



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS.

### CARRERA DE INGENIERÍA EN TURISMO

#### TEMA:

APICULTURA COMO ATRACTIVO TURÍSTICO EN LA GRANJA  
VILLARREAL PARA EL DESARROLLO DEL AGROTURISMO EN EL  
CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN TURISMO

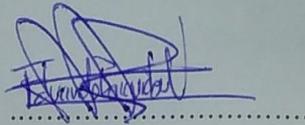
**AUTOR:** BENAVIDES, V. LUIS E.

**DIRECTOR:** MSc. FLORES ARMANDO

Ibarra 2017

## AUTORÍA

Yo; Luis Eduardo Benavides Villarreal, portador de la cédula de ciudadanía N° 0401660063, declaro que la presente investigación denominada: **“APICULTURA COMO ATRACTIVO TURÍSTICO EN LA GRANJA VILLARREAL PARA EL DESARROLLO DEL AGROTURISMO EN EL CANTÓN MONTUFAR”**, es de mi autoría y responsabilidad y se han respetado las diferentes fuentes de información revisando las citas correspondientes.



Luis Eduardo Benavides Villarreal

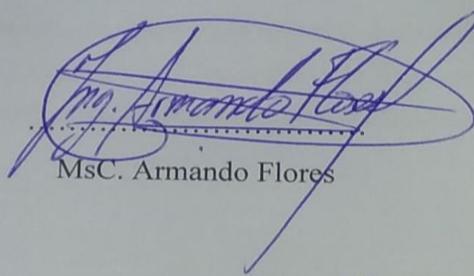
C.C.0401660063

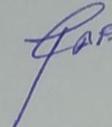
## ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

Ibarra, febrero de 2017

En calidad de docente de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, certifico la aceptación de tutoría para el proyecto de Tesis: "APICULTURA COMO ATRACTIVO TURÍSTICO EN LA GRANJA VILLARREAL PARA EL DESARROLLO DEL AGROTURISMO EN EL CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI.", del señor Luis Eduardo Benavides portador de la cedula de identidad número 0401660063.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados hacer uso del presente, en asuntos estrictamente lícitos.

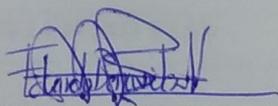
  
MSc. Armando Flores



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

Yo Luis Eduardo Benavides Villarreal, con cédula de ciudadanía Nro. 0401660063, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominada: "APICULTURA COMO ATRACTIVO TURISTICO EN LA GRANJA VILLARREAL PARA EL DESARROLLO DEL AGROTURISMO EN EL CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI" , que ha sido desarrollado para optar por el título de Ingeniero en Turismo en la Universidad Técnica del Norte, quedando a la Universidad la facultad para ejercer sus derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autora, me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.



Firma: •

Nombre: Luis Eduardo Benavides Villarreal

C.C. 0401660063

Ibarra, 10 de Julio del 2017

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE****INSTITUTO DE POSTGRADOS****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 del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital, con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

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

<b>DATOS DEL CONTACTO</b>			
<b>CEDULA DE CIUDADANIA</b>	0401660063		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	Luis Eduardo Benavides Villarreal		
<b>DIRECCIÓN</b>	San Gabriel, cantón Montufar, provincia del Carchi.		
<b>E-MAIL</b>	edu.lore11@gmail.com		
<b>TELÉFONO FIJO</b>	062919003	<b>TELÉFONO MOVIL</b>	0981107563
<b>DATOS DE LA OBRA</b>			
<b>TÍTULO</b>	"APICULTURA COMO ATRACTIVO TURÍSTICO EN LA GRANJA VILLARREAL PARA EL DESARROLLO DEL AGROTURISMO EN EL CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI"		
<b>AUTORA</b>	Luis Eduardo Benavides Villarreal		
<b>FECHA</b>	10 de julio de 2017		
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b>			
<b>PROGRAMA</b>	POSTGRADO		
<b>TÍTULO POR EL QUE SE OPTA:</b>	Ingeniero en Turismo		
<b>DIRECTOR</b>	MSc. Armando Flores		

## 2. AUTORIZACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

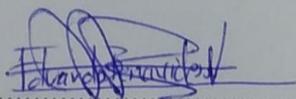
Yo, Luis Eduardo Benavides Villarreal, con cédula de ciudadanía Nro. 0401660063 en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica Del Norte, la 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 Art. 144.

## 3. CONSTANCIAS

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

Ibarra, a los 10 días del mes de julio de 2017

**LA AUTOR**



Firma:

Nombre: Luis Eduardo Benavides Villarreal

C.C. 0401660063

Ibarra, 10 de julio del 2017

**DEDICATORIA**

Con toda mi admiración y cariño a mi madre, Silvana Villarreal, con todo el amor del mundo a mis hermanos del alma David Flores, Néstor Criollo y finalmente dedico este trabajo de grado a mi querido abuelo Amador Villarreal.

Luis Eduardo Benavides

## **AGRADECIMIENTO**

Al universo infinito por permitirme compartir este espacio tiempo con personas que enriquecen mi existencia.

El Autor

Luis Eduardo Benavides Villarreal

## ÍNDICE GENERAL

AUTORÍA.....	ii
ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR .....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iv
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	v
DEDICATORIA .....	vii
AGRADECIMIENTO .....	viii
ÍNDICE GENERAL .....	ix
RESUMEN .....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN .....	xvii
CAPÍTULO I .....	18
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	18
Antecedentes .....	18
Planteamiento del problema.....	19
Formulación del problema.....	19
Delimitación del problema.....	19
Unidades de observación .....	19
Delimitación espacial.....	20
Delimitación temporal .....	20
Objetivos .....	20
Objetivo general.....	20
Objetivos específicos .....	20
Justificación .....	20
CAPÍTULO II.....	23
MARCO TEÓRICO.....	23
Fundamentación teórica .....	23
Apicultura .....	23
Habitantes de las colmenas .....	24
Polinización.....	24
Tareas en la colmena.....	25

Implementos apícolas.....	26
Partes de la colmena movilista.....	33
Apiario .....	35
Productos de la colmena .....	35
Cristalización .....	36
La cera.....	37
Termoterapia.....	38
Propóleos.....	38
Apitoxina.....	39
Jalea real.....	40
Polen .....	41
Apiterapia en la historia .....	42
Uso de la apicultura en el turismo.....	42
Turismo .....	42
Forma de recorrido.....	43
Importancia del turismo en la economía.....	43
Tipos de turismo .....	44
Turismo rural .....	44
Turismo sustentable .....	46
Los agro ecosistemas .....	46
Ecoturismo .....	47
Turismo rural en la granja Villarreal .....	48
Guión interpretativo Ruta de la Miel .....	51
Arquitectura andina en el Ecuador.....	52
Bahareque .....	52
Importancia cultural del bahareque.....	53
Características del bahareque.....	54
Temazcal.....	55
Industria turística .....	56
Potenciales turísticos.....	57
Demanda turística .....	57
Análisis financiero .....	58
Capital de trabajo .....	58
Tasa interna de rentabilidad (T.I.R).....	58

CAPÍTULO III.....	60
Metodología .....	60
Diseño de la investigación .....	60
Métodos.....	60
Método de análisis .....	60
Método de síntesis.....	61
Técnicas de investigación .....	61
Encuesta .....	61
Entrevista .....	62
Fuentes de información secundaria.....	62
Instrumentos de investigación.....	62
Cuestionario .....	62
Instrumentos aplicados.....	63
Muestra .....	63
Simbología .....	63
Muestra parrilladas el capulí.....	64
Muestra apícola Villarreal.....	64
CAPÍTULO IV.....	65
Análisis de resultados .....	65
Encuesta dirigida a los visitantes de un reconocido establecimiento cercano al predio. ....	65
Edad clientes parrilladas el capulí.....	65
Género clientes parrilladas el capulí .....	66
Instrucción clientes parrilladas el capulí.....	67
Origen clientes parrilladas el capulí.....	68
Profesión .....	69
¿Conoce de la actividad apícola (producción de miel de abejas) del sector? .....	70
¿Considera que la aplicación y consumo de los productos de la colmena, como la miel de abejas es saludable? .....	71
¿Con qué frecuencia realiza visitas a zonas rurales? .....	72
¿Cuáles medios de transporte utilizó para llegar a las parrilladas el Capulí?.....	73
Tomando en cuenta que la apicultura es la principal actividad de la granja Villarreal ¿Le gustaría realizarse tratamientos de salud y belleza con productos de la colmena?.....	74
Ordenar de acuerdo a su interés, tomando en cuenta que 6 es lo más interesante y 1 lo menos interesante. ....	75

