través de las abejas obreras, esta sustancia es secretada por estas entre los 12 y 18 días de nacidas es por eso que ciertos examinadores han analizado una pequeña muestra y han obtenido el siguiente resultado. La composición se ve a continuación en el cuadro N° 22

CUADRO N° 22 Composición De Cera

Componentes	%
Hidrocarburos	16%
Alcoholes mono hídricos	31%
Ácidos (cerotico y palmítico)	31%
Dioles	13%
Otras sustancias (Propóleos y ceras)	9%

Fuente: Cristian Sánchez (Crianza Y Producción De Abejas)
Elaborado por: La Autora

3.10. OFERTA

3.10.1. Análisis Y Proyección de la Oferta

La ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura es un lugar privilegiado para la producción apícola, debido a las diversas especies de flores, árboles frutales y plantas silvestres; constituyéndose el alimento perfecto para este tipo de insectos como son las abejas.

3.10.2. Proyección de la Oferta y/o producto sustituto

Se ha considera una información muy importante como es un producto sustituto el cual se vende con frecuencia en las iglesias de la ciudad de Ibarra es por eso que se ha realizado un análisis de cuanto es el estimación de la venta de las velas de parafina la cual se ha entrevistado a los comerciantes de esta en la Iglesia de la Merced, iglesia del Divino Niño, la Basílica de la Dolorosa y el dos de los vendedores del Mercado Amazonas la cual estiman que al mes vende 150 velas de 100 gr dando un estimado total de 750 velas al mes dando un total de 9000 velas al año.

CUADRO N° 23 Proyección de la Oferta

Años	Producto Sustituto velas de parafina
2013	9000
2014	9225
2015	9456
2016	9692
2017	9934

Fuente: Comerciantes de velas
Elaborado por: La Autora

3.11. DEMANDA

Los consumidores serán en su mayoría los habitantes de la ciudad de Ibarra, hay muchos locales comerciales los cuales se expanden productos como velas los cuales son hechos a base de parafina, y han sido aceptados con gran satisfacción, además se considera que la cera es utilizada no solo

para hacer velas sino también hacer otros productos como son productos cosméticos y otros.

Se toma en cuenta que de acuerdo a los litros de miel que son producidos por una colmena se verá cuantos kilos de cera son producidos, en gran parte la gama de productos apícolas contribuye para que el proyecto se desarrolle con facilidad ya que de cierta manera las abejas deben vivir de estos para poder producir cera, además se desarrollara con éxito siempre y cuando se tome en cuenta las oportunidades y Aliados.

La ejecución del proyecto busca competir en el ámbito del mercado nacional con respecto a precio y calidad.

La demanda se determina, mediante la observación y análisis de los locales que venden ceras para adornos, se encuentra una demanda insatisfecha ya que mediante las encuestas hechas a los posibles consumidores (ver encuestas Pág. 18) no hay un producto como el que vamos a ofrecer y que además no existe un lugar específico que solo expanda velas, además las velas que venden en tiendas son muy sencillas y las que venden en supermercados son muy costosas.

La inexistencia de un registro de consumo del producto dificulta la investigación y es por eso que se ha tomado en cuenta los datos recopilados.

3.11.1. Proyección de la Demanda.

CUADRO N° 24 Demanda Estimada En La Provincia De Imbabura Marzo
Del 2013

Frecuencia	Tamaño de población en familias	Ponderación	% de Consumo	Promedio de consumo	Población Investigada	Total Consumo Anual
1-5	17904	3	57,98%	1,74	10.381	18.055
6-10	17904	8	13,83%	1,11	2.476	2.739
11 - 15	17904	13	2,66%	0,35	476	165
16-20	17904	18	0,53%	0,10	95	9
No Consumiría	17904	0	25,00%	0,00	4.476	0
TOTAL	17904	42	100%	3,29	17.904	20.969

Fuente: Consumidores de la Ciudad de Ibarra
Elaborado por: La Autora

Con respecto a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas a los posibles consumidores de la ciudad de Ibarra arrojaron los siguientes resultados de acuerdo a la frecuencia como es: 57% compraría mensualmente de 1 – 5 velas de 100gr y 13 cm, el 13% están dispuestos a consumir de 6 – 10 velas, el 3% consumirían de 11 – 15 velas, el 1% consumirían de 16 a 20 velas y 25% no consumirían; en base a estos porcentajes antes indicados y reflejados en el tamaño de la población se pudo calcular la cantidad en número de consumo o demanda luego anual de las velas determinando que se consume 20.969. La proyección de la demanda a futuro se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$C_n = C_o (1 + i)^n$$

En Donde

C_n = Consumo futuro

C_o = Demanda determinada en la investigación

i = Tasa de crecimiento (2.02%)

n = Año proyectado

Para establecer la proyección de la demanda, se ha considerado la tasa de crecimiento del 2.02%, la cual corresponde a la tasa de crecimiento de población de la ciudad de Ibarra, Sector Urbano, estos datos proporcionados por el INEC (**Instituto Nacional de Estadísticas y Censos**) del censo realizado en el año 2010.

Remplazando la formula tenemos la siguiente información de la demanda proyectada:

CUADRO N° 25 Proyección de la Demanda

Años	Consumo futuro de velas
2013	20.969
2014	21.388
2015	21.816
2016	22.252
2017	22.697

Fuente: Base de Datos
Elaborado por: La Autora

3.12. BALANCE ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA (DEMANDA INSATISFECHA)

El balance que a continuación se presenta, fue elaborado de acuerdo a la información recabada de fuentes primarias y secundarias, esto nos indica la factibilidad del proyecto, nos da una idea general de que si o no es necesario. Para lo cual debemos tener en cuenta los siguientes conceptos:

OFERTA - DEMANDA = NEGATIVO; Proyecto Aceptable, tiene Mercado.

OFERTA - DEMANDA = POSITIVO; Se descarta el proyecto.

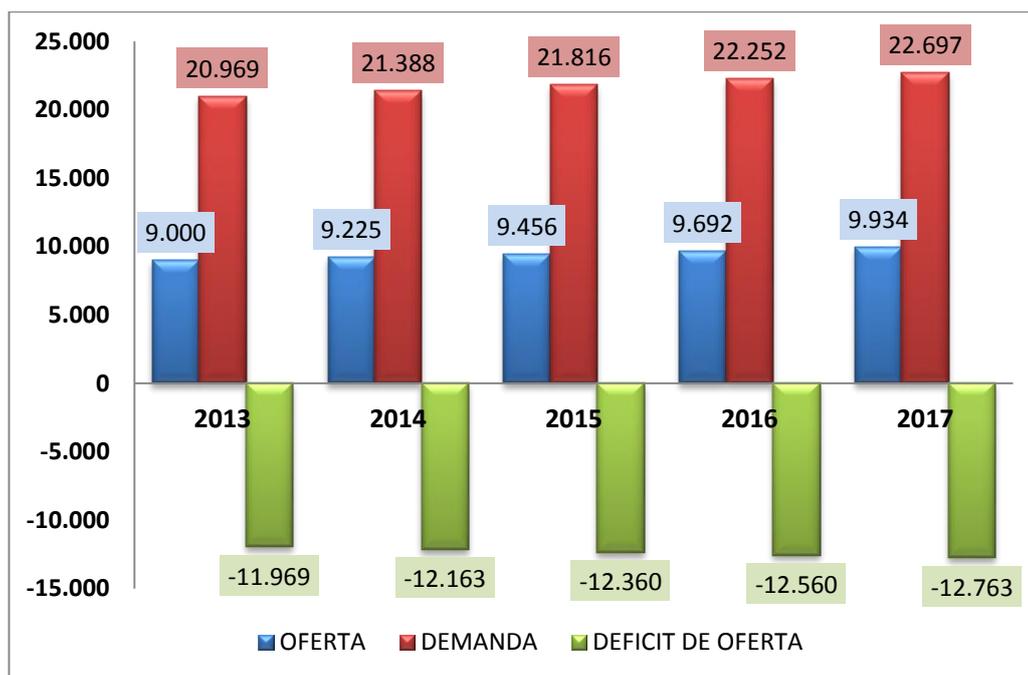
CUADRO N° 26 Demanda Insatisfecha De Velas Derivada De La Cera De Abeja

Años	Oferta	Demanda	Demanda Insatisfecha
2013	9.000	20.969	-11.969
2014	9.225	21.388	-12.163
2015	9.456	21.816	-12.360
2016	9.692	22.252	-12.560
2017	9.934	22.697	-12.763

Fuente: Base de Datos
Elaborado por: La Autora

El déficit en el producto es evidente por lo que se llega a la conclusión de que el mercado de productos de cera, no satisface la demanda de los consumidores asegurando que la propuesta del proyecto es factible.

Gráfico N° 13 Análisis Oferta – Demanda



Fuente: Base de Datos
Elaborado por: La Autora

3.13. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

3.13.1. PRODUCTOS APÍCOLAS

En la Provincia de Imbabura y en el país la actividad apícola no es practicada masivamente, lo que hace que en el mercado apícola no se encuentre competencias fuertes, porque los pocos apicultores se dedican más a los productos como miel, constituyéndose en competencia baja; ya que nuestra microempresa se dedicara a la comercialización de un producto hecho a base de la cera de abeja y finalmente se constituye competencia fuerte las empresas productora de velas que se encuentra en el país como es Quito y Guayaquil ya que están cerca de la ciudad.

3.13.2. COMERCIANTES DE VELAS

En la ciudad de Ibarra se encuentran locales como Supermercados, Tiendas, Bazares y Centros naturistas (para aroma terapias), que expanden velas hechas a base de parafina y son aceptadas en el mercado, siendo estos los competidores directos para nuestra microempresa, hay que tomar en cuenta que estos locales no la producen. Dándonos una oportunidad de distribuir en estos sitios.

3.14. PROYECCIÓN DE PRECIOS

Para comercializar los productos apícolas, se toma en cuenta el tamaño o volumen, el peso y la presentación. Para proyectar el precio nos basamos en la tasa de inflación al 31 de marzo del 2013, la misma que según el Banco Central del Ecuador se registra en 3.01%. Dicha tasa se aplicara al precio actual del producto, que se maneja en los mercados de la localidad, para luego proyectarlo para cuatro años.

3.14.1. PRECIO DEL PRODUCTO

CUADRO N° 27 Precios En Dólares Americanos

Años	Precio en dólares por vela de 100g y 13cm
2013	1.99

Fuente: Observación Directa a los Posibles Consumidores
Elaborado por: La Autora

3.14.2. PROYECCIÓN DEL PRECIO

CUADRO N° 28 Proyección Precios En Dólares Americanos

Años	precio en dólares de velas de 100gr y 13 cm.
2013	1,99
2014	2,05
2015	2,11
2016	2,18
2017	2,24

Fuente: Base de Datos
Elaborado por: Los Autores

3.15. COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS APÍCOLAS

La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar el bien al consumidor. El proceso para comercializar inicia con el traslado de la materia prima en este caso son las colmenas desde la parroquia de Monte Olivo cantón Bolívar provincia del Carchi, al lugar de procesamiento ubicado en Ibarra, logrando extraer la miel de abeja y su derivado como es la cera de abeja; se ofertaran las velas en forma directa en el establecimiento comercial de la provincia de Imbabura, destacando así que para la venta de los productos se trabajara bajo pedidos al inicio.

En lo referente al envase del producto apícola será cartón y papel ya que la vela será envuelta en papel e introducida en el cartón para que no exista el problema de quebradura o quebrantamiento de la vela y conservar la calidad del producto e indirectamente se está aportando a mejorar y conservar el medio ambiente.

3.15.1. ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN

a) Desarrollo Del Producto:

Con rápidos avances en materiales y tecnologías, se puede realizar un producto de calidad. Para quedarse entre los mejores del mercado, la microempresa necesitaría constantemente mejorar el producto existente y desarrollar otros nuevos para ofertar. Se realizara primeramente velas de 100g y 13 cm de diferentes modelos, aromas, y precio.

b) Fijación Del Precio:

Se asignara un precio óptimo para el producto, lo cual es uno de los elementos más importantes al ofertar un nuevo producto ya que muchas veces este se interpreta como indicador de la calidad. Basando la decisión de fijación de precios en puntos de referencia como es el modelo, los aromas y el tamaño que tenga la vela, tomando en cuenta los costos que incurren, y de esta manera atraer clientes y a la vez maximizar el margen sobre ventas.

c) Ventas Y Distribución.

La marca y el producto no son suficientes si no hay cómo llegar al consumidor. El desarrollo de una extensa red de representantes, agentes, distribuidores, mayoristas y menores puede ser un desafío, sobre todo para microempresas y PYMES en fase inicial. Se deberá crear una red de distribución eficiente y gestionar los canales de distribución a fin de aumentar las ventas en el mercado y mejorar la calidad del servicio.

d) Análisis Del Consumidor.

Una vez que el mercado de operación se haya identificado, analizamos los consumidores finales del producto o servicio. Recolección precisa de datos y una segmentación del consumidor permiten mejor entender las

necesidades, gustos y comportamiento del consumidor. Luego analizamos los datos a fin de desarrollar una campaña de mercadotecnia para atinar el mercado meta y proyectar mejor la demanda a corto y largo plazo.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico tiene como objetivo fundamental determinar los componentes para poder implantar la microempresa. Intentando determinar y analizar el tamaño óptimo para la planta, como es la ubicación, la maquinaria y equipos a requerir, adecuada instalación y ubicación de los espacios.

4.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

4.1.1. Macro localización del proyecto

La microempresa estará ubicada en la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura, ciudad blanca a la que siempre se vuelve. El sector cuenta con un espacio físico adecuado para la implementación del proyecto cuenta con vías principales como la Panamericana que hoy en día se han incrementado los carriles facilitando la transportación de los productos de un lugar a otro rápido y seguro. La ciudad cuenta con todos los servicios básicos e infraestructura para producir el producto final.

Cabe destacar que las colmenas estarán distribuidas en la parroquia de Monte Olivo Cantón Bolívar Provincia del Carchi distribuyendo un promedio de 10 a 15 colmenas por sector, dependiendo del clima; esta alternativa de distribución se consideró debido al clima de las diferentes zonas lo cual hace producir continuamente los productos apícolas sin el temor de escasear, por problemas como el clima. La materia prima será distribuida desde Monte Olivo hasta las instalaciones en la ciudad de Ibarra.

a) Vías de Acceso.

La Provincia de Imbabura se encuentra a 120 Km. De la ciudad de Quito, Ibarra está a 20 Km. de distancia de Otavalo

GRÁFICO N° 14 Macro localización Provincia de Imbabura



Fuente: Pagina Web Gobierno Provincial de Imbabura
Elaborado por: La Autora

Imbabura es la provincia numero 14 sus límites son Norte provincia del Carchi, Sur provincia de Pichincha, Este provincia de Sucumbíos, Oeste provincia de Esmeraldas

4.1.2. Micro localización del Proyecto.

El propósito a ejecutarse se ubicara en la en la ciudad de Ibarra, en la ciudadela Simón Bolívar en las calle Juan León Mera 1-08; su clima promedio es de 17°G, siendo el adecuado para la fabricación de los productos terminados.

Se considera importante resaltar que las colmenas serán distribuidas en el lugar antes mencionado, en la macro localización; y además la planta será ubicada lejos de las colmenas ya que las colmenas estarán en Monte Olivo y la fábrica en la ciudad de Ibarra.

Se tomó en cuenta estos sectores para ubicar las colmenas, debido a que poseen una gran variedad de flora apta para la alimentación de las abejas.

a) Costes, Disponibilidad de terreno.

Una de las fuentes más importantes para la empresa del proyecto es disponer del terreno donde se llevara a cabo la construcción necesaria para la planta y de ser factible poder contar con posibilidades de expansión considerando un plazo igual a la vida útil del proyecto.

b) Fuente de abastecimiento

La materia prima será extraída como lo hemos venido mencionando de las colmenas que se posee, mientras se instala la microempresa, se tomara en cuenta a los demás productores del cantón para requerir mayor materia prima y poder satisfacer las necesidades, si se observa favorablemente la aceptación del producto.

c) Disponibilidad de servicios básicos

En la microempresa será de gran importancia los servicios básicos ya que sin ellos ninguna empresa es factible ya que con la luz eléctrica podríamos dar funcionamiento a la maquinaria, agua potable, seguridad para riesgos emergentes, servicios de comunicación y facilidad de transporte debido a que tenemos carreteras de primer orden.

d) Medios y costos de transporte

La materia prima será transportada desde el sitio de abastecimiento como es en el Carchi hasta la ciudad de Ibarra que es la planta procesadora donde se adquiere el producto final y de igual manera para la comercialización se lo realizara de manera cuidadosa ya que por la fragilidad de la vela se puede estropear el producto.

La implementación de los puntos antes mencionados genera costos, los mismos que serán evaluados y asumidos con el debido cuidado para mantener un equilibrio entre los beneficios a obtener y los costos a asumir.

e) Factores ambientales

Todo proyecto debe ser sostenible es decir manejar cuidados ambientales pensando en no dañar en un futuro cercano el medio ambiente, por el contrario mantener e incrementar las bondades de la naturaleza, por lo que se considera incrementar paralelamente un buen manejo de los desechos o residuos generados y de igual manera se tratara de reciclar en las iglesias la cera y hacer velas recicladas de la cera y no botar o desecharla.

4.1.3. Tamaño De La Empresa

Para establecer la microempresa de manera óptima y racional se debe tomar los siguientes factores como son: el volumen de la demanda, la capacidad de producción u oferta efectiva, capacidad instalada, ubicación, inversión y posibles contingencias.

a) Factores determinantes del tamaño

De acuerdo a factores que se involucran, se puede determinar lo rentable o limitado sea el funcionamiento del proyecto, permitiendo observar si es viable o riesgosa resulta la implementación de esta.

– Tamaño de la empresa según la inversión.

Para comenzar debemos contar con un factor importante llamado Capital con el que se asumirá los costos y gastos que la microempresa requiere y que son necesarios para poner en funcionamiento el proyecto. Tomando en cuenta que el 65% del capital será propio y el 35% del capital restante se realizara un préstamo en una institución financiera.

– Tamaño de la empresa según la demanda insatisfecha

Uno de los limitantes para una empresa ya sea esta grande o pequeña es la demanda potencial insatisfecha que se visualiza de acuerdo a las cifras

obtenidas en el estudio de mercado que para el año 2013 es de 11.969 velas de 100g por 13 cm, y al planteamiento de los objetivos de crecimiento en función de la disponibilidad de la oferta.

La demanda insatisfecha se puede cubrir con el valor agregado que se daría a cada producto como es calidad, presentación y diferente a los demás, la microempresa está dispuesta a tomar el 65% de la demanda insatisfecha.

– **Tamaño del proyecto según la tecnología y equipo**

La garantía, la calidad y la buena presentación es muy importante es por eso el factor tecnológico es muy importante, nos ayuda a ser más eficiente y productivo y nos ayuda a la correcta administración e innovación. Es por eso que se implementara la tecnología que sea necesaria para el desarrollo del mismo.

La inversión en quipos es de 1095.70 en relación a la tecnología la cual generara una producción estimada de 64831 gramos de cera al mes que equivale 648 velas al mes dando un sobrante de 0.31 gr de cera al mes, totalizando al año tendremos 7780 velas producidas.

– **Tamaño del proyecto de acuerdo a la materia prima**

La empresa no cuenta con los suficientes panales para cubrir la demanda insatisfecha es por eso que se adquirirá cera de abeja a un local especializado en venta de materiales aun sin procesar como es la cera de abeja y luego transformarla en el producto final que el proyecto ofrece.

Para la elaboración de las Velas se necesita otros insumos necesarios como son el ácido estérico, colorante, aroma, y la piola. Los mismos que son fáciles de adquirir.

4.1.4. Ubicación De La Planta

GRAFICO N° 15 Ubicación De La Planta



Fuente: rastrea.ec/
Elaborado por: La Autora

Cuadro N° 29 Descripción del Croquis

1. Edificio de la empresa
2. Calle Juan León Mera
3. Calle Jaime Roldos
4. Calle Juan Hernández
5. Calle Ramón Alarcón
6. Parque del Avión
7. CCNA – I
8. Canchas Deportivas
9. Casa Comunal

Elaborado por: La Autora

4.1.5. Etapa de pre – operación

Intuye la adecuación del terreno y la ampliación de la construcción donde se producirá los productos.

4.1.6. Diseño de instalación

a) Construcción y Ampliación de la Planta de Producción Apícola.

Se construirá una planta de producción adecuada para la elaboración del producto a ofrecer además se tomara en cuenta los consejos de un arquitecto para la infraestructura de la planta contara con la sala de extracción donde se sacara la miel y la cera de las láminas de la colmena, aquí habrá todo lo necesario para la obtención del producto. Luego pasara al cuarto de envasado y luego a las bodegas de la empresa.

b) Adecuación y perfeccionamiento del lugar donde se colocara las colmenas.

El lugar donde estarán las colmenas será adecuado, se realizara limpiezas y se asegurara que esté libre de plagas que pueden atacar las colmenas en especial a la cera de la abeja por la polilla de cera. Se procurara poner las colmenas donde exista flora y vegetación abundante para que sirvan de

alimento para las abejas y mejore la producción. Además Monte Olivo es un lugar donde todavía no ha perdido su vegetación.

c) Construcción de oficinas

El edificio donde se encuentra la planta contara con un área especial para las oficinas que servirá para la administración de la microempresa.

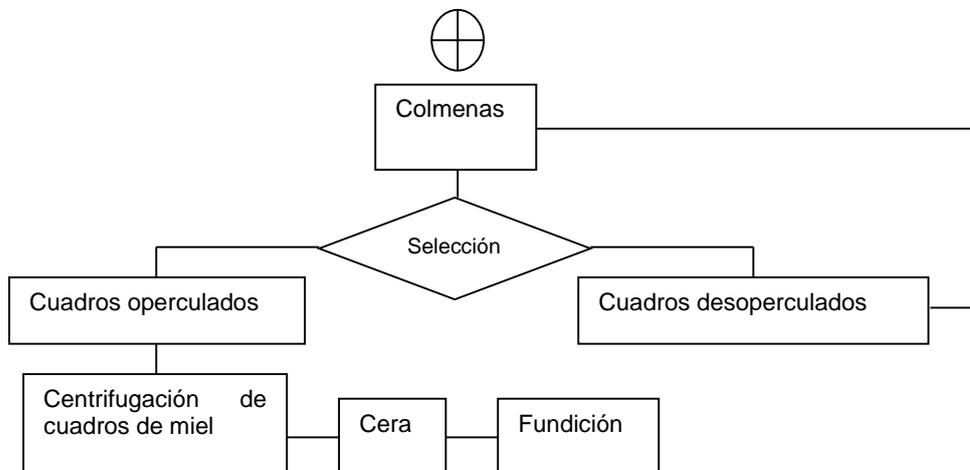
4.1.7. Distribución de la planta

El plano de planta se realiza de tal forma que se aproveche los espacios que hay en el edificio para de esta manera facilitar el tránsito de empleados y de materia prima. Se mantendrá el área de producción, ya que se considera el área principal de la cual depende el correcto funcionamiento de la microempresa. Además, es posible aumentar su producción ya que se consideró un área de expansión que inicialmente se mantendrá como área verde en el terreno.

Además se ubicó de excelente manera las oficinas para la recolección de la información financiera y los pedidos, la planta se encontrara en la parte de atrás y las oficinas en la parte de adelante del terreno se determinó las cuantas personas serán del área financiera para la buena distribución de las oficinas.

4.2. FLUJO GRAMA DEL PROCESO

CUADRO N° 30 Procesos De Elaboración De Productos Apícolas



Elaborado por: La Autora

El proceso de producción de los Productos apícolas tiene un tiempo aproximado de duración de 3 meses desde la instalación de las colmenas hasta la obtención de los productos.