¿Por qué medio preferiría usted recibir información sobre el centro integral de salud y belleza con temática apícola?.....	76
Qué otra actividad le gustaría realizar una granja apícola .....	77
Cuánto estaría dispuesto a pagar por un tratamiento de salud y belleza con productos de la colmena.....	78
Análisis encuesta dirigida a los actuales visitantes de Apícola Villarreal quienes acuden para adquirir los productos de la colmena. ....	79
Edad visitantes apícola Villarreal .....	79
Instrucción visitantes apícola Villarreal.....	80
Origen visitantes apícola Villarreal .....	81
Actividad económica visitantes apícola Villarreal .....	82
Motivación para visitar la Granja Villarreal .....	83
¿Con que frecuencia realiza visitas a la finca Villarreal, con el fin de adquirir los productos de la colmena?.....	84
¿Cuáles medios de transporte utilizo para llegar a apícola Villarreal? .....	85
Tomando en cuenta que la apicultura es la principal actividad de la granja Villarreal ¿Le gustaría realizarse tratamientos de salud y belleza con productos de la colmena?.....	86
¿Por qué medio preferiría usted recibir información sobre el centro integral de salud y belleza con temática apícola? .....	87
Actividades complementarias .....	88
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un servicio de salud y belleza con productos de la colmena en apícola Villarreal?.....	89
Discusión de resultados.....	90
CAPÍTULO V.....	93
Conclusiones .....	93
Recomendaciones .....	94
CAPÍTULO VI.....	95
PROPUESTA ALTERNATIVA .....	95
Título de la Propuesta .....	95
Justificación e Importancia .....	95
Objetivos.....	95
Objetivo general.....	95
Específicos .....	95
Ubicación sectorial y física.....	96

Impactos.....	96
Impacto social y económico.....	96
Impacto Ambiental.....	97
Difusión.....	97
Ingeniería del centro integral de salud y belleza con temática apícola.....	97
Ubicación dentro de la granja .....	99
Vista aérea del centro integral de salud y belleza con temática apícola .....	99
Distribución de los servicios en las instalaciones del centro integral de salud y belleza con temática apícola. ....	100
Muebles y encerres.....	100
Equipos de oficina.....	100
Área de producción apícola .....	100
Servicios.....	102
Fórmulas tradicionales .....	103
Estudio Financiero .....	105
Inversión fija.....	105
Inversión Área Administrativa y Ventas.....	106
Equipos de oficina.....	106
Inversión área de producción .....	107
Resumen de la inversión total .....	108
Ingresos proyectados.....	108
Cálculo de los ingresos por venta de miel .....	109
Egresos proyectados.....	111
Sueldos y Salarios .....	111
Descripción de la empresa .....	125
Declaración de la misión.....	125
Estado de desarrollo.....	125
Productos y servicios .....	126
Mercado objetivo .....	126
Estrategia de mercado y ventas.....	126
Operaciones “el colmenar” .....	126
Cargos y funciones “el colmenar” .....	127
Nombre o razón social .....	128
Logotipo y Slogan.....	128

Tarjetas de presentación.....	128
Misión .....	129
Visión.....	129
Principios y Valores.....	129
Organigrama estructural.....	130
Bibliografía .....	132

## RESUMEN

El proyecto conjuga turismo y apicultura en una actividad relativamente nueva, aprovechando los conocimientos en apicultura adquiridos en el transcurso de los años aplicados en el campo turístico. La intención del presente proyecto denominado; apicultura como atractivo turístico en la Granja Villarreal para el desarrollo del agroturismo en el cantón Montúfar, provincia del Carchi. Pretende dar respuesta al problema; deficiente aprovechamiento de la apicultura en la actividad turística del cantón Montúfar-parroquia San José, limitando sus beneficios a la venta de los productos de la colmena así se estableció cumplir con los siguientes objetivos: determinar las alternativas de aprovechamiento de la apicultura que potencien la actividad turística en el cantón Montúfar, identificar el segmento de mercado y las necesidades de consumo para el agroturismo en el cantón Montúfar-parroquia San José y diseñar los componentes del centro integral de salud y belleza con temática apícola para el aprovechamiento turístico del cantón Montúfar-parroquia San José. Esta tesis orienta al aprovechamiento de la actividad apícola como atractivo turístico especialmente en el campo salud y bienestar y no limitar su beneficio a la venta de los productos de la colmena. La edificación se plantea en un diseño conjugando entre lo moderno y lo tradicional con una técnica ancestral conocida como bahareque. Para potencializar el beneficio de la miel aplicada en el cuerpo se planea utilizar el Temazcal siendo este el componente cultural por su connotación como ceremonia Pasto.

## ABSTRACT

The project combines tourism and apiculture relatively new, taking advantage of the knowledge in beekeeping acquired over the course of the years applied in the tourist field. The intention of this project called "BEEKEEPING AS A TOURIST ATTRACTIVE AT THE FARM VILLARREAL FOR THE DEVELOPMENT OF AGRIBUSINESS IN CANTÓN MONTUFAR, PROVINCE OF CARCHI", aims to respond to the problem "Deficient use of beekeeping in the tourist activity of the canton Montúfar-parroquia San José, limiting its profits to the sale of beehive products was established to meet the following objectives: to determine the alternatives for the use of beekeeping to boost tourism in the canton Montúfar. Identify the market segment and consumption needs for agrotourism in the Montufar-parish San José canton. Design the components of the integral health and beauty center with beekeeping for the tourist use of the canton Montúfar-parroquia San José. This thesis focuses on the use of beekeeping as a tourist attraction especially in the field of health and welfare and not limit its benefit to the sale of products of the hive. The building is proposed in a design combining modern and traditional with an ancestral technique known as bahareque. To potentiate the benefit of the honey applied in the body is planned to use the Temazcal being the cultural component for its connotation as ceremony Pasto.

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación tuvo como propósito identificar el nivel de interés de los visitantes de la parroquia San José con respecto a un centro integral de salud y belleza con temática apícola además de describir los usos tradicionales cosméticos y terapéuticos de los productos de la colmena con el fin de elaborar servicios únicos en el mercado que prioricen el bienestar de los clientes.

Desde 2012 los integrantes de la granja Villarreal vienen dedicándose a la apicultura como su principal actividad económica, siendo reconocidos a nivel parroquial quienes aprecian principalmente la calidad de los productos así como su sabor.

La ruta de la miel es la actual oferta turística permitiendo al visitante convertirse en apicultor por un día, con el fin de diversificar la oferta de servicios se analizarán las alternativas de aprovechamiento turístico para desarrollarlas en el predio.

En los lugares donde se realizaron las encuestas existe gran afluencia de visitantes debido a que ofertan un servicio de calidad y además se encuentran de paso en su retorno luego de ir de compras a Colombia.

El trabajo de investigación está organizado en seis capítulos que son los siguientes:

**Capítulo I:** Vislumbra los antecedentes de la actividad apícola en la granja Villarreal, el planteamiento del problema donde se especifican las causas que lo originan y efectos que produce, la formulación del problema planteada como una pregunta, la delimitación del problema temporal, espacial y unidades de observación, además el objetivo general y los objetivos específicos, la justificación de la investigación.

**Capítulo II:** Se incluyen los componentes del marco teórico organizándolos en temas y subtemas relacionados directamente con la investigación, utilizando bibliografía actualizada.

**Capítulo III:** Explica la metodología de la investigación, tipos, métodos, técnicas e instrumentos de investigación.

**Capítulo IV:** Interpretación de resultados, formulando criterio personal en base a cuadros estadísticos.

**Capítulo V:** Refiere las conclusiones y recomendaciones en concordancia a los objetivos específicos del capítulo I.

**Capítulo VI:** Plantea la propuesta, título, delimitación, justificación, objetivo general, objetivos específicos.

## CAPÍTULO I

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Antecedentes

El ser humano lleva siglos aprovechando los diversos productos de la colmena para su alimentación y cuidado de su salud, diversas culturas alrededor del mundo reconocen sus propiedades curativas. En los últimos años surge una nueva alternativa económica que utiliza la actividad apícola como un atractivo turístico cumpliendo con los estándares del turismo ecológico, esta actividad va de la mano con todos los conceptos de sustentabilidad.