4.3. PROCESO DE ELABORACIÓN

4.3.1. Productos apícolas

El proceso de producción apícola tendrá las siguientes etapas:

a) Recolección de marcos

En la actualidad, la obtención de la miel sigue un proceso establecido que comienza en la recolección de la miel de las colmenas, previamente divididas en “cuadros” o marcos de madera en cuyo interior las abejas fabrican el panal: una vez abierta las celdillas (desoperculado), con la ayuda de la desoperculadora, o de unos cuchillos perfectamente afilados, los cuadros se introducen en un extractor. La miel es proyectada hacia las paredes del extractor y escurre hacia el fondo. La primera miel suele llevar gran cantidad de impurezas: trozos de cera, restos de abejas etc.

b) Recolección de la cera

Las abejas producen panales de cera o botijas de cerumen, el cual es una mezcla de cera con resinas, característica de las menos conocidas abejas sin aguijón. La cera de abejas se obtiene comercialmente de los panales construidos por *Apis mellífera* para almacenar la miel. Llenada nuevamente con miel, o reciclarse para obtener cera de abejas. El excedente de cera se funde y se solidifica en bloques que suelen comercializarse con la industria cosmética y farmacéutica, o para artesanía y otros fines. La cera de las cámaras de cría también se puede fundir, pero con ella se obtiene un producto más oscuro y de menor calidad. En general, la cera de abejas es poco aprovechada comercialmente en los países sin apicultura racional, donde suele desperdiciarse o amasarse en bolas para usos domésticos, luego de masticar los panales con miel.

c) Desoperculado

La desoperculación es una actividad propia de la apicultura y es el procedimiento mediante el cual se remueven los opérculos de las celdas del panal para extraer la miel y la cera, cuando ya la miel está madura (18% de humedad).

Este es un paso previo necesario para la separación por fundición de la miel y la cera. Posteriormente se pasa al procedimiento de centrifugado de la miel para extraer de ese modo la cera restante evitando la emulsión.

d) Elaboración de las velas

Lo primero que se debe tener en cuenta son todos los materiales a disposición. Preparar la cera, trozándola un poco luego ponerla a fuego lento en los recipientes preparados, Preparar los moldes con un poco de desmoldante, untar con una servilleta un poco de aceite y pasarla por todo el interior que no se vea el aceite que solo se sienta al tacto, Cuando la cera esté casi derretida incorporar la estearina, en una proporción de 10%

con respecto a la cera. Preparar el pabilo sumergiéndolo en la cera con estearina que ya debe estar derretido, así este quedará duro y completamente empapado para un correcto quemado de la vela. Anudar el pabilo y pasarlo por el molde desde abajo hacia arriba y sujetarlo firmemente (para prevenir filtraciones poner plastilina alrededor del nudo o posar el molde en un recipiente con arena húmeda; Retirar la parafina del fuego una vez derretida evitando que se caliente en extremo, ya que se quema y arroja mal aroma, ahora incorporar el colorante a elección en la cantidad que se desee, dependiendo de la intensidad del color, (para probar el color se deposita una gota en un plato blanco) ahora agregar el aroma que desees, también en la cantidad que desees (las proporciones exactas se adquieren con la experiencia y la calidad del aromatizante); Ahora verter el contenido en el molde preparado, y esperar que entibie, se observa que se ha formado una depresión alrededor del pabilo, esta se debe rellenar cuantas veces sea necesario para lograr que quede pareja. Una vez fríos, los bordes se desprenden de las paredes y ya puedes cortar el nudo y desmoldar la vela.

e) Control de calidad

Para controlar la calidad de un producto se realizan inspecciones o pruebas de muestreo para verificar que las características del mismo sean óptimas. Esta asegura de que el producto cumpla con los requisitos mínimos de calidad; Todo producto que no cumpla las características mínimas para decir que es correcto, será eliminado, sin poderse corregir los posibles defectos de fabricación.

f) Envasado y Almacenaje

Una vez lista la vela se procede a ser empacada en las fundas impresas con el nombre de la microempresa para ser almacenada y luego transportada a los diferentes puntos de distribución.

g) Comercialización

Básicamente, la comercialización, entendida en un sentido amplio, opera como un mecanismo de coordinación de las transferencias entre los distintos integrantes de la cadena productor – consumidor.

4.4. PRESUPUESTO TÉCNICO

Para la elaboración del proyecto es necesario adquirir accesorios, herramientas, vestuarios y materiales de apicultura que de cierta forma la microempresa ya la tiene. Cabe indicar que la microempresa, cuenta con 10 colmenas.

4.4.1. Terreno Y Obra Civil

Se cuenta con un terreno ya edificado donde funcionara la planta del producto. Valorado en 121450.38 (ver cuadro 31)

Cuadro nº 31 Valorización del Terreno – Edificio

CÓDIGO CATASTRAL	BARRIO	CALLE	Nº	TIPO	VALOR TERRENO	VALOR EDIFICACIÓN	VALOR COMERCIAL
10010303090 5022000	SIMON BOLÍVAR	JUAN LEÓN MERA	1-08	URBANO	24700.99	96749.38	121450.38

Fuente: impuestos.ibarra.gob.ec/index.php?cedula=0400473757
Elaborado por: La Autora

La superficie total del inmueble es de trescientos metros cuadrados (300m²)

a) Infraestructura Civil

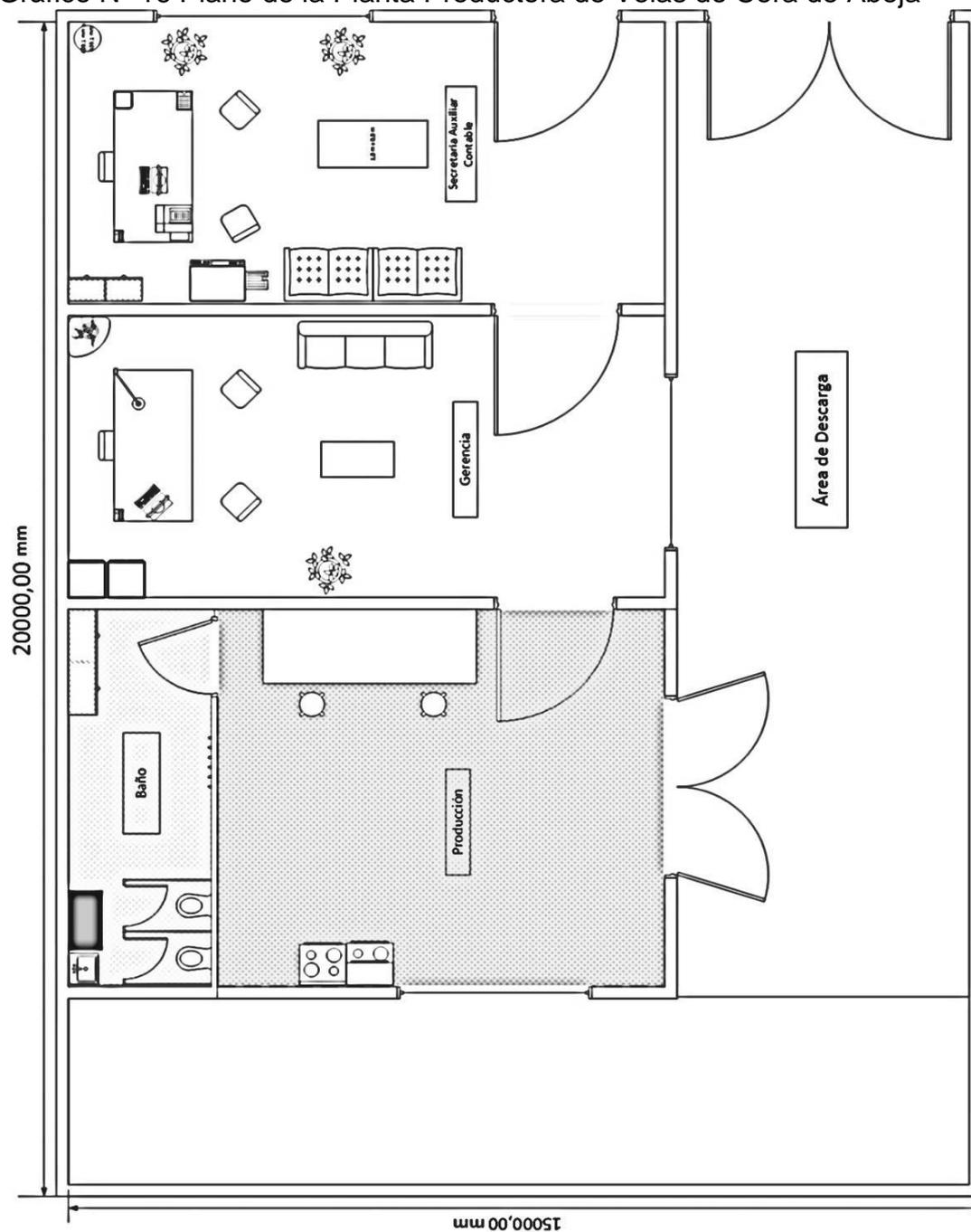
Es el área física donde está construida y se instalara la planta, para lo que se detallara los espacios necesarios para la producción así como también las áreas administrativas.

- Área administrativa
 - Gerencia

- Departamento de ventas y marketing
 - Departamento de contabilidad
 - Secretaría y recepción
 - Sala de estar
- Área de producción
- Recibo de la cera, hilo y colorantes
 - Fundición de la materia prima
 - Colocación del hilo y Vaciado de la cera en los moldes
 - Enfriamiento, corte de mechas y desmoldado
 - Revisión de calidad y Empaque

A continuación se presenta el boceto de cómo está construida la planta productora de cera donde consta el área de producción en orden cronológico, el área administrativa, zonas de despacho, parqueadero y espacios de acceso.

Gráfico N° 16 Plano de la Planta Productora de Velas de Cera de Abeja



Fuente: Arq. Graciela Cevallos
Elaborado por: La Autora

4.4.2. Requerimiento de maquinaria y equipo

Son los implementos necesarios para elaborar nuestro producto, como son maquinarias y utensilios acordes al trabajo a realizar a continuación se indica lo indispensable para el desarrollo de los procesos.

CUADRO N° 32 Maquinaria Y Equipo

EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	\$ VALOR	TOTAL INVERSION A REALIZAR
EQUIPOS PARA LA APICULTURA			
Colmenas sin Abejas	20	18	360
Extractor de miel	1	190	190
Buzo con careta	2	32	64
Guates	2	16	32
Cepillo desabejar	2	2.6	5.2
Pinza levanta cuadros	2	8.5	17
Ahumadores	2	15.5	31
Peine para desopercular	2	4.5	9
EQUIPOS PARA LA PRODUCCIÓN			
Olla industrial 50 cm diámetro x 40cm profundidad	1	90	90
Olla de 5 litros	2	40	80
Moldes pequeños	10	1.5	15
Moldes grandes	10	3.50	35
Mesa	2	60	120
Set de cuchillos de cocina x 5	1	26	26
Playo	1	2.5	2.5
Alambre tipo cuerda guitarra (para hacer moldes)	1	3	3
Set 10 cuchillos moldeadores	1	16	16
SUMAN:			1.095.70

Fuente: mercadolibre.com

Elaborado por: La Autora

4.4.3. Muebles y enseres

Constituye a los muebles y enseres para cada área de trabajo necesarios para facilitar los usos y actividades habituales de las actividades en el proyecto.

CUADRO N° 33 Muebles Y Enseres

Departamento	DESCRIPCIÓN	INVERSIÓN A REALIZAR		
		CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Área de Producción	Sillas	2	7	14
	Casilleros	2	30	60
	Estanterías	1	110	110
Área Administrativa	Escritorios Ejecutivos	2	150	300
	Archivadores	1	120	120
	Silla Operativa	2	70	140
	Silla de Recepción	2	20	40
	Sofá Bipersonal	1	120	120
	Basureros	2	8	16
	Mesa de Reunión	1	180	180
	Pizarro	1	35	35
	SUMAN:			1135

Fuente: Observación Personal
Elaborado por: Los Autores

4.4.4. Equipo de oficina

Son bienes tangibles de uso permanente referentes a equipos y tecnología de oficina

CUADRO N° 34 Equipo de Oficina

DESCRIPCIÓN	INVERSIÓN A REALIZAR		
	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Teléfono	1	50	50
Grapadora	4	2	4
Perforadora	4	4	8
Saca Grapas	4	1,5	3
Porta papel	4	7,5	15
Sumadora	2	20	20
Telefax	1	50	50
Lector de código	1	35	35
Guillotina	1	10	10
SUMAN:			195

Fuente: Cotización
Elaborado por: La Autora

4.4.5. Equipo de computación

El equipo de cómputo constituye una herramienta indispensable hoy por hoy, utilizada para el procesamiento y almacenamiento oportuno de la información; contribuyendo así, a la microempresa y mejorar la productividad administrativa agilitando el cumplimiento de las tareas.

CUADRO N° 35 Informáticos

DESCRIPCIÓN	INVERSIÓN A REALIZAR		
	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
Computadora	2	700	1400
Impresora – Copiadora	1	70	70
SUMAN:			1470

Fuente: Proforma Megasistem
Elaborado por: La Autora

a) Inversión a diferirse

Dentro de los activos a diferirse tenemos los gastos iniciales para la creación de la microempresa en el siguiente cuadro se detalla los gastos iniciales para constituirse.

CUADRO N° 36 Inversiones

Detalle	INVERSION A REALIZAR
	VALOR
Estudio y diseños	300
Asesoría Legal (Constitución)	500
Gastos Pre operativos	80
Apertura Cuenta	300
Registro Notario	200
Registro Mercantil	170
Tramites SRI	10
Suman:	1560

Fuente: Investigación Sobre la Base de Información
Elaborado por: La Autora

4.4.6. Talento humano

CUADRO N° 37 Talento Humano

REQUERIMIENTO	CANTIDAD	SALARIO BÁSICO	SALARIO ANUAL
Gerente / Contador	1	500	6.000,00
Secretaria	1	318	3.816,00
Técnico Apícola	1	318	3.816,00
Trabajador	1	318	3.816,00
TOTAL	4	1.454,00	17.448,00

Fuente: Asesoría De Expertos
Elaborado por: Los Autores

CUADRO N° 38 Rolde pagos anual

REQUERIMIENTO	CANT.	SALARIO BÁSICO	SALARIO UNIFICADO	DECIMO TERCER SUELDO	DECIMO CUARTO SUELDO	APORTE PERSONAL 9,35%	APORTE PATRONAL 12,15%	GASTO ANUAL IESS	SUELDO A RECIBIR
Gerente	1	500,00	500,00	500,00	318,00	46,75	60,75	729,00	453,25
Secretaria	1	318,00	318,00	318,00	318,00	29,73	38,64	463,64	288,27
Técnico especialista	1	318,00	318,00	318,00	318,00	29,73	38,64	463,64	288,27
Trabajador	1	318,00	318,00	318,00	318,00	29,73	38,64	463,64	288,27
TOTAL	4	1.454,00	1.454,00	1.454,00	1.908,00	135,95	176,66	2.119,93	1.318,05

Elaborado por: Los Autores

4.4.7. Materia prima

En la provincia de Imbabura no existe con exactitud el número de personas que practican esta actividad; motivo por el cual se realizó un censo para conocer el número de apicultores, se puede observar el cuadro N° 40 que son los números de apicultores de Ibarra:

CUADRO N° 39 Numero De Apicultores En Ibarra

Cantón	N° apícolas	N° de colmenas	Producción anual de miel de abeja en litros	Producción de miel de abeja en dólares	Producción anual de cera en kilos	Producción de cera en dólares
Ibarra	7	183	3.660	12.810	238	951

Fuente: Tesis 101CA de la biblioteca UTN
Elaborado por: La Autora

En este cuadro se puede apreciar las cantidades en litros de la miel como de la cera ya que por cada 7 litros se miel sale un kilo de cera, es por esta razón que se toma en cuenta la producción de la cera, las colmena producen en forma anual.

De acuerdo a las colmenas que se tiene la producción será de 7800 litros de miel al año obteniendo así 507 kilos de cera de abeja.

CUADRO N° 40 Proyección Materia Prima (cera)

MIEL DE ABEJA LITROS	25
N DE COLMENAS	26
LITROS DE MIEL	650
MILILITROS DE MIEL	650000
AL AÑO	1950000
BOTELLA DE 250ml	7800
PRECIO	5
VALOR TOTAL	39000

Años	Producción de la miel en litros	Producción de la cera en kilos	Producción de cera en gramos	Producción de velas de 100g
2013	7800	507	507.000	5070

Fuente: Productores apícolas de la ciudad de Ibarra
Elaborado por: La Autora

4.5. Resumen de Inversión Requerida

La inversión consiste en la ampliación de recursos financieros a la creación, renovación, ampliación o mejora de la capacidad operativa de la empresa.

Desde una consideración amplia, la inversión es toda materialización de medios financieros en bienes que van a ser utilizados en un proceso productivo de una empresa o unidad económica, y comprendería la adquisición tanto de bienes de equipo, como de materias primas, servicios etc.

4.5.1. Inversión Fija

Las Inversiones Fijas que tiene una vida útil mayor a un año se deprecian, tal es el caso de las maquinarias y equipos, edificios, muebles, enseres, vehículos, obras civiles, instalaciones y otros. Los terrenos son los únicos activos que no se deprecian. La Inversión en activos fijos se recupera mediante el mecanismo de depreciación. Se llama Inversión fija porque el Proyecto no puede desprenderse fácilmente de él sin que con ello perjudique la actividad productiva.

CUADRO N° 41 Inversión Fija Proyectada

DESCRIPCIÓN	V. TOTAL
Terreno	\$ 24.700,00
Edificio	\$ 15.783,33
Maquinaria y Equipo	\$ 1.095,70
Equipo de oficina	\$ 195,00
Equipo de computación	\$ 1.470,00
Muebles y enseres	\$ 1.135,00
Activos diferidos	\$ 1.560,00
Inversión Total	\$ 45.939,03

Fuente: Cuadros N° 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37.

Elaborado por: La Autora

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

5.1. Presupuesto de ventas

Un presupuesto de ventas es la representación de una estimación programada de las ventas, en términos cuantitativos, realizados por una organización. Se ha elaborado mediante el criterio de la capacidad de producción para colocar el producto en el mercado.

Por lo que necesitamos 598 K de cera para realizar las velas permitiendo elaborar las siguientes cantidades al año.

CUADRO N° 42 Presupuesto de Inversión

Rubro Años	2013	2014	2015	2016	2017
Ingresos Ventas 1 VELA DE 100G					
Cantidad	7780	7937	8097	8261	8934
Precio	1,99	2,05	2,11	2,18	2,24
Total Ventas Proyectadas	15481,53	16269,66	17097,92	17968,34	20017.87

Elaborado por: La Autora

Los precios para los distintos productos se ha determinado de acuerdo a los resultados del estudio de mercado con una proyección de 3.01% en cada año de acuerdo a la tasa de inflación determinada por el Banco Central del Ecuador.

5.2. Inversión Variable o Costo de Producción

Se determinara los recursos necesarios para obtener el producto final. Los costos de producción pueden presentarse de forma directa o indirecta para la elaboración del producto final, estos valores sirven para cancelar la materia prima, mano obra y gastos de fabricación.

5.2.1. Materia Prima Directa

Para producir las velas hechas de cera de abeja se necesita 777966 Kg de cera de abeja, 77797 Kg de ácido estérico para producir 7780 velas al año. Para proyectar se consideró la tasa de crecimiento poblacional del **2.02%** del crecimiento poblacional y para considerar la proyección de los costos se consideró **3.01%** correspondiente a la inflación acumulada.

CUADRO N° 43 Proyección de la Materia Prima

Materiales	AÑOS				
	2013	2014	2015	2016	2017
Cera de abeja	1669,79	1703,52	1737,93	1773,03	1808,85
Ácido esteárico en gramo	1795,31	1831,57	1868,57	1906,31	1944,82

Elaborado por: La Autora

5.2.2. Mano de Obra Directa

La mano de obra corresponde a las áreas que tienen una relación directa con la producción. Es la generada por los obreros y operarios calificados de la empresa. En el presente se contara con 1 técnico especialista en la apicultura mismo que también realizara trabajos de la producción y 1 trabajador de la producción. Trabajarán en jornada de 8 horas diarias de 8:30am., a 18:30 con dos horas al medio día para el almuerzo, de lunes a viernes, cumpliendo las 40 horas a la semana.

Los cálculos se han considerado los costos mensuales correspondientes al sueldo más bonificaciones de ley, apegados al régimen laboral establecidos en el código de trabajo vigente en el año 2013, dando los siguientes resultados.

CUADRO N° 44 Mano de Obra Directa Anual

REQUERIMIENTO	CANT.	SALARIO BÁSICO	SALARIO UNIFICADO	DÉCIMO TERCER SUELDO	DÉCIMO CUARTO SUELDO	APORTE PERSONAL AL 9,35%	APORTE PATRONAL AL 12,15%	GASTO ANUAL IESS	SUELDO A RECIBIR
Técnico especialista	1	318,00	318,00	318,00	318,00	29,73	38,64	463,64	288,27
Trabajador	1	318,00	318,00	318,00	318,00	29,73	38,64	463,64	288,27
TOTAL	2	636,00	636,00	636,00	636,00	59,47	77,27	927,29	576,53

Elaborado por: La Autora

CUADRO N° 45 Proyección Mano de Obra Directa

REQUERIMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Técnico Especialista	4.915,64	5.313,34	5.534,38	5.764,61	6.004,41
Trabajador	4.915,64	5.313,34	5.534,38	5.764,61	6.004,41
Total	9.831,29	10.626,68	11.068,75	11.529,21	12.008,83

Elaborado por: La Autora

5.2.3. Gastos Indirectos de Fabricación

Son todos los costos de fabricación distintos de los materiales directos y de la mano de obra directa. Estos costos hacen referencia al grupo de costos utilizado para acumular los costos indirectos de fabricación (CIF son distintos a los Gastos de venta, administración y financiero) y además son costos que no se puede asociar o costear con facilidad a un producto producido esto pueden ser: Materiales indirectos, Mano de obra indirecta, agua, luz y teléfono, Depreciación del edificio de la planta productora y el equipo de fábrica, Mantenimiento del edificio y equipo de fábrica, Impuesto a la propiedad sobre el edificio de fábrica.

Materiales Indirectos

Son aquellos elementos considerados como materiales no directos, que están involucrados en la elaboración de un producto. Se consideró el 2.02% crecimiento poblacional, el 3.01% correspondiente a la inflación acumulada del BCE y el 4.16% tasa de inflación de la canasta básica para la proyección.

CUADRO N° 46 Materiales Indirectos

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gas	144,00	149,99	156,23	162,73	169,50
Envases (Fundas)	119,68	124,66	129,84	135,25	140,87
Marca y sello	299,20	311,65	324,61	338,12	352,18
Colorante en gramo	199,47	203,50	207,61	211,80	216,08
Aroma en oz	498,67	508,74	519,02	529,50	540,20
Piola x metros	10	10,20	10,41	10,62	10,83
TOTAL	1.271,01	1.308,73	1.347,72	1.388,01	1.429,66

Elaborado por: La Autora

a) Otros Costos Indirectos

– Servicios Básicos

Los servicios básicos constituyen la energía eléctrica, agua potable y teléfono. Se consideró el 4.16% tasa de inflación de la canasta básica para la proyección.

CUADRO N° 47 Proyección Servicios Básicos

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	180	187,49	195,29	203,41	211,87
Luz	300	312,48	325,48	339,02	353,12
Teléfono	144	149,99	156,23	162,73	169,50
TOTAL	624	649,96	677,00	705,16	734,49

Elaborado por: La Autora

– **Mantenimiento de fábrica**

Se debe revisar constantemente la maquinaria para un buen funcionamiento de la microempresa con el fin de proveer la calidad del producto, pérdidas económicas y materiales.

CUADRO N° 48 Proyección Mantenimiento y Reparación

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mantenimiento y reparación	273,925	282,17	290,66	299,41	308,42
TOTAL	273,925	282,17	290,66	299,41	308,42

Elaborado por: La Autora

– **Depreciación**

El cálculo de la depreciación se la realiza a los activos fijos por el método de línea recta ya que es el que autoriza la administración tributaria. Pero por tener vida útil diferente se aplica según lo que se dispone por el SRI. Se consideró el 3.01% correspondiente a la inflación acumulada del BCE.