En el marco del cambio de la matriz productiva impulsada por el Gobierno Ecuatoriano, el turismo es una alternativa económica prometedora considerando los ingresos que esta actividad genera al país en los últimos años. Amador Villarreal de 93 años de edad cuenta que su padre trajo las primeras colmenas a la granja Villarreal en el año de 1930 y desde entonces se ha mantenido como una actividad secundaria para la familia dedicada a las labores de agricultura y ganadería.

En el 2012 la familia decide dedicarse un 100% a la actividad apícola con el nombre de “Apícola Villareal” dejando de lado la agricultura extensiva debido a la variabilidad de los precios en el mercado y la dependencia del clima.

La apicultura es una fuente de ingresos económicos de la familia Villarreal quienes ofertan los productos de la colmena apreciados por quienes conocen sus bondades alimenticias y curativas, son estos clientes quienes han enriquecido los conocimientos en lo referente a los usos terapéuticos y cosméticos de los productos de la colmena.

En la actualidad se oferta un producto turístico denominado Ruta de la Miel donde los visitantes tienen la opción de evidenciar el quehacer apícola de primera fuente, abriendo una colmena para la identificación de los individuos que la componen, la extracción de marcos con miel y la cosecha en la sala de extracción.

Con el fin de mejorar la experiencia de los clientes de la “Ruta de la Miel” los clientes tendrán la opción de realizarse tratamientos con los productos de la colmena.

Se está trabajando para determinar el potencial turístico de la actividad apícola, las deficiencias han limitado el normal desarrollo del turismo agroecológico no obstante ya se está desarrollando en la zona, el tipo de turista al que se procura atraer es un turista que demanda de alta calidad en los servicios, por este motivo se plantea el diseño de un centro integral de salud y belleza con temática apícola que cumpla con las expectativas del visitante.

La técnica tradicional Pasto conocida como bahareque es ecológica y a la vez económica, esta técnica de construcción se utiliza en toda la zona andina comprobándose sus cualidades antisísmicas, el resultado es una construcción segura y llamativa para el perfil de turistas que gusta del quehacer rural.

Tomando como fortaleza la ubicación estratégica del predio teniendo una vía de acceso de segundo orden en buen estado y cercano a la ciudad de San Gabriel catalogada como ciudad patrimonial del Ecuador.

## **1.2. Planteamiento del problema.**

## **1.3. Formulación del problema.**

¿Qué alternativas de aprovechamiento turístico se encuentra en los productos y subproductos de la actividad apícola para innovarla y convertirla en un atractivo que capte un segmento de mercado enfocado en el agroturismo en el Cantón Montufar- parroquia San José?

## **1.4. Delimitación del problema**

### **1.4.1. Unidades de observación**

La investigación se la realizó a los actuales clientes de Apícola Villareal provenientes mayoritariamente de Pichincha, Imbabura y Colombia además a los clientes de “Parrilladas el Capulí” reconocido establecimiento cercano al predio.

### **1.4.2. Delimitación espacial**

El estudio se desarrolló en la parroquia San José del Cantón Montúfar provincia del Carchi.

### **1.4.3. Delimitación temporal**

La investigación se realizó desde noviembre del 2015 hasta julio del 2016.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general.**

Analizar las alternativas de aprovechamiento de la apicultura en la actividad agroturística que permitan innovar un producto turístico diferenciado en el cantón Montúfar- parroquia San José.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

1. Determinar las alternativas de aprovechamiento de la apicultura que potencien la actividad turística en el cantón Montúfar-parroquia San José.
2. Identificar el segmento de mercado y las necesidades de consumo para el agroturismo en el cantón Montúfar-parroquia San José.
3. Diseñar los componentes del centro integral de salud y belleza en la temática apícola para el aprovechamiento turístico del cantón Montúfar-parroquia San José.

## **1.6. Justificación**

La presente investigación se realizará con el afán de aportar con un documento legible para la implementación de un centro integral que ponga en evidencia los potencialidades de los productos apícolas ancestralmente usados, aportando con el desarrollo turístico del norte del país, con una actividad que no deja de ser económica pero que prioriza la conservación del medio ambiente, ampliando la oferta turística del sector, diversificando las fuentes de ingreso de la granja Villarreal y dando la oportunidad al turista de usar los productos de la colmena y conocer los pormenores de la actividad apícola en un ambiente natural y seguro.

La granja Villarreal esta estratégicamente ubicada a tan solo 4 kilómetros de la ciudad de San Gabriel capital del Cantón Montúfar siendo una fortaleza para el proyecto, el proyecto es factible por que se cuenta con personal capacitado con conocimientos que permitirán un manejo adecuado de la actividad apícola para convertirla en un atractivo turístico.

El flujo de turistas que se generará el centro integral de salud y belleza beneficiará al Cantón Montúfar-parroquia San José por que la demanda de servicios y productos aumentará.

La implementación de proyecto ampliará la demanda de productos de la colmena para los apicultores de la parroquia San José los que estarán capacitados para satisfacer esta necesidad con productos de calidad.

El proyecto se enmarca en la estrategia del Gobierno Nacional (2013-2017) para la transformación de la matriz productiva plasmado en el documento denominado plan nacional del buen vivir, en el punto 5 “Planificamos el Futuro” específicamente en el punto 5.1.2 “Tecnología, innovación y conocimiento” donde se menciona la importancia del bioconocimiento para la producción de bienes y servicios ecológicamente sustentables, alentando la investigación y rescate de conocimientos ancestrales como la construcción con la técnica bahareque propia de la zona, particularmente mediante el crecimiento relativo de sectores como el eco y agro-ecoturismo, la agricultura ecológica como es el caso del manejo de las chacras y el cultivo de abejas, servicios ambientales y demás biotecnologías sustentables (SENPLADES, 2009).

Se enfatiza en la producción de alimentos y otros productos agroecológicos, como es el caso de las verduras cosechadas en la chacra y la producción de miel de abejas.

En el punto 5.1.3 “Sustentabilidad Ambiental” se recalca los derechos de la naturaleza, impulsando industrias no contaminantes y servicios ecológicos cómo será el centro integral de salud y belleza en lo que respecta a la oferta de bienes y servicios para el 2030, se proyecta que el Ecuador exportará un 40% de servicios, en su mayor parte de alto valor agregado y con una participación relevante del turismo.

El Plan Nacional del Buen Vivir tiene doce objetivos de los cuales el proyecto contribuirá a su cumplimiento especialmente en los objetivos 3, 7, 10.

El diseño del proyecto estima la multiplicación de las colmenas actuales, lo que significa más abejas en el medio ,sabiendo que las abejas elaboran la miel a partir del néctar de las flores, líquido dulce producido por las flores con el fin de atraer a los polinizadores, representados en un 70% por las abejas, de allí su importancia ya que las abejas son especialistas en llevar a cabo la polinización cruzada que consiste en el transporte del polen desde las anteras de una planta hasta el estigma del pistilo de otra planta ,efectuándose la fecundación dando como resultado semillas fértiles .

Muchos autores consideran que la polinización es el principal beneficio que se obtiene de la apicultura como es el caso de la FAO (organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura) organización que considera que el valor de polinización de las abejas es de 20 a 30 veces superior al valor de la miel y de más productos de la colmena, puesto que la polinización es un fenómeno biológico que podría ser la solución para erradicar el hambre en el planeta.

Las abejas y su condición de principales polinizadores acarrear múltiples beneficios a la humanidad entera, aportando con la diversidad biológica, renovación de la cubierta vegetal reduciendo el riesgo de erosión.

Se pretende además cubrir el déficit de miel de abejas en el Ecuador según datos emitidos por agro calidad existe una importación anual de 200 toneladas, lo que significa un nicho de mercado a nivel nacional.