CUADRO N° 49 Depreciación

Descripción	valor	Valor Residual	Valor a depreciar	Vida útil	%	Depreciación anual
Edificio	4.735,00	236,75	4.498,25	20	5%	224,91
Maquinaria y Equipo	1.095,70	54,79	1.040,92	10	10,00%	104,09
TOTAL	5.830,70	291,54	5.539,17			329,00

Elaborado por: La Autora

CUADRO N° 50 Proyección Depreciación

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Edificio	224,91	224,91	224,91	224,91	224,91
Maquinaria y Equipo	104,09	104,09	104,09	104,09	104,09
TOTAL	329,00	329,00	329,00	329,00	329,00

Elaborado por: La Autora

5.2.4. Resumen de Costos de Producción

CUADRO N° 51 Resumen de Costos de Producción

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia Prima Directa	1.795,31	1.831,58	1.868,57	1.906,32	1.944,83
Mano de Obra Directa	9.831,29	10.433,48	10.867,51	11.319,60	11.790,49
Costos Indirectos de Fabricación	2.497,94	2.569,87	2.644,38	2.721,59	2.801,58
Materiales Indirectos	1271,01	1308,73	1347,72	1388,01	1429,66
Mano de Obra Indirecta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Servicios Básicos	624,00	649,96	677,00	705,16	734,49
Mantenimiento de Fabrica	273,93	282,17	290,66	299,41	308,42
Depreciación	329,00	329,00	329,00	329,00	329,00
TOTAL	14.124,54	14.834,92	15.380,46	15.947,50	16.536,90

Elaborado por: La Autora

5.3. GASTOS OPERACIONALES

Es el conjunto de erogaciones incurridas en la dirección general de una empresa, en contraste con los gastos de una función más específica, como la de fabricación o la de ventas; no incluye la deducción de los ingresos. Las partidas que se agrupan bajo este rubro varían de acuerdo con la naturaleza del negocio, aunque por regla general, abarcan los sueldos y salarios, los materiales y suministros de oficina, la renta y demás servicios generales de oficina.

5.3.1. Gastos Administrativos

a) Sueldo para Personal Administrativo

CUADRO N° 52 Sueldo Personal Administrativo

REQUERIMIENTO	CANT.	SALARIO BÁSICO	SALARIO UNIFICADO	DÉCIMO TERCER SUELDO	DÉCIMO CUARTO SUELDO	APORTE PERSONAL 9,35%	APORTE PATRONAL 12,15%	GASTO ANUAL IESS	SUELDO A RECIBIR
Gerente	1	500,00	500,00	500,00	318,00	46,75	60,75	729,00	453,25
Secretaria	1	318,00	318,00	318,00	318,00	29,73	38,64	463,64	288,27
TOTAL	2	818,00	818,00	818,00	636,00	76,48	99,39	1.192,64	741,52

Elaborado por: La Autora

CUADRO N° 53 Proyección Sueldo Personal Administrativo

REQUERIMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gerente	7.547,00	8.164,74	8.504,39	8.858,17	9.226,67
Secretaria	4.915,64	5.313,34	5.534,38	5.764,61	6.004,41
TOTAL	12.462,64	13.478,08	14.038,77	14.622,78	15.231,09

Elaborado por: La Autora

b) Gastos Servicios Básicos

Se consideró el 4.16% tasa de inflación de la canasta básica para la proyección.

CUADRO N° 54 Proyección Sueldo Personal Administrativo

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	192,00	199,99	208,31	216,97	226,00
Luz	300,00	312,48	325,48	339,02	353,12
Teléfono	360,00	374,98	390,58	406,82	423,75
TOTAL	852,00	887,44	924,36	962,81	1002,87

Elaborado por: La Autora

c) Gasto Depreciación Área Administrativa

CUADRO N° 55 Gastos Depreciación Área Administrativa

Descripción	valor	Valor Residual	Valor a depreciar	Vida útil	%	Depreciación anual
Edificio	11048,33	552,42	10495,92	20	5,00%	524,80
Muebles y Enseres	1135,00	56,75	1078,25	10	10,00%	107,83
Equipo de computación	1470,00	73,50	1396,50	3	33%	465,45
Equipo de Oficina	195,00	9,75	185,25	10	10,00%	18,53
Total	13653,33	682,67	12970,67			1.116,60

Elaborado por: La Autora

CUADRO N° 56 Proyección Gastos Depreciación Área Administrativa

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Edificio	524,80	524,80	524,80	524,80	524,80
Muebles y Enseres	107,83	107,83	107,83	107,83	107,83
Equipo de computación	465,45	465,45	465,45	0,00	0,00
Equipo de Oficina	18,53	18,53	18,53	18,53	18,53
Total	1.116,60	1.116,60	1.116,60	651,15	651,15

Elaborado por: La Autora

d) Suministros de Oficina

Se consideró el 3.01% correspondiente a la inflación acumulada del BCE

CUADRO N° 57 Suministros de Oficina

DETALLE	VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Resma de papel (caja)	35	70,00	72,11	74,28	76,51	78,82
Carpetas	2,5	30,00	30,90	31,83	32,79	33,78
Bolígrafos y útiles diarios	5	20,00	20,60	21,22	21,86	22,52
Otros	150	150,00	154,52	159,17	163,96	168,89
Total	192,5	270,00	278,13	286,50	295,12	304,01

Elaborado por: La Autora

5.3.2. Gastos de Venta

Son los relacionados con la preparación y almacenamiento de los artículos para la venta, la promoción de ventas, los gastos en que se incurren al realizar las ventas.

5.3.2.1. Publicidad

Es una forma de comunicación comercial que intenta incrementar el consumo de un producto o servicio a través de los medios de comunicación y de técnicas de propaganda. Se consideró, el 3.01% correspondiente a la inflación acumulada del BCE.

CUADRO N° 58 Publicidad Proyectada

DETALLE	VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Radio	100	1.200,00	1236,12	1273,33	1311,65	1351,14
Internet	30	360,00	370,84	382,00	393,50	405,34
Total	130	1.560,00	1606,96	1655,33	1705,15	1756,48

Elaborado por: La Autora

5.3.2.2. Movilización

Este es un gasto de transporte de mercancías. Para trasladar la materia prima desde Monte olivo hasta la ciudad de Ibarra a cambio de un precio denominado. Se consideró el 3.01% correspondiente a la inflación acumulada del BCE.

CUADRO N° 59 Flete Proyectado

DETALLE	VALOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLETES	140	1.680,00	1730,57	1782,66	1836,32	1891,59
Total	140	1.680,00	1.730,57	1.782,66	1.836,32	1.891,59

Elaborado por: La Autora

5.3.3. Gastos Financieros

Todos aquellos gastos originados como consecuencia de financiarse una empresa con recursos ajenos. En la cuenta de gastos financieros destacan entre otras las cuentas de intereses de obligaciones y bonos, los intereses de deudas, los intereses por descuento de efectos, las diferencias negativas de cambio, y se incluyen también dentro de este apartado los gastos generados por las pérdidas de valor de activos financieros.

La inversión que se va a realizar es de 17.011.65 el cual será entregado por una entidad financiera al plazo de 5 años con una tasa del 15% las cuotas se determinaron mediante la siguiente formula:

$$VP = \frac{VF \times i \times (i + 1)^n}{[(1+i)^n - 1]}$$

VP= Valor de la Amortización

VF= Valor del Crédito = 17.011.65

i= Tasa activa anual = 15% anual

n= Periodos de Pago = 5 años plazo 60 meses

$$VP = \frac{17209,93 \times (0,15/12) \times ((1+(0,15/12))^60)}{(1+(0,15/12))^60 - 1}$$

VP= 409,423

5.3.3.1. Tabla de amortización

CUADRO N° 60 Tabla de Amortización

Nº	VP	Interés	Saldo Soluta	Saldo Insoluto
1	404,71	212,6457	192,06	16.819,59
2	404,71	210,2449	194,46	16.625,13
3	404,71	207,8141	196,89	16.428,24
4	404,71	205,353	199,35	16.228,89
5	404,71	202,8611	201,84	16.027,04
6	404,71	200,338	204,37	15.822,67
7	404,71	197,7834	206,92	15.615,75
8	404,71	195,1969	209,51	15.406,24
9	404,71	192,578	212,13	15.194,11
10	404,71	189,9264	214,78	14.979,33
11	404,71	187,2417	217,46	14.761,87
12	404,71	184,5234	220,18	14.541,69
13	404,71	181,7711	222,93	14.318,75
14	404,71	178,9844	225,72	14.093,03
15	404,71	176,1629	228,54	13.864,49
16	404,71	173,3061	231,40	13.633,09
17	404,71	170,4136	234,29	13.398,80
18	404,71	167,4849	237,22	13.161,57
19	404,71	164,5197	240,19	12.921,39
20	404,71	161,5173	243,19	12.678,20
21	404,71	158,4775	246,23	12.431,97
22	404,71	155,3996	249,31	12.182,66
23	404,71	152,2833	252,42	11.930,24
24	404,71	149,128	255,58	11.674,66
25	404,71	145,9333	258,77	11.415,89
26	404,71	142,6986	262,01	11.153,88
27	404,71	139,4235	265,28	10.888,60
28	404,71	136,1075	268,60	10.620,00
29	404,71	132,75	271,96	10.348,05
30	404,71	129,3506	275,36	10.072,69
31	404,71	125,9086	278,80	9.793,89
32	404,71	122,4237	282,28	9.511,61
33	404,71	118,8951	285,81	9.225,80
34	404,71	115,3225	289,38	8.936,42
35	404,71	111,7052	293,00	8.643,42
36	404,71	108,0427	296,66	8.346,75

37	404,71	104,3344	300,37	8.046,38
38	404,71	100,5798	304,13	7.742,25
39	404,71	96,77818	307,93	7.434,33
40	404,71	92,92908	311,78	7.122,55
41	404,71	89,03187	315,67	6.806,88
42	404,71	85,08594	319,62	6.487,26
43	404,71	81,09069	323,62	6.163,64
44	404,71	77,0455	327,66	5.835,98
45	404,71	72,94974	331,76	5.504,22
46	404,71	68,80279	335,90	5.168,32
47	404,71	64,604	340,10	4.828,22
48	404,71	60,35272	344,35	4.483,86
49	404,71	56,04831	348,66	4.135,21
50	404,71	51,69008	353,02	3.782,19
51	404,71	47,27739	357,43	3.424,76
52	404,71	42,80953	361,90	3.062,87
53	404,71	38,28582	366,42	2.696,45
54	404,71	33,70557	371,00	2.325,44
55	404,71	29,06806	375,64	1.949,81
56	404,71	24,37259	380,33	1.569,47
57	404,71	19,61842	385,09	1.184,39
58	404,71	14,80482	389,90	794,48
59	404,71	9,931058	394,77	399,71
60	404,71	4,996371	399,71	0,00

Elaborado por: La Autora

5.4. CAPITAL DE TRABAJO E INVERSIÓN DIFERIDA

Capital de trabajo lo considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido el capital de trabajo es lo que comúnmente conocemos activo corriente. (Efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventarios).

La empresa para poder operar, requiere de recursos para cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo.

CUADRO N° 61 Capital de Trabajo

DETALLE	VALOR
Materia Prima Directa	149,61
Mano de Obra Directa	819,27
Costos Indirectos de Fabricación	208,16
Gastos Administrativos	1.218,65
Gastos de Venta	270,00
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	2.665,69

Elaborado por: La Autora

5.5. ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN

CUADRO N° 62 Estructura de la Inversión

DETALLE	VALOR
Inversión Fija	44.379,03
Inversión Diferida	1.560,00
Capital de Trabajo	2.665,69
TOTAL	48.604,72

Elaborado por: La Autora

5.6. ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

CUADRO N° 63 Estructura del Financiamiento

DETALLE	VALOR	PORCENTAJE
Inversión Propia	31.593,07	65%
Inversión Financiada	17.011,65	35%
Inversión Total	48.604,72	100%

Elaborado por: La Autora

5.7. BALANCES PRO-FORMA

5.7.1. Balance de Situación Inicial

El estado de situación inicial, también llamado balance general o balance de situación, es un informe financiero o estado contable que refleja la situación del patrimonio de una empresa en un momento determinado. Se estructura a través de tres conceptos patrimoniales, el activo, el pasivo y el patrimonio neto,

desarrollados cada uno de ellos en grupos de cuentas que representan los diferentes elementos patrimoniales.

CUADRO N° 64 Balance de Situación Inicial

MICROEMPRESA "gerApis"			
ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL			
AL 01 DE ENERO DEL 2013			
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			2.665,69
BANCOS	2.665,69		
ACTIVO FIJO			19.679,03
EDIFICIO	15.783,33		
VEHICULO	0,00		
MAQUINARIA Y EQUIPO	1.095,70		
MUEBLES Y ENSERES	1.135,00		
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	1.470,00		
EQUIPO DE OFICINA	195,00		
ACTIVO FIJO NO			
DEPRECIABLE			24.700,00
TERRENO	24.700,00		
ACTIVO DIFERIDO			1.560,00
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	1.560,00		
TOTAL ACTIVOS			<u>48.604,72</u>
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE			17.011,65
DOCUMENTOS POR PAGAR	17.011,65		
TOTAL PASIVOS			<u>17.011,65</u>
PATRIMONIO			
CAPITAL SOCIAL			31.593,07
INVERSIÓN PROPIA	31.593,07		
TOTAL PATRIMONIO			<u>31.593,07</u>
TOTAL PASIVO Y			
PATRIMONIO			<u>48.604,72</u>

Elaborado por: La Autora

5.7.2. Estado de resultados

El balance de pérdidas y ganancias o de resultados muestra los ingresos de una organización así como sus gastos, durante un determinado periodo.

CUADRO N° 65 Balance de Pérdidas y Ganancias Proyectado

MICROEMPRESA "gerApis"
BALANCE DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2013

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS PROYECTADAS	15.481,53	16.269,66	17.097,92	17.968,34	20.017,87
OTROS INGRESOS	39.000,00	40.985,41	43.071,90	45.264,60	47.568,94
INGRESO POR VENTAS	54.481,53	57.255,08	60.169,82	63.232,95	67.586,80
(-) COSTOS DE PRODUCCIÓN	14.124,54	14.834,92	15.380,46	15.947,50	16.536,90
UTILIDAD BRUTA PROYECTADA	40.356,99	42.420,16	44.789,36	47.285,45	51.049,90
(-) GASTOS OPERACIONALES					
GASTOS ADMINISTRATIVOS	14.623,74	15.752,12	16.357,85	16.523,24	17.180,22
SUELDOS Y SALARIOS	12.462,64	13.478,08	14.038,77	14.622,78	15.231,09
DEPRECIACIÓN	1.116,60	1.116,60	1.116,60	651,15	651,15
SUMINISTROS DE OFICINA	192,50	270,00	278,13	286,50	295,12
SERVICIOS BÁSICOS	852,00	887,44	924,36	962,81	1.002,87
GASTOS DE VENTA	3.240,00	3.337,52	3.437,98	3.541,47	3.648,06
PUBLICIDAD	1.560,00	1.606,96	1.655,33	1.705,15	1.756,48
MOVILIZACIÓN Y TRANSPORTE	1.680,00	1.730,57	1.782,66	1.836,32	1.891,59
UTILIDAD OPERACIONAL PROYECTADA	22.493,25	23.330,52	24.993,52	27.220,74	30.221,62
(-) GASTOS FINANCIEROS	2.386,51	1.989,45	1.528,56	993,58	372,61
(=) UT. ANTES DE PART TRABAJADORES Y DEL IMP. RENTA	20.106,74	21.341,07	23.464,96	26.227,16	29.849,01
(-) 15% PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES	3.016,01	3.201,16	3.519,74	3.934,07	4.477,35
(=) UT. ANTES DEL IMP. RENTA	17.090,73	18.139,91	19.945,22	22.293,08	25.371,66
(-) 23% IMPUESTO A LA RENTA	3.930,87	4.172,18	4.587,40	5.127,41	5.835,48
(=) UTILIDAD NETA PROYECTADA	13.159,86	13.967,73	15.357,82	17.165,67	19.536,18

Elaborado por: La Autora

5.7.3. Flujo de Caja Proyectada

Es un informe financiero que detalla de los ingresos y egresos de dinero que tiene una empresa en un período dado. La diferencia se conoce como saldo o flujo neto, por lo tanto constituye un importante indicador de la liquidez de la empresa. Si el saldo es positivo significa que los ingresos del período fueron mayores a los egresos; si es negativo significa que los egresos fueron mayores a los ingresos

CUADRO N° 66 Flujo de Caja Proyectada

MICROEMPRESA "gerApis"

FLUJO DE CAJA

AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2013

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad neta		13.159,86	13.967,73	15.357,82	17.165,67	19.536,18
INGRESOS						
Inversión	48.604,72					
(+) Depreciaciones		1.116,60	1.116,60	1.116,60	651,15	651,15
TOTAL INGRESOS	48.604,72	14.276,46	15.084,33	16.474,41	17.816,82	20.187,32
EGRESOS						
Pago de préstamo		2.469,97	2.867,02	3.327,91	3.862,89	4.483,86
FLUJO NETO		11.806,49	12.217,30	13.146,50	13.953,93	15.703,46
TOTAL INVERSIÓN	48.604,72					

Elaborado por: La Autora

5.8. EVALUACIÓN FINANCIERA

5.8.1. Costos de Capital

Es el rendimiento que una empresa debe obtener sobre las inversiones que ha realizado con el claro objetivo de que esta manera pueda mantener, de forma inalterable, su valor en el mercado financiero. Primero se calcula la TRM (Tasa de Rendimiento Medio). Para el cálculo de esta tasa se ha tomado en cuenta los costos de oportunidad de la inversión.

La inversión esta diferenciada, obteniendo el porcentaje equivalente a cada valor, para luego multiplicar por la tasa activa y pasiva respectivamente tasa que se obtuvo del Banco Central de Ecuador a Julio del 2013.

CUADRO N° 67 Costo de Capital

Rubros	Valor	% Estruct.	Tasa Ponderada	Valor Ponderado
Inversión Propia	31.593,07	65%	4,53	294,45
Inversión Financiera	17.011,65	35%	8,17	285,95
Inversión Total	48.604,72	100%		580,40
Costo de Capital				5,80%
Inflación Anual				4,16%

Fuente: Estructura del Financiamiento
Elaborado por: La Autora

5.8.2. Tasa de Redescuento Medio

$$\begin{aligned} \text{TRM} &= (1+Ck)(1+inf)-1 \\ &= (1+0,0580)(1+0,0431)-1 \\ \text{TRM} &= 10,20\% \end{aligned}$$

5.8.3. Valor Presente Neto (VAN)

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

$$VAN = \frac{\text{FlujoAño1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FlujoAño2}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FlujoAño3}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FlujoAño4}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FlujoAño5}}{(1+i)^1} - \text{Inversión}$$

CUADRO N° 68 Calculo VAN

PERIODO	F. NETO	F. ACTUAL
0	-48.604,72	-48.604,72
1	11.806,49	10713,57
2	12.217,30	10060,09
3	13.146,50	9823,14
4	13.953,93	9461,28
5	15.703,46	9661,89
VAN		1.115,26
TASA DE REDESCUENTO		10,20%

Fuente: Flujo de Caja
Elaborado por: La Autora

5.8.3.1. Análisis del VAN

Corresponde a determinar la diferencia entre el valor presente de los ingresos frente al valor presente de los egresos, teniendo como parámetro los siguientes resultados:

VAN > 0 Inversión Rentable

VAN = 0 Inversión Indiferente

VAN < 0 Inversión no Rentable

En el resultado del proyecto el VAN es de \$ 1.115,26 por lo que se puede definir que el proyecto tiene un rendimiento alto; por lo que se recomienda su ejecución en tanto las condiciones del mercado se mantengan.

5.8.4. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Con los datos obtenidos se procedió a calcular la TIR, considerando la inversión inicial del proyecto y aplicando la siguiente ecuación:

$$TIR = \text{Inversión} > \frac{\sum FNE}{(1+i)^n} \quad TIR = Ti + (Ts - Ti) \frac{VAN \cdot Ti}{VAN \cdot Ts + Van \cdot Ti}$$

CUADRO N° 69 TIR Tasa Inferior

Tasa Inferior 0,11

PERIODO	F. NETO	F. ACTUAL
0	-48.604,72	-48.604,72
1	11.806,49	10631,69
2	12.217,30	9906,91
3	13.146,50	9599,63
4	13.953,93	9175,34
5	15.703,46	9298,28
VAN		7,13

Fuente: Flujo de Caja
Elaborado por: La Autora

CUADRO N° 70 TIR Tasa Superior

Tasa Superior 0,12

PERIODO	F. NETO	F. ACTUAL
0	-48.604,72	-48.604,72
1	11.806,49	10541,51
2	12.217,30	9739,56
3	13.146,50	9357,42
4	13.953,93	8867,98
5	15.703,46	8910,56
VAN		-1.187,69

Fuente: Flujo de Caja
Elaborado por: La Autora

van inferior 7,13
van superior -1.187,69
 -1.194,82

-1.194,82 2
 7,13 x

14,2617834 = 0,01
 -1.194,82
van inferior 19,00
 0,01
 19,01

5.8.4.1. Análisis del TIR

Para determinar de esta tasa se debe calcular un flujo de efectivo que se derive de la operación anual de la vida útil del proyecto. En este caso la del TIR del proyecto es igual a 19.01% lo que supera el costo de oportunidad de 10.20%. Por lo tanto el proyecto es viable.

TIR > Costo de Oportunidad; Inversión Rentable

TIR = Costo de Oportunidad; Inversión Indiferente

TIR < Costo de Oportunidad; Inversión no Rentable

5.8.5. Punto de Equilibrio

Es el punto en donde los ingresos totales recibidos se igualan a los costos asociados con la venta de un producto. Para su cálculo se aplica la siguiente forma:

$$PE = \frac{CostosFijos}{1 - \frac{CostosVariables}{Ventas}}$$

CUADRO N° 71 Determinación del Punto de Equilibrio

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	54.481,53	57.255,08	60.169,82	63.232,95	67.586,80
COSTOS FIJOS					
Gastos Administrativos	13.507,14	14.635,52	15.241,25	15.872,09	16.529,08
Gastos Ventas	3.240,00	3.337,52	3.437,98	3.541,47	3.648,06
Gastos Financieros	2.386,51	1.989,45	1.528,56	993,58	372,61
Depreciación	1.116,60	1.116,60	1.116,60	651,15	651,15
TOTAL COSTOS FIJOS	20.250,25	21.079,09	21.324,40	21.058,29	21.200,90
COSTOS VARIABLES					
Costos de Fabricación	14.124,54	14.834,92	15.380,46	15.947,50	16.536,90
TOTAL	20.106,74	21.341,07	23.464,96	26.227,16	29.849,01

Fuente Flujo de Caja
Elaborado por: La Autora

$$PE = \frac{20.250,25}{1 \frac{14.124,54}{54.481,53}}$$

$$PE = \frac{20.250,25}{0,25925374}$$

$$PE = \mathbf{78109,77}$$

Según los datos arrojados luego de aplicar la fórmula, el proyecto debe tener ingresos por un valor de \$ 78109.77 para cubrir los gastos alcanzados y no generar pérdidas.

5.8.6. Periodo de la Recuperación de la Inversión

Nos permite conocer en qué tiempo se recupera la inversión. Para lo que se aplica la siguiente formula:

CUADRO N° 72 Periodo de Recuperación de la Inversión

AÑOS	FLUJO NETO	FLUJO NETO ACUMULADO	INVERSIÓN
0		-48.604,72	
1	11.806,49	-36.798,23	11.806,49
2	12.217,30	-24.580,93	24.023,80
3	13.146,50	-11.434,42	37.170,30
4	13.953,93	2.519,51	51.124,23
5	15.703,46	18.222,97	66.827,69

Fuente: Flujo de Caja
Elaborado por: La Autora

Calculo:

$$\frac{37.170,30}{48.604,72} = \Sigma 3 \text{ años Inversión}$$

$$48.604,72 - 37.170,30 = 11.434,42$$

$$48.604,72 / 12 = 4050,39$$

$$11.434,42 / 4050,39 = 2,82 \text{ 3 mes}$$

$$0,82 * 30 = 24,7 \text{ 25 días}$$

En base a los cálculos realizados consideramos que el periodo de recuperación de la inversión inicial es de 3 años 3 mes y 25 días tiempo en el que los ingresos justificaran a los egresos permitiendo cumplir con los objetivos del proyecto.

5.8.7. Relación Beneficio Costo

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto.