A nivel cantonal es importante mencionar que según el Gobierno Autónomo descentralizado de Montúfar existe un proyecto de reforestación en más de 400 hectáreas hecho que beneficiará enormemente a la producción de miel de abejas, tomando en cuenta la relación que existe entre floración –néctar y miel.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Fundamentación teórica

##### 2.1.1 Apicultura

La apicultura es el arte y la técnica de cuidar a las abejas, con fines profesionales para la venta de los productos obtenidos de la colmena, o con fines meramente recreativos y lúdicos. (Sánchez, 2003, p.5).

Conceptos de apicultura y turismo comparten los términos recreativos y lúdicos por lo que no debería resultar difícil relacionar la apicultura con el turismo.

La prueba más antigua de la interacción del hombre con abejas se encuentra en la conocida como Cueva de la Araña en Valencia en donde se distingue una pintura que representa a una mujer interactuando con abejas, la pintura data de hace aproximadamente 7.000 años, cuando el hombre estaba en la transición de nómada a sedentario, en la condición de nómada el hombre quemaba las abejas con el fin de extraer algo de miel, con el sedentarismo el hombre lleva a su hogar el tronco hueco en donde se alojaban estos interesantes insectos pero de igual manera la cosecha significaba la muerte del enjambre, su fascinación lo llevo a plantearse métodos de extracción sin dañar al enjambre.

Con el transcurso de los años las técnicas fueron mejorando pero en el siglo XVI se investiga más sobre la biología de la abeja tiempo de vida y funciones así como también técnicas apícolas que permitían una manipulación de la colmena sin que esta se vea afectada, en la actualidad se sigue utilizando el humo, este provoca en las abejas la sensación de incendio y su instinto las lleva a abastecerse de miel dejando en segundo plano el instinto de atacar, un paso agigantado se dio con el aporte de Lorenzo Langstroth quien invento la colmena con cuadro móvil, esta innovación minimiza la muerte de las abejas en la cosecha, desde la aparición de la apicultura múltiples entusiastas realizaron importantes aportes, algunos se quedaron en el anonimato.

### **2.1.3 Habitantes de las colmenas**

Pierre (2007) en su obra *Apicultura* describe a los habitantes de las colmenas y las ocupaciones de las mismas:

La reina es la madre de los individuos de la colonia. Es la única hembra perfecta. Su especialización la lleva a ser una verdadera máquina de poner huevos.

Las obreras hembras imperfectas, realizan las tareas domésticas, desde la más notable, tal como la alimentación de las larvas, hasta la más vulgar, como la limpieza de la colmena. El carácter más fascinante es como se dividen las tareas dentro de la colonia, los zánganos, machos de la especie, nacen en primavera y mueren antes del invierno.

Las obreras, la reina y los machos de una colonia viven apretados en racimos o contra las otras, en una cavidad, árbol hueco, grieta rocosa o colmena.

Allí, las obreras construyen con cera tabiques verticales y paralelos, los panales, recubiertos por ambas caras por pequeños alojamientos hexagonales, los alveolos o celdillas para ello utilizan la cera la cera que secretan de sus glándulas cerareas.

En el interior de la vivienda, cada individuo desempeña una tarea que permite al conjunto de la población adaptarse a las condiciones de la estación, prosperar y multiplicarse.

Dentro de la colmena podemos encontrar tres individuos una abeja reina quien es la responsable de la reproducción de la colmena colocando 2000 huevos diarios, que se convertirán en abejas obreras quienes tendrán diferentes funciones dependiendo de su edad y finalmente los zánganos quien al contrario de lo que se piensa es indispensable en la colmena ya que brinda calor a la colmena y los más importante es el encargado de fecundar a la abeja reina para que ponga huevos fértiles.

### **2.1.4 Polinización**

Sánchez R. (2003) en su obra *crianza y producción de abejas*:

Se llama polinización a la transferencia de polen desde la antera, hacia el estigma. Cuando el polen se adhiere al estigma germina, y produce un tubo polínico que crece en dirección al ovario, la gameta masculina se transfiere a través del tubo y se une a la gameta femenina (ovocélula) para formar un huevo o cigoto; permitiendo de esta forma el desarrollo del fruto

que protege a las semillas. Así, una semilla es un óvulo fecundado y maduro, mientras que un fruto es el ovario fecundado y maduro. (pg.118)

El fenómeno biológico llamado polinización es un ejemplo de cómo la naturaleza encuentra el equilibrio perfecto de los seres en un ecosistema, el ser humano encontró en la colmena productos que benefician su salud corporal y mentalmente.

Dini C. y Bedascarrasbure E. (2011) en su manual de apicultura para ambientes subtropicales describe:

Las abejas colaboran con los agricultores favoreciendo la fecundación de las flores de diferentes especies de importancia económica, en su trabajo de recolección de alimentos, trasladan los granos de polen desde las anteras (órgano masculino de la flor) hacia los órganos femeninos de otra planta de la misma especie, facilitando así la formación de semillas y frutas. Esto resulta sumamente beneficioso para el agricultor, por lo que en otros países como los EE.UU el servicio de polinización es la principal fuente de ingresos para muchos apicultores. (p.90)

#### **2.1.4 Tareas en la colmena**

Pierre (2007) en su obra Apicultura afirma lo siguiente.

Una colonia de abejas puede compararse con una ciudad humana por el número de sus individuos, por sus construcciones y por su organización los millares de obreras con que cuenta ejercen variadas actividades dentro de la colmena y fuera de ella.

En el interior hacen funcionar incubadora, guardería infantil, fábrica de jalea real, manufactura de cera, evaporador, almacenes, al mismo tiempo forman parte de las transferencias y coordinaciones indispensables entre los puestos de trabajo y los centros.

Fuera se afanan batallones de pecoreadoras que aprovisionan a la colonia de agua, néctar, polen, propóleos.

Aunque una obrera aisladamente considerada puede defenderse, existe una protección colectiva asegurada por centinelas apostados en la entrada de la colmena (p.52).

La condición fascinante dentro de la colmena facilitara la redacción de un guion interpretativo en la tarea de informar a los visitantes sobre la vida de las abejas, describiendo su desarrollo de una manera asimilable para todos los oyentes.

### 2.1.5 Implementos apícolas

Catalayud F.(2015)en su trabajo Historia de la apicultura evolución y conceptos básicos afirma:

Después de este hito en la evolución de la apicultura y al amparo de la aparición del cuadro móvil, siguieron toda una serie de innovaciones hasta conformar totalmente la apicultura actual:

Johannes Mehring inventa en 1.857 la primera matriz para hacer láminas de cera. Franz von Hruschka inventa en 1.865 el primer extractor de miel mediante fuerza centrífuga. Moses Quinby, en 1.870, construye el primer ahumador de fuelle. Posteriormente fue T.F. Bingham quien diseñó el ahumador actual. (párraf. 17).

Siguiendo con la continuidad del párrafo anterior se numera los principales implementos actuales en el quehacer apícola: Centrifuga, trinche desoperculador, desoperculadora, colador, cepillo, baldes y entre la indumentaria se menciona overol, guantes, botas y mameluco.

**Tabla 1**

#### *Implementos apícolas*

Implementos	Fotografía
<p>Centrifuga: Aparato circular de acero inoxidable con motor eléctrico, utiliza este mismo principio de física para desprender la miel alojada en cada una de las celdillas que conforman el marco de cera, la miel se pega en las paredes del recipiente y luego por gravedad se acumula en la base del mismo. Se sugiere que este perfectamente fijado al suelo, colocando los marcos distribuyendo el peso para evitar vibración, la aceleración debe ser controlada empezando despacio y aumentando la velocidad dependiendo de la madures de la miel para evitar que los marcos se rompan, el proceso tarda alrededor de 15 a 25 minutos.</p>	<div data-bbox="892 1176 1289 1476" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="946 1498 1246 1641" style="text-align: center;">           Centrifuga            Apícola Villarreal            Fotografía: Eduardo B.            Fecha:27/3/2017         </p>

Trinche desoperculador: Cuenta con mango y múltiples puntas de acero que sirven para desprender el opérculo (cera) que tapa la miel.



Trinche desoperculador  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

Desoperculadora: de acero inoxidable, capacidad de 30 marcos con tamiz en la parte interna para evitar impurezas.



Desoperculadora  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

Tamiz: de acero inoxidable, se coloca entre la llave de la centrifuga y el dosificador con el fin de retener restos de cera y polen.