Cuando se menciona los ingresos netos, se hace referencia a los ingresos que efectivamente se recibirán en los años proyectados. Al mencionar los egresos presente neto se toman aquellas partidas que efectivamente generarán salidas de efectivo durante los diferentes periodos. Como se puede apreciar el estado de flujo neto de efectivo es la herramienta que suministra los datos necesarios para el cálculo de este indicador.

La relación beneficio / costo es un indicador que mide el grado de desarrollo y bienestar que un proyecto puede generar a una comunidad, tomando valores mayores, menores o iguales a 1, lo que implica que:

B/C > 1 implica que los ingresos son mayores que los egresos, Proyecto Viable
B/C = 1 implica que los ingresos son iguales que los egresos, Proyecto Indiferente

B/C < 1 implica que los ingresos son menores que los egresos, Proyecto No Viable

Fórmula de Cálculo:

$$B/C = \frac{\sum [B/(1+i)^n]}{\sum [C/(1+i)^n]}$$

CUADRO N° 73 Relación Beneficio Costo

Periodos	INGRESOS	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	54.481,53	49.438,20	20.250,25	18.375,69
2	57.255,08	57.255,08	21.079,09	21.079,09
3	60.169,82	60.169,82	21.324,40	21.324,40
4	63.232,95	63.232,95	21.058,29	21.058,29
5	67.586,80	67.586,80	21.200,90	21.200,90
TOTAL	302.726,17	297.682,84	104.912,93	103.038,37

Fuente: Flujo de Caja
Elaborado por: La Autora

$$B/C = \frac{297.682,84}{103.038,37}$$

$$B/C = 2,89$$

De acuerdo a los ingresos y egresos del proyecto, el beneficio costo es positivo; es decir, que por cada dólar de costo se genera 2.89 dólar de ingreso. Significando que se obtendrá de utilidad 1.89ctvs, de dólar por cada dólar invertido.

5.8.8. Resumen de Indicadores de Evaluación Financiera

CUADRO N° 74 Relación Beneficio Costo

Indicador	Valor	Conclusión
Valor Actual Neto	1.115,26	VIABLE
Tasa Interna de Retorno	19,01	VIABLE
Periodo de Recuperación de la Inversión	3 años, 3 mes, 25 días	VIABLE
Relación Beneficio Costo	2,89	VIABLE

Elaborado por: La Autora

CAPÍTULO VI

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL DE LA EMPRESA

6.1. DENOMINACIÓN DE LA EMPRESA

6.1.1. Nombre

El nombre de la microempresa se denomina “gerApis” que proviene de latín de la palabra GERA = Cera y la palabra APIS = Abeja.

6.1.2. Slogan



gerApis Luz, Aroma y Vida.
VELA ECOLOGICA

6.1.3. Logotipo

Gráfico N° 17 Logotipo



Elaborado por: La Autora

6.2. Elementos Estratégicos

6.2.1. Misión Estratégica.

“gerApis” será un negocio de carácter privado, tiene como misión esencial contribuir al desarrollo económico de la ciudad de Ibarra, a través de la satisfacción de una necesidad. Produciendo velas litúrgicas hechas artesanalmente, utilizando al máximo los productos apícolas y de esta manera proteger al medio ambiente de la descomposición de esta.

6.2.2. Visión Estratégica.

“gerApis” en los próximos 5 años será una entidad legalmente constituida y líder en su mercado, satisfaciendo necesidades e incrementado el desarrollo de la ciudad, brindara productos de calidad satisfaciendo la necesidad del cliente mediante el emprendimiento de nuevos productos artesanales.

6.2.3. Principios y Valores

- a) Responsabilidad
- b) Honestidad
- c) Calidad.
- d) Puntualidad.
- e) Ética.
- f) Compromiso con la Organización.
- g) Responsabilidad Social.
- h) Creatividad
- i) Desarrollo Humano.
- j) Excelencia
- k) Ecológico
- l) Liderazgo

6.2.4. OBJETIVOS

a) Objetivo General

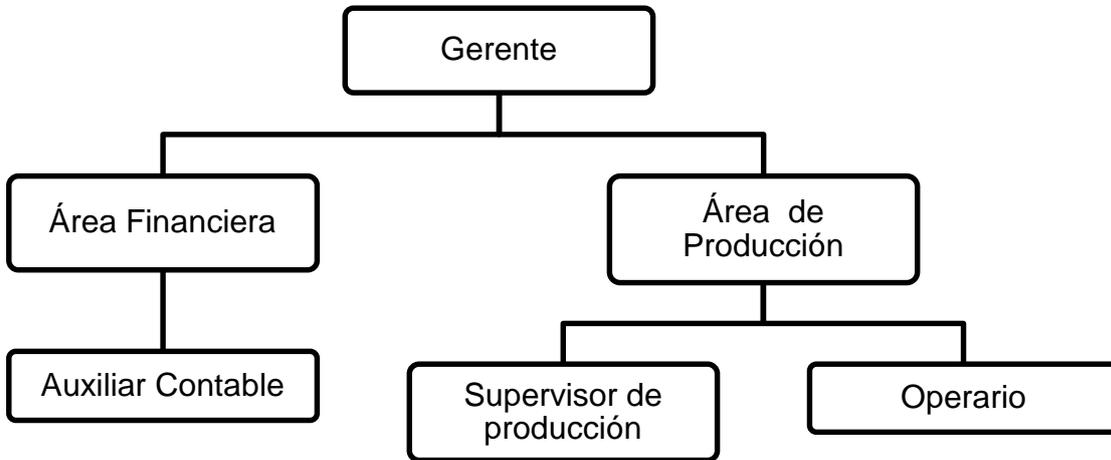
Contribuir al desarrollo y progreso de la ciudad de Ibarra a través de la generación de empleo y fuentes de ingreso a través de la implementación de la microempresa productora y comercializadora de Cera de abeja.

b) Objetivos específicos

- Producir la cantidad necesaria para satisfacer las necesidades del consumidor de acuerdo a lo propuesto.
- Ofrecer un producto novedoso y de calidad
- Planificar con anticipación y responsabilidad todas las actividades.
- Utilizar las herramientas administrativas y financiera para alcanzar el liderazgo en el mercado.
- Capacitación permanente a los funcionarios.
- Hacer una evaluación para verificar el cumplimiento de las etapas propuestas

6.3. Estructura De La Organización

CUADRO N° 75 Organigrama



Elaborado por: La Autora

6.3.1. ORGÁNICO FUNCIONAL

a) NIVELES ADMINISTRATIVOS

Para el desarrollo de las actividades de la nueva empresa se necesitará de personal que conozca y cumpla con los perfiles para desarrollar trabajos de comercialización, además debe estar cimentada en valores y principios.

La estructura orgánica presenta los siguientes niveles jerárquicos:

– **Nivel Ejecutivo.**

Está comprendido por el gerente del proyecto, quién ejecutará el plan estratégico, para alcanzar los objetivos planteados.

– **Nivel Auxiliar o de apoyo**

En este nivel está el departamento administrativo-financiero, que sería la Auxiliar Contable o secretaria, quién realizará la revisión y supervisión de las actividades administrativas, contabilidad, nómina, declaración de impuestos, y la ejecución de informes y estados financieros.

Nivel Operativo.

Está conformado por el departamento de producción, el cual es el responsable de verificar que los productos sean de calidad y se acojan a las exigencias del mercado local.

6.3.2. Descripción de funciones

a) Gerente propietario

Constituida por los miembros existentes del grupo. Las funciones de la directiva consisten en; Analizar los estados financieros de la empresa y Toma de decisiones de financiamiento, ampliación de la capacidad productiva e incursión en nuevos mercados en la ciudad de Ibarra, etc.

Proveer a la directiva los informes del desempeño administrativo de la empresa. Supervisar las operaciones de cada uno de los departamentos.

b) Auxiliar Contable.

Llevar la contabilidad de la empresa.

c) Supervisor de producción.

Llevar un control de los insumos que se gastan, de los desperdicios y de la producción. Capacitación de los operadores y trabajadores de planta. Controlar a los operadores y a los trabajadores de planta.

d) Operadores.

Manejar las maquinarias asignadas. Informar sobre algún desperfecto en las colmenas.

6.4. MARCO LEGAL

Los requisitos primordiales y a la vez fundamentales para la creación y funcionamiento de una Microempresa, son los siguientes:

6.4.1. RUC (Registro Único de Contribuyentes)

Para obtener este requisito se debe presentar los siguientes documentos:

- a) Original y copia de la Cédula de ciudadanía
- b) Original y copia del último Certificado de Votación
- c) Original del documento que indique la dirección domiciliaria exacta actual o donde se vaya a desarrollar la actividad económica (una planilla de agua, luz o teléfono).
- d) Documento original de calificación artesana si es artesano, en el caso de este proyecto, el documento antes mencionado no se lo tiene que presentar, porque se van a realizar actividades de comercialización.

6.4.2. Además ya constituida la empresa se debe manejar las siguientes leyes, para la buena marcha de la microempresa:

- a) Ley de Régimen Tributario Interno
- b) Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF'S)
- c) Cuentas Contables de General Aceptación (CCGA)
- d) Normas de Calidad
- e) Estatutos de Constitución de la Empresa

6.4.3. Legalizar los permisos en los bomberos

- a) Contar con extintores en el edificio.
- b) Presentar el informe de inspección otorgado por los bomberos
- c) Presentar la patente municipal

6.4.4. Patente municipal

- a) Formulario de solicitud y declaración de patente
- b) Formulario de patente municipal

- c) Certificado de no adeudar al municipio
- d) Copia de cedula y certificado de votación del representante legal
- e) Copia del RUC del representante legal
- f) Copia del permiso del Cuerpo de Bomberos
- g) Copia del impuesto predial donde funciona el establecimiento

6.4.5. Permiso de salud

- a) Formulario de solicitud llenado y suscrito por el representante legal
- b) Copia del RUC del representante legal
- c) Copia de cedula identidad y papeleta de votación del representante legal
- d) Croquis de ubicación del establecimiento
- e) Permiso otorgado por el cuerpo de bomberos
- f) Copia de los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en la microempresa

CAPÍTULO VII

7. IMPACTOS

7.1. Operatividad del análisis de impacto

A continuación se presenta un análisis profundo de los impactos que el presente proyecto genera en los ámbitos.

- a) Económico
- b) Ecológico ambiental
- c) Social

Se utiliza la metodología para el presente análisis de impactos del proyecto una matriz de análisis de impactos por área utilizando la siguiente tabla

CUADRO N° 76 Impacto Económico

Valor	Significado
-3	Impacto Alto Negativo
-2	Impacto Medio Negativo
-1	Impacto Bajo Negativo
0	No hay Impacto
1	Impacto Bajo Positivo
2	Impacto Medio Positivo
3	Impacto Alto Positivo

Elaborado por: La Autora

7.1.1. IMPACTO ECONÓMICO

El proyecto beneficiaría en la parte económica ya que al reducir el nivel de desempleo, la empresa está en el compromiso de generar ingresos, más los respectivos beneficios de ley a los trabajadores de esta empresa, lo que produciría efecto multiplicador a la economía de la ciudad de Ibarra de forma permanente.

CUADRO Nº 77 Impacto Económico

INDICADOR	NIVELES							TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Efecto multiplicador							X	3
Rentabilidad							X	3
Nivel de ingresos							X	3
Incremento de la oferta						X		2
Generación de Impuestos						X		2
TOTAL						4	9	13

Elaborado por: La Autora

$$Nivel\ Im\ pacto = \frac{\sum NI}{N^{\circ}\ Indicadores} = \frac{13}{5} = 2.6$$

= 3 Nivel de impacto alto Positivo

7.1.2. IMPACTO ECOLÓGICO

El problema actual es que la cera de abejas en el mundo se está contaminando más y más cada día, principalmente por el uso de productos para controlar al ácaro, Los acaricidas utilizados en la apicultura pueden subdividirse en tres grandes categorías: sintéticos (amitraz, fluvalinato, coumaphos), aceites esenciales (timol, eucaliptol, mentol) y los ácidos orgánicos (fórmico, láctico, oxálico). La contaminación debida a estos compuestos está estrechamente correlacionada con sus características de liposolubilidad; de hecho, solamente los dos primeros grupos activos pueden difundirse en la cera.

Se reduciría el impacto ya que se ocupara la cera y no será desechada a los basureros.