Tamiz  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

Dosificador: de plástico, permite dosificar la miel para envasarla en diferentes presentaciones.



Dosificador  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

Ahumador: de múltiples materiales especialmente reciclados como filtros de automóvil para la cámara de combustión y para el segundo componente conocido como fuelle es necesaria madera y cuerina, sirve para provocar humo blanco para simular un incendio provocando que las abejas absorban o liben la mayor cantidad de miel poniendo en segundo plano el instinto de atacar .



Ahumador  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

Baldes: de plástico con capacidad para 20 litros para facilidad en el transporte, con tapa segura y cierre hermético



Balde  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

Indumentaria

Fotografía

Mameluco: de gabardina color blanco nunca colores oscuros, con capucha cierre y sujetadores en las mangas, debe ser holgado ligero y cómodo.



Mameluco  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

Guantes: de látex, de diferentes tallas, no deben ser de colores oscuros, deben ser cómodos para fácil manipulación.



Guantes  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

Botas: de goma colores claros holgadas y cómodas.



Botas  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

Velo: parte superior de gabardina gruesa, en el centro una malla de color negro sujeta con varillas circulares, en la parte inferior gabardina delgada y finalmente 2 cordones para adaptarlo en el apicultor.



Velo  
Apícola Villarreal  
Fotografía: Eduardo B.  
Fecha:27/3/2017

--	--

**Fuente:** Entrevista Hugo Villarreal  
**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

**Tabla 2:***Inventos Apícolas transcendentales*

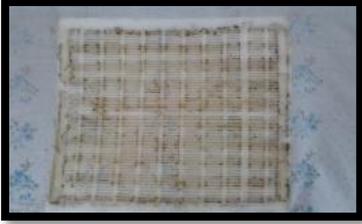
Elaborado por: Benavides, E.

### 2.1.6 Partes de la colmena movilista

**Tabla 3**

*Componentes de la colmena*

Parte	Fotografía
<p><b>Caballete.</b></p> <p>Es la base de la colmena que la separa del suelo, para protegerla de la humedad y plagas como hormigas y ratones, su estructura es de hierro para mayor durabilidad y fácil transporte.</p>	 <p style="text-align: center;">Caballete Apícola Villarreal Fotografía: Eduardo B. Fecha:27/3/2017</p>
<p><b>Base con piquera.</b></p> <p>Es parte importante de la colmena, consta de una entrada para las abejas denominada piquera.</p>	 <p style="text-align: center;">Base Apícola Villarreal Fotografía: Eduardo B. Fecha:27/3/2017</p>
<p><b>Cámara de cría.</b></p> <p>Es la donde la abeja reina coloca los huevos y donde estos se desarrollan.</p>	 <p style="text-align: center;">Cámara de cría Apícola Villarreal Fotografía: Eduardo B. Fecha:27/3/2017</p>

<p>Marcos con cera estampada: de madera (copal) el tamaño dependerá de su uso en la cámara de cría o en alzas, tiene alambre galvanizado para pasar corriente eléctrica y soldar la lámina de cera, lamina previamente elaborada a partir de cera de abejas.</p>	 <p>Marco Apícola Villarreal Fotografía: Eduardo B. Fecha:27/3/2017</p>
<p>Trampa de propóleos: de plástico, las abejas sellan las aberturas con propóleos, se retira para procesarlo.</p>	 <p>Trampa de propóleos Apícola Villarreal Fotografía: Eduardo B. Fecha:27/3/2017</p>
<p>Media alza: de madera (copal) una menor medida a la cámara de cría, para facilitar la manipulación en la cosecha.</p>	 <p>Media Alza Apícola Villarreal Fotografía: Eduardo B. Fecha:27/3/2017</p>
<p>Entre tapa: de madera con una abertura regulable en el centro para ventilación controlada dependiendo del temporal.</p>	 <p>Entre tapa Apícola Villarreal Fotografía: Eduardo B. Fecha:27/3/2017</p>

Tapa: estructura de madera y recubierta con lámina galvanizada o similares de color blanco para no concentrar el calor.	 <p data-bbox="874 533 1171 674">Tapa Apícola Villarreal Fotografía: Eduardo B. Fecha:27/3/2017</p>

**Fuente:** Entrevista Hugo Villarreal  
**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

### 2.1.7 Apiario

El conjunto de colmenas lleva el nombre del apiario, este lugar debe ser de fácil acceso para el apicultor, debe estar alejado de población humana y animales, debe tener una fuente de néctar cercana es decir la suficiente floración para el abastecimiento del número de colmenas ubicadas en el apiario, deben hallarse a una distancia de 50 centímetros entre colmena y colmena.

### 2.1.8 Productos de la colmena

Según Fundación Parodi (2015)

La miel ha sido el primer recurso de azúcares concentrados de que el hombre pudo disponer hasta que en la modernidad se conoció y expandió el cultivo de caña de azúcar. (pág. 6)

La miel fue el primer edulcorante conocido y al pasar de los años ningún otro puede reemplazarlo en cuanto a propiedades nutraceuticas y de conservación, la miel pura no tiene fecha de caducidad, encontraron miel de abejas junto a la tumba de faraones egipcios y al realizarle pruebas aún conservaba sus propiedades intactas.

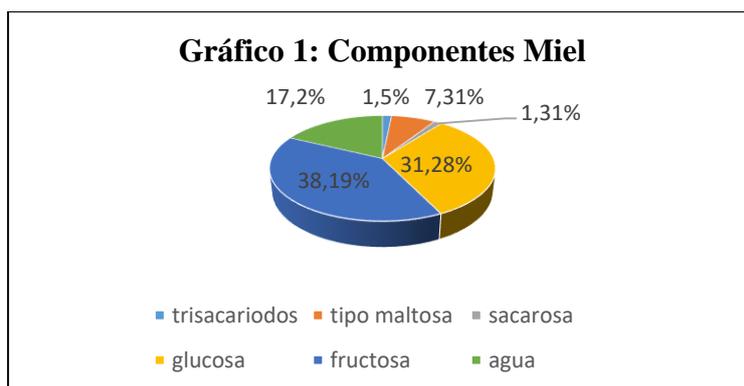
Dini C.y Bedascarrasbure E.(2011) en su libro Manual de apicultura para ambientes subtropicales expresa:

Miel es el producto alimenticio producido por las abejas a partir del néctar de las flores o de secreciones procedentes de partes vivas de las plantas o de excreciones extraflorales, que las abejas recogen, transforman, combinan con sustancias específicas propias y almacenan, dejando madurar en los panales de las colmenas. (p.73)

### 2.1.9 Cristalización

La miel es una solución sobresaturada de azúcares. Con el tiempo, parte del agua que tiene en su constitución se pierde, y la miel pasa de líquido viscoso a una forma semi sólida. Este proceso es llamado cristalización o granulación de miel. (Dini C.y Bedascarrasbure E.2011,p.77)

Después de una cesárea, las cataplasmas de miel aceleran considerablemente la cicatrización de la herida, que será efectiva al cabo de dos días. (Henri Clément, 2012, p.412)



**Fuente:** Henry Clement tratado de apicultura (2012).

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Cecilia F. (2008) en su obra guía práctica de apiterapia:

El uso de la miel para tratar diferentes dolencias es muy amplio. Se puede aplicar en forma de emplastos, sobre quemaduras y heridas, para calmar la zona afectada, disminuyendo el escozor y el dolor. Pero también se puede tener en cuenta su acción contra los gérmenes, esto se debe a que, en el proceso de formación de la miel, el compuesto se queda sin agua, los gérmenes sufren esta falta. Además, en el proceso, se produce una reacción ácida que forma un medio no apto para el crecimiento de los gérmenes. (p.31)

### 2.1.10 La cera

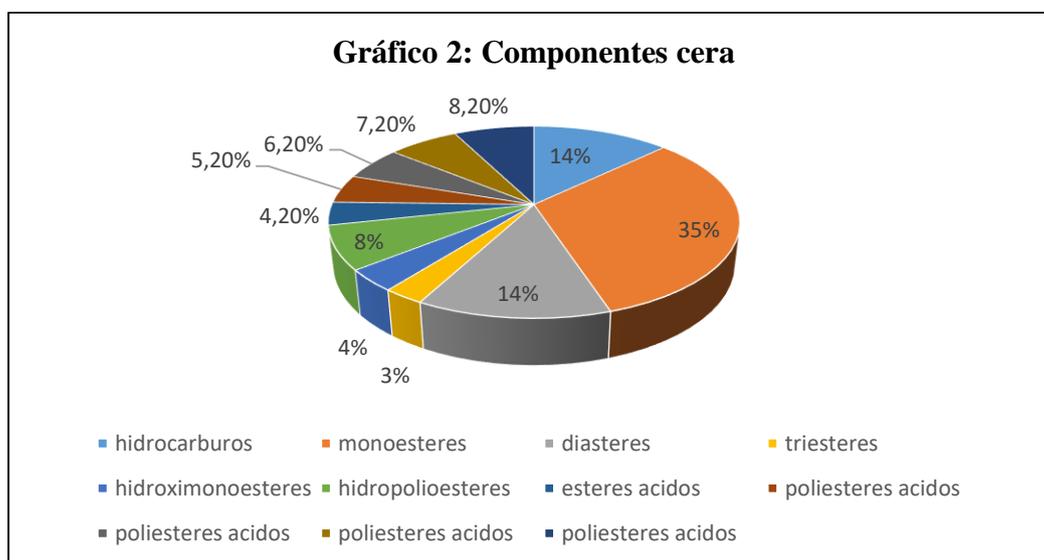
Según la fundación Parodi (2015)

También usada desde tiempos inmemorial, pasó de ser un mero combustible en velas de uso doméstico o ritual, impermeabilizante, conservador y resaltador de maderas, a un insumo de alto valor agregado desde una cobertura de quesos de marcas Premium, hasta insumo indispensable de industrias tan diversas como la farmacéutica o la electrónica. (pag.6)

La cera tiene múltiples usos y se convertiría en una fortaleza que puede ser utilizada para la elaboración de artesanías las cuales tendrían un valor agregado y no se encontrarían en otro lugar.

Dini C.y Bedascarrasbure E.(2011) en su libro Manual de apicultura para ambientes subtropicales afirma:

La cera es segregada por transformación de azúcares de origen alimenticio. Sin embargo, se ha comprobado que también la proteína es necesaria. En ausencia de una fuente de proteína, las obreras que secretan cera pierden hasta la mitad de su peso corporal. Las proteínas pueden ser necesarias para la producción de enzimas que catalizan el proceso. (p.84)



**Fuente:** Henry Clement tratado de apicultura (2012).

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Cecilia F. (2008) en su obra guía práctica de apiterapia:

En apiterapia su uso es cada vez más extensivo. Sobre todo por sus propiedades cicatrizantes y antiinflamatorias, que son explotadas en forma de pomada e incluso de modos caseros. Es el componente por excelencia de diversas cremas de belleza (limpiadoras, astringentes, etc.), pomadas, emplastos, lápices labiales, mascarillas faciales. La cera blanca representa una de las variantes más distinguidas y requeridas. Todos estos productos explotan la capacidad de la cera de abejas para hacer la piel más tersa. (p.54)

La cera de abejas es indispensable para el quehacer apícola principalmente para elaborar más láminas y soldarlas en sus respectivos marcos de madera, considerando que las abejas necesitan consumir 8 kilos de miel para producir 1 kilo de cera el apicultor valora mucho este producto, en el campo de la salud son variadas las cremas que se elaboran utilizando la cera.

### **2.1.11 Termoterapia**

Para los tratamientos de termoterapia se utiliza cera enriquecida con propóleos. Cuando la cera está caliente y sobre la piel, absorbe diversos desechos y toxinas a la vez que la piel recibe los componentes activos de la cera. El intercambio potencia los efectos terapéuticos. Cecilia F. 2008. (p.62)

### **2.1.12 Propóleos**

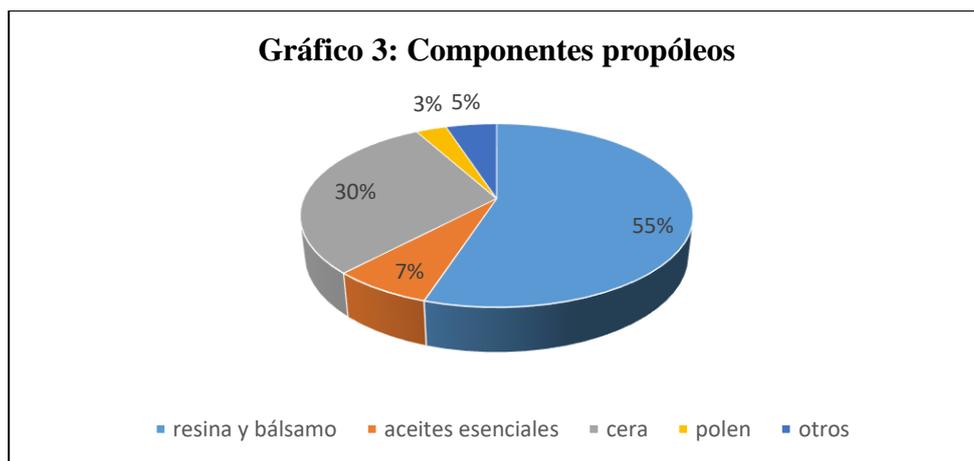
Dini C. y Bedascarrasbure E. (2011) en su libro Manual de apicultura para ambientes subtropicales manifiesta:

Propóleos: deriva del griego pro(antes) y polis(ciudad) y se lo llama así porque las abejas lo usan muchas veces para reducir la entrada a la colonia.

Es una sustancia gomosa y resinosa, que no es producida por la abeja, sino que es extraída de brotes y yemas de una gran variedad de plantas (yemas florales de álamos, corteza de conífera).

En la última década se ha observado una creciente demanda, especialmente impulsada por el éxito que ha tenido la inclusión de los propóleos en cosméticos y preparados medicinales.

Para el ser humano se utiliza en medicina cicatrizante, antioxidante, antibiótico en infecciones de vías respiratorias y digestivas, para resolver problemas dermatológicos y también en cirugía dentaria, en cosmética, en la industria de la pintura y en medicina veterinaria. (p.83)



**Fuente:** Henry Clement tratado de apicultura (2012).

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Delgado M., Aceves N., Islas A y Andrade J., (2015) en la publicación progreso en las ciencias biológicas agropecuarias:

Los resultados obtenidos hasta el momento indican que el propóleos analizado presenta un contenido equivalente de polifenoles del 38% en peso (fenoles: 268.2 mg E.A.G/g y flavonoides: 111.2 mg E.Q./g de extracto de propóleos). El perfil de absorbancia UV del propóleos es atípico comparado con otros reportados en la literatura. Los bioensayos que se realizaron por triplicado para cada uno de los microorganismos: *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli*, muestran que el extracto inhibe completamente el crecimiento de todos ellos y que al diluirlo la respuesta depende de la dosis. Se concluye que el propóleos para esta región tiene actividad antimicrobiana potencialmente aplicable en infecciones causadas por bacterias y hongos patógenos. (p.101).

Los últimos estudios comprueban científicamente la eficacia del propóleos para impedir la proliferación de las bacterias causantes de las principales enfermedades del ser humano.