CUADRO N° 78 Impacto Ecológico

INDICADOR	NIVELES							TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Uso de Productos Químicos					X			1
Protección natural							X	3
Salud humana							X	3
Polinización de las plantas							X	3
Uso racional del agua							X	3
TOTAL					2	0	12	13

Elaborado por: Los Autores

$$Nivel\ Impacto = \frac{\sum NI}{N^{\circ}\ Indicadores} = \frac{13}{5} = 2.6$$

= 3 Nivel de impacto alto Positivo

7.1.3. IMPACTO SOCIAL

Este proyecto se desarrolla en base a los requerimientos de los servicios que nos puedan prestar las personas ya que el recurso humano es muy importante en la realización de los productos, ya que no contamos con tecnología avanzada el cual remplace la realización de los productos a mano, dando como resultado un beneficio positivo ya que de cierta manera bajaría el índice de desempleo en la ciudad de Ibarra.

Crea nuevas fuentes de trabajo mejorando la calidad de vida tanto para mujeres como para hombres con estudios profesionales o creatividad para realizar los productos como son las velas.

CUADRO N° 79 Impacto Social

INDICADOR	NIVELES							TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Manejo de Recursos							X	3
Estabilidad Laboral							X	3
Posicionamiento en el mercado							X	3
Generación de empleo					X			1
Desarrollo Profesional						X		2
TOTAL					1	2	9	12

Elaborado por: Los Autores

$$Nivel\ Impacto = \frac{\sum NI}{N^{\circ}\ Indicadores} = \frac{12}{5} = 2.4$$

= 2 Nivel de impacto medio Positivo

7.1.4. RESUMEN DE IMPACTOS

CUADRO N° 80 Resumen De Impacto

INDICADOR	NIVELES							TOTAL
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Impacto Económico							X	3
Impacto Ambiental							X	3
Impacto Social						X		2
TOTAL						2	6	8

Elaborado por: Los Autores

$$Nivel\ Im\ pacto = \frac{\sum NI}{N^{\circ}\ Indicadores} = \frac{8}{3} = 2.6$$

= 2 Nivel de impacto alto Positivo

De acuerdo a los datos obtenidos podemos observar impacto positivo de carácter alto en el área Económico y Ecológico Ambiental, mientras que en el impacto Social tenemos un nivel medio positivo.

CONCLUSIONES

1. El diagnóstico situacional entregó importante información la cual permitió identificar condiciones óptimas para la implementación de la microempresa de producción de cera de abeja. Se destacan importantes aliados de la microempresa a implantarse, entre las principales tenemos: 1) Favorables condiciones apícolas que hacen posible la producción de miel y cera 2) La población ha cambiado sus hábitos por consumir lo nuestro en especial si ayuda al medio ambiente. 3) Instituciones financieras que ayudan a la formación de microempresas. 4) Experiencia en la rama de producción. 5) Excelentes vías de acceso para la transportación del producto final.
2. Las bases teórico-científicas desarrolladas proporcionaron la información suficiente sobre el estado de la investigación del tema propuesto, lo que permitió sustentar científicamente cada una de las fases del proyecto realizado.
3. De acuerdo al estudio de mercado, se determina que hay población insatisfecha, por lo que nuestra producción esta direccionada a este grupo de consumidores a través de supermercados, tiendas y locales especializados.
4. Del estudio técnico realizado se desprende que existen las condiciones físicas, climáticas, recursos materiales, económicos, tecnológicos, talento humano y experiencia productiva como para lograr un eficiente arranque y funcionamiento del proyecto.
5. En base a la evaluación financiera del proyecto, se concluye que éste es factible financieramente, debido a que presenta un VAN positivo de \$ 1.115,26 (al 10,20%) y un TIR del 19.01 % mayor que el TRM, esto garantiza que el proyecto está en capacidad de generar rentabilidad, con un tiempo de recuperación aproximadamente de 3 años, 3 mes, 25 días; la relación beneficio costo es de 1,89 USD, lo que justifica la inversión.

6. Luego de diseñar las fases del proyecto consistentes en el estudio de mercado, técnico y financiero, se logró determinar la estructura organizacional y funcional de la microempresa. Aquí se plantearon todos los elementos estratégicos administrativos y requisitos legales para el normal inicio y desarrollo de la microempresa.
7. Del análisis de impactos del Proyecto se obtuvo un índice general de impactos de 2.66, que significa un impacto alto positivo. Más que efectos negativos, el proyecto generará impacto positivo sobre sus consumidores y medio natural.

RECOMENDACIONES

1. Conforme a los resultados del estudio es necesario crear y fortalecer una microempresa legamente constituida a fin de que enfrente los mercados actuales, que demandan la comercialización de productos innovadores y ante todo con calidad en la producción.
2. Se debe continuar investigando, para ampliar la teoría existente sobre este importante tema; y además para dotar a la microempresa de información adecuada y oportuna sobre el comportamiento del consumidor, nuevas técnicas o sistemas de trabajo, nuevas tecnologías utilizadas en la producción de velas litúrgicas y miel de abeja, así como también nuevas técnicas de manejo empresarial en negocios de este tipo.
3. Del total de la demanda insatisfecha existente, se recomienda aprovechar un gran porcentaje de los supermercados, micro-mercados, y despensas de la ciudad de Ibarra para el presente proyecto, llegando al consumidor final con un producto de calidad, para de esta manera satisfacer las necesidades del cliente.
4. Se deben Incursionar en el desarrollo de productos menos específicos y de mayor valor comercial pero que aborden el mismo mercado de forma que se amplíen las ventas y se mejoren los márgenes de rentabilidad del proyecto.
5. Para el éxito del presente proyecto se estima conveniente que las instituciones financieras presten facilidades de financiamiento, con el fin de garantizar los niveles de producción propuestos. Sin embargo, la actividad productiva propuesta garantiza un importante flujo de ingresos y utilidades, por lo cual se recomienda reinvertir las utilidades generadas en la adquisición e innovación de materiales y equipos útiles para el desarrollo y ampliación futura del proyecto, con esto se lograría mejorar un crecimiento micro-empresarial.
6. Se recomienda el cumplir con la estructura orgánica estructural y funcional realizada en el proyecto, así como tomar en cuenta las

disposiciones legales y tributarias; esto permitirá cumplimiento cabal y el éxito que tenga la institución en el futuro.

7. Se deben reforzar y ampliar los resultados positivos que tendría el Proyecto; y, por otro lado, contrarrestar al máximo los impactos negativos. El cual permitiría reforzar la estructura organizativa de la empresa y asegurar la sostenibilidad a través de la vida útil de la microempresa diseñada en el presente estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- **ÁLVAREZ, Eduard (2011)** Introducción A La Gerencia Comercial, Venezuela.
- **CHÁVES, Osvaldo (1998)** Chyrikins Héctor y otros – TEORÍA CONTABLE – Ediciones Macchi.
- **Colección mi empresa:** Producción de productos apícolas/ primera edición 2001 editorial y distribuidora palomino E.I.R.L / calle Tambo de Belén N° 194 (1/2 Cdra. Plaza Francia) Lima 01
- **GÓMEZ PAJUELO, Antonio (2004)** La cera de abeja control y factores de calidad/A. G. Pajuelo consultores apícolas
- **HERRERO GARCÍA, Félix (2004)** lo que usted debe saber sobre las abejas y la miel/ edición caja España/ imprime Rubín S.L.
- **KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary; (2008)** Principios de Marketing, Duodécima Edición, Prentice Hall, México.
- **La FAO:** Apicultura practica en América latina /organización de la las naciones unidas para la agricultura y la alimentación año 2000
- **Microsoft Encarta**
- **MONTEROS, Edgar; (2005)** “Manual de Gestión Empresarial”; Editorial Universitaria; Ibarra Ecuador
- **RAVAZZI, Gianni (1997)** Curso de apicultura/ editorial De Vecchi, S.A/ Balmes 247.08006 Barcelona
- **RÍOS VILLAMAR, Boris (2001)**
- **SÁNCHEZ R, Cristian (2003)** Crianza y Producción de Abejas Apicultura./ Editorial SERVILIBROS/ Luque1416 y García Moreno Guayaquil – Ecuador
- **Serie crea tu propia empresa:** Manual de Apicultura/ editorial macro EIRS año 2005

LINKOGRAFÍA

- <http://ebookbrowse.com/02-ica-105-capitulos-pdf-d361391929>
- <http://es.wikipedia.org>
- <http://bioesencia-productos.blogspot.com/2009/05/crema-limpieza-diaria-miel-cera-de.html>
- <http://ricoverimarketing.es.tripod.com/RicoveriMarketing/id11.html>
- <http://uproprod.blogspot.com/2007/08/qu-es-produccin.html> Julio Carreto Ing. MBA
- <http://velas.name/velas-de-cera-de-abeja/>
- http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Zfrpf6XrA1wJ:repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/6844/1/29742_1.pdf+que+es+el+sector+artesanal+de+ibarra&cd=3&hl=es&ct=clnk&gl=ec
- http://www.beekeeping.org/articulos/cera_abeja_2.htm
- http://www.ecoaldea.com/elaboraciones/menu_elaboraciones.htm
- www.mielalanza.com
- <http://www.fao.org/docrep/008/y5110s/y5110s07.htm>
- <http://www.galeon.com/estudiomercado/cera.htm>
- <http://www.hotelgiralda.com/turismo-en-ibarra-ecuador.html>
- <http://www.ibarra.gob.ec/web/index.php/ibarra/datos-historicos>
- <http://www.ibarra.gob.ec/web/index.php/ibarra/datos-historicos/77-ibarra/datos-generales>
- <http://www.ibarraestodo.com/ciudad/datos-generales/38-datos-generales.html>
- <http://www.inec.gov.ec/cpv/>
- <http://www.imanualidades.com/09/25/vela-sencilla-con-cera-de-abeja/>
- http://www.imbabura.gob.ec/index.php?option=com_k2&view=item&id=170:el-gpi-el-magap-y-la-agadpri-se-juntan-para-impulsar-el-desarrollo-rural&Itemid=93
- <http://www.multiceras.com.mx/pro-abeja.htm>
- <http://www.noticiasapicolas.com/cera.htm>
- <http://www.puertolago.com/esp/turismo-en-otavalo-cotacachi-atuntaqui-ibarra-ecuador/turismo-en-ibarra.html>
- <http://www.slideshare.net/melissamajoisapaola/platos-tpicos-de-imbabura>
- <http://www.tumercadeo.com>

Anexos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

Encuesta Dirigida A Posibles Consumidores De La Cera De Abeja **(Velas Litúrgicas)**

Objetivo: Establecer el diagnóstico de la situación actual de la apicultura en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

INSTRUCCIONES

- Lea detenidamente la pregunta antes de contestar
- Marque con X la respuesta que crea conveniente

DATOS TÉCNICOS

Género:

M () F ()

Edad:

15-20a () 21-30a () 31-40a () de 41 a mas ()

Nivel de instrucción:

Primaria () Secundaria () Superior ()

Ocupación:

Estudiante () Empleado Privado () Empleado Público () Artesano ()
Trabajo por cuenta propia ()

1.- ¿Considera usted que cuidaríamos el medio ambiente, al no desechar la cera de la abeja y reutilizar en algún producto?

Si () No ()

2.- ¿Cree que sería beneficioso crear una micro-empresa que se dedique a realizar VELAS LITÚRGICAS a base de cera de abeja?

Excelente () Bueno () Malo ()

3.- ¿Le gustaría tener al alcance un producto (Vela Litúrgica) diferente al que se encuentran en el mercado con respecto a modelos, tamaños y aroma?

Si () No ()

4.- ¿Cuántas velas de 100 gr y 13 cm. estaría dispuesto a comprar por mes?

1-5 () 6-10 () 10-15 () 16-20 ()

5.- ¿Dónde desearía que este nuestro producto para poder obtenerlo?

Supermercados () Centros Naturistas () Local especializado ()

6.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por nuestro producto la vela litúrgica (de 100 gr y 13 cm.)?

\$ 1.99 () \$ 2.99 () \$ 6.99 ()

7.- ¿Al momento de comprar la Vela a que más prestaría atención?

Diseño () Precio () Tamaño () Aroma ()



Diseño en la cera



Cirio Terminado



Diseñando la imagen en el cirio



Mesa de producción



Máquina de velas



Cera líquida para los moldes



Relleno de Velas con falla