### 2.1.13 Apitoxina

Según Henri Clément (2012) en su trabajo tratado de apicultura describe:

La apiterapia puede intervenir de diferentes maneras para proponer una solución que sea satisfactoria para las personas afectadas. Primero por la administración polen, de jalea real y propóleos, pero sobre todo por la práctica de la apipuntura, es decir, la inyección de veneno de abejas vivas (bee venom therapy) en puntos precisos de acupuntura. (p.408)

Barajas S., Briseño R. Navarro D. y Gutiérrez A. (2015) en la publicación progreso en las ciencias biológicas agropecuarias:

El veneno de *Apis mellifera* (Apitoxina) como antiséptico en infecciones cutáneas

. Se utilizaron las cepas bacterianas: *Staphylococcus aureus*, *epidermidis*, *Salmonella ssp*, y *Escherichia coli*. Los halos de inhibición bacteriano obtenidos tras 5 repeticiones fueron de 14 a 28 mm y nos indicó que la Apitoxina tiene una eficaz acción bactericida al eliminar el crecimiento en su totalidad y el rango de concentración para que el veneno tenga efecto bactericida va del 55 % al 75 %. El veneno de *Apis mellifera* es una mezcla compleja de compuestos por moléculas de alto y bajo peso molecular, enzimas y péptidos, de los cuales la fosfolipasa A2, melitina y apamina son los compuestos causantes de los accidentes fatales en el ser humano y mamíferos y por lo anteriormente expuesto es el péptido melitina presente la encargada de ejercer la acción bacteriana.(p.102)

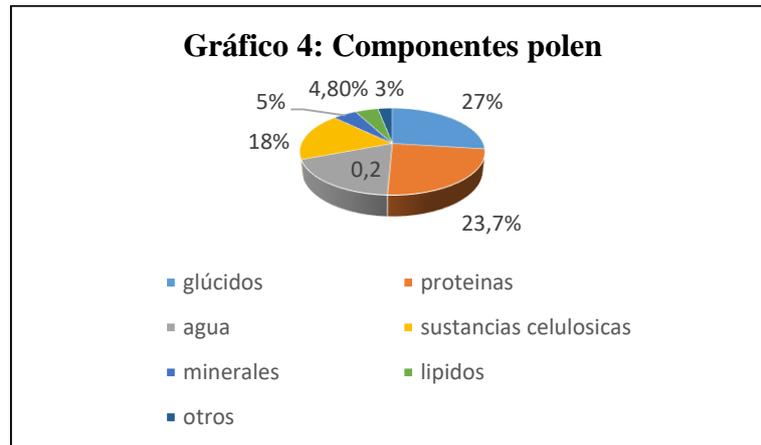
#### **2.1.14 Jalea real**

Dini C.y Bedascarrasbure E. (2011) en su libro Manual de apicultura para ambientes subtropicales argumenta:

La jalea real es el alimento de las larvas durante los tres primeros días, de las larvas que serán futuras reinas durante todo su ciclo de vida y de la reina durante toda su vida.

Para los humanos, posee cierta relevancia en el cuidado de la salud, se utiliza en pediatría (anorexia, otitis, anemia, cirrosis), ante problemas cardiovasculares y del sistema nervioso, como cicatrizante, para infecciones cutáneas, en cosmética para revitalizar tejidos y aumentar su elasticidad .(p.87)

### 2.1.15 Polen



**Fuente:** Henry Clement tratado de apicultura (2012).

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Dini C.y Bedascarrasbure E.(2011) en su libro Manual de apicultura para ambientes subtropicales sostiene:

El polen es la gameta masculina de las plantas, se encuentra en las flores en forma de un polvillo muy fino. Para transportarlo lo unta de néctar y los agrupan en forma de pelotitas (pelts), ubicándolos en las corbículas, que son una especie de cestillas que tienen en el tercer par de patas. El polen es la fuente de proteínas, grasas y minerales con que cuenta la colonia. Su valor alimenticio varía según la fuente floral de donde provenga, pero parece probable que la mezcla de varias fuentes es necesaria para una dieta equilibrada. (p.80)

### 2.1.16 Apiterapia en la historia

Tabla 4

*Apiterapia en la historia*

Tumbas Egipcias 3000 años atrás Vasijas con miel.	Antigua Grecia Hipocrates magistral Medicación fortificante Prolonga la vida.
Minoicos 1500 años AC Consumo de hidromiel.	Mitología Griega Joven Zeus, Dieta de leche y miel.
Hebreos 1000 años AC Consumo de miel Como energético.	Aristóteles Recomendaba miel para Controlar afecciones.
Babilonia Macedonia 300 años AC Conservante para el cadáver de Alejandro Magno	Los persas 500 años AC Comercializaban Miel

Fuente: David Yaulema 2016

### 2.1.18 Uso de la apicultura en el turismo

El apiturismo es una analogía que viene de la composición de los términos apicultura y turismo, en Ecuador esta alternativa es relativamente nueva siendo esta una fortaleza para el presente proyecto, en México Perú y Argentina se viene aprovechando la actividad apícola como atractivo turístico.

### 2.1.19 Turismo

Según la OMT (2007) en su publicación entender el turismo glosario básico:

El turismo es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios/profesionales. Estas personas se denominan visitantes (que pueden

ser turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo tiene que ver con sus actividades, de las cuales algunas implican un gasto turístico.(parráf 2)

El turismo pertenece al sector terciario y comprende un servicio o un conjunto de servicios encaminados a satisfacer las necesidades de los turistas, los cuales tienen una expectativa la cual podrán cumplir al momento mismo de vivir la experiencia turística.

Oscar de la Torre Padilla en su libro *Turism* (1990) sostiene:

El turismo es un fenómeno social que consiste en el desplazamiento voluntario y temporal de individuos o grupos de personas que, fundamentalmente con motivo de recreación, descanso, cultura o salud, se trasladan de su lugar de residencia habitual a otro, en el que no ejercen ninguna actividad lucrativa ni remunerada, generando múltiples interrelaciones de importancia social, económica y cultural. (Citado por Gurry M.,1991,p.14)

Zambrano F.(2012) en su obra *el negocio del turismo tu empresa paso a paso*:

Describe la manera en que se realizan los desplazamientos por el área o región a visitar o donde se presta el servicio (recorrido, a pie, bicicleta, balsa, caballos, globo, etc.), así como la combinación de varias de ellas de ser el caso. Se pretende con ello dejar en claro la manera en que habrá de desplazarse y cuáles serán los medios. (p.63)

Para que un recorrido sea ameno se recomienda que los puntos de interés no se crucen y se desarrollen en forma circular de tal forma que cuando se termine el recorrido se encuentren en el punto de partida.

### **2.1.20 Forma de recorrido**

Forma de rizo: Partiendo del centro de distribución se realiza un recorrido en forma de anillo regresando de nueva cuenta al punto donde se inició. (Zambrano F.2012.p64)

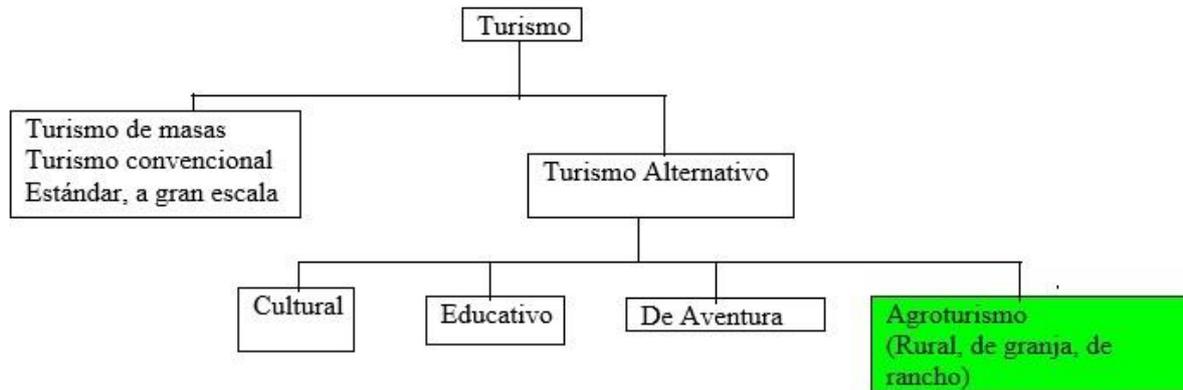
### **2.1.22 Importancia del turismo en la economía**

El informe de la OMT (2014), dice que: “Se define importante al sector (y de desempeño positivo) desde el punto de vista económico, el turismo es una actividad de mucha jerarquía por su incidencia en el desarrollo nacional, especialmente sobre la redistribución de la renta, sobre la balanza de pagos, sobre el nivel de empleo, sobre el producto bruto interno y sobre las economías regionales.”

De acuerdo al párrafo anterior los proyectos turísticos bien desarrollados tienen mucha influencia en la economía de un País, Aumentar exportaciones es muy difícil, pero crecer en turismo desarrollándolo adecuadamente es 400 veces más rentable.

### 2.1.23. Tipos de turismo

Stephen W. (1999) en su obra ecoturismo impacto, tendencias y posibilidades clasifica:



p.24

Los campos del turismo son variados dependiendo principalmente del escenario donde se desarrolle, el centro integral se enmarca dentro del turismo alternativo con tendencia al agroturismo, se desarrolla dentro de la granja Villarreal aprovechando la actividad apícola como atractivo turístico visibilizando la potencialidad curativa y anti estrés de los productos de la colmena, y utiliza una técnica ancestral conocida como temazcal para potencializar los efectos de los mismos para tratar física y espiritualmente .

### 2.1.24. Turismo rural

Es el tipo de turismo que ha surgido con la revalorización cultural y de las actividades rurales en los hoteles, haciendas.

Turismo rural es cualquier actividad turística o de esparcimiento que se desarrolle en el medio rural y áreas naturales, compatibles con el desarrollo sostenible lo que implica permanencia y aprovechamiento óptimo de los recursos, integración de la población local, preservación y mejora del entorno. (Martínez, 2000)

Turismo rural toma su nombre del espacio donde se desarrolla la actividad turística puesto que en estas atmósferas se encuentran recursos naturales de gran belleza y riqueza Cultural.

Manuela F. (2002) en su obra el papel del cooperativismo en el turismo de la comunidad de Valencia afirma:

La actividad turística en el entorno rural provoca la diversificación de la economía, rompiendo con la práctica exclusividad de la actividad agraria, y generando rentas complementarias. El turismo se traslada además de forma significativa al resto de los sectores económicos: facilita la permanencia de las actividades y explotaciones agropecuarias, permite la comercialización in situ de la producción ganadera y agraria, y colabora de forma notable a la preservación de la artesanía autóctona. (p.188)

Verardi (2001) En su obra Turismo Rural y el empleo rural no agrícola señala:

Dos características del turismo en el espacio rural que agregan elementos a la presentación de esta actividad como elemento de una estrategia de desarrollo.

La primera tiene relación con el potencial turístico del medio rural, asociado a que éste no exige que la región tenga atractivos naturales extraordinarios, sino que posea aspectos culturales bien desarrollados; una arquitectura apreciable, una gastronomía característica, que la población conserve sus hábitos y costumbres, tornando la zona interesante, como un todo La segunda, tiene que ver con la posibilidad de crear eslabonamientos con otras actividades tales como la elaboración de alimentos caseros (panes, pasteles, quesos, cecinas, conservas, mermeladas, dulces, miel, etc.), los restaurantes de comidas típicas, la artesanía, los paseos (de carreta y/ o a caballo), los senderos para caminatas ecológicas, entre otros.

El tipo de turismo que más se relaciona en nuestro tema a tratar es el turismo rural, escenario donde se desarrollaran las actividades del presente proyecto, analizando con especial atención la temática apícola y su potencial turístico.

El escenario rural es perfecto para desconectarse de la cotidianidad de la ciudad y su contaminación, gran margen de la población gusta de esta alternativa, la casa de campo, los animales de granja, la vida campirana deberá ser mostrada con connotaciones culturales propias del sector, permitiendo una revalorización de los conocimientos adquiridos a través de los años,

la forma de cultivar los alimentos y la cosmovisión andina, del equilibrio con el medio ambiente del cual se toma lo básicamente necesario .

#### **2.1.25. Turismo sustentable**

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2008) el turismo sustentable es: “Un modelo de desarrollo económico concebido para mejorar la calidad de vida de la comunidad receptora, para facilitar al visitante una experiencia de alta calidad y mantener la calidad del medio ambiente, del que tanto la comunidad anfitriona como los visitantes dependen”.

Chávez, Jorge (2005), determina:

La satisfacción de las necesidades y aspiraciones humanas es el principal objetivo del desarrollo. En los países de desarrollo no se satisfacen las necesidades esenciales – alimento, ropa, abrigo, trabajo - de gran número de personas, que tienen además legítimas aspiraciones a una mejor calidad de vida. Un mundo donde la pobreza y la desigualdad son endémicas será siempre propenso a crisis ecológicas. El desarrollo sostenible requiere la satisfacción de las necesidades básicas de todos y extiende a toda la oportunidad de satisfacer sus aspiraciones a una vida mejor. (p.42)

De acuerdo a lo anterior la sustentabilidad se refiere al aprovechamiento de los recursos naturales y culturales de una manera consiente con el fin de preservarlos para generaciones futuras y generando beneficios para toda la zona, incluso para los que no están involucrados directamente con el proyecto, el hecho de preservarlos no se refiere netamente a cumplir expectativas morales sino también para asegurar el medio de trabajo para mediano y largo plazo.

#### **2.1.26. Los agro ecosistemas**

Glissman (2002) en su obra Agroecología asegura:

Un agro ecosistema es un sitio de producción agrícola, por ejemplo, una granja, visto como un ecosistema. El concepto de agroturismo ofrece un marco de referencia para analizar sistemas de producción de alimentos en su totalidad, incluyendo el complejo conjunto de entradas y salidas y las interacciones entre sus partes, el concepto de agro ecosistema se basa en principios

ecológicos la manipulación y la alteración que el ser humano hace a los ecosistemas sean muy diferentes a los ecosistemas naturales .Sin embargo, al mismo tiempo es posible observar en los ecosistemas los procesos, la estructura y otra características de un ecosistema natural .(p.17).

De acuerdo a lo anterior se concibe la granja como un solo organismo vivió el cual tiene diferentes sistemas, pero todos se interrelacionan de alguna manera y en donde todo es aprovechado y nada se desperdicia con el manejo adecuado de la materia orgánica e incluso el excremento de los animales que sirve para generar bio gas o abonos que enriquecen al suelo todo como un ciclo.

Las abejas curan a otros animales de la granja a través del hombre, ejemplo fascinante y representativo de la granja integral

Clement,H (2012)en su obra tratado de apicultura afirma :

Se ha constatado que las aves de corral a las que se dan complementos alimenticios enriquecidos con polen y con propóleos tienen un crecimiento más armonioso, adquieren más peso y tienen una carne de mejor calidad. Consumen menos granos por unidad de peso y su mortalidad es mucho más baja.

El propóleo, por su parte, puede utilizarse para combatir las diarreas de las terneras jóvenes (hasta 1 mes), que la mayoría de veces se deben a una bacteria muy conocida, echerichia coli. En la vaca adulta, en forma de emulsión, sirve para tratar las enfermedades de las ubres, especialmente mastitis (inflamación de la glándula mamaria) de staphy lococcus aureus,echerichia coli, streptococcus, candida albicans, que también ataca al ser humano (y forma parte su microflora). Las propiedades antibacterinas e inmunoestimulantes del propoleo permiten detener la infección y cicatrizar heridas. (p.115)

### **2.1.27. Ecoturismo**

Para algunos especialistas, esta es la modalidad de turismo más amplia de todas, se fundamenta en la oferta de los atractivos naturales de flora, fauna, geología, geomorfología, climatología, hidrografía y las manifestaciones culturales locales, a través de micro, pequeñas y medianas empresas. (Troncoso, 1999, p.9).

Clement,H (2012)en su obra tratado de apicultura afirma :

El turismo rural, una oportunidad para los apicultores, hasta hace unas dos décadas, la inmensa mayoría de los que hacían sus vacaciones en julio o agosto iban a la costa. Pero de un tiempo a esta parte se asiste a un entusiasmo sin precedentes por el turismo rural.

Con sus casas y alojamiento rurales, centros de agroturismo y centros de turismo rural, los agricultores ofrecen un servicio de alojamiento y de comidas a base de los productos de su explotación, que también venden de forma directa. Las zonas de montaña media alta atraen a todo lo largo del año a los ciudadanos amantes de la naturaleza y sensibles a la calidad del medio ambiente.

Los visitantes, curiosos frente a las producciones artesanales de la región, aprecian la degustación de las mieles de cosecha propia en el puesto de mercado o en la granja .Los puntos de venta, amenizados con una exposición pedagógica, con una demostración de extracción de miel o con explicaciones del apicultor, son cada vez más numerosos, y permiten comercializar sin intermediarios y aun precio correcto una parte importante de la explotación apícola. (p126)

### 2.1.28. Turismo rural en la granja Villarreal

Las vías de acceso a la zona son de primer y segundo grado convirtiéndose en una fortaleza además estar ubicada en una zona geográfica estratégica localizada a 10 minutos de la ciudad de San Gabriel, pero también se encuentra alejado de la zona urbana.

Proyecto en desarrollo, con servicios brindados a partir de la actividad apícola .

Imagen 1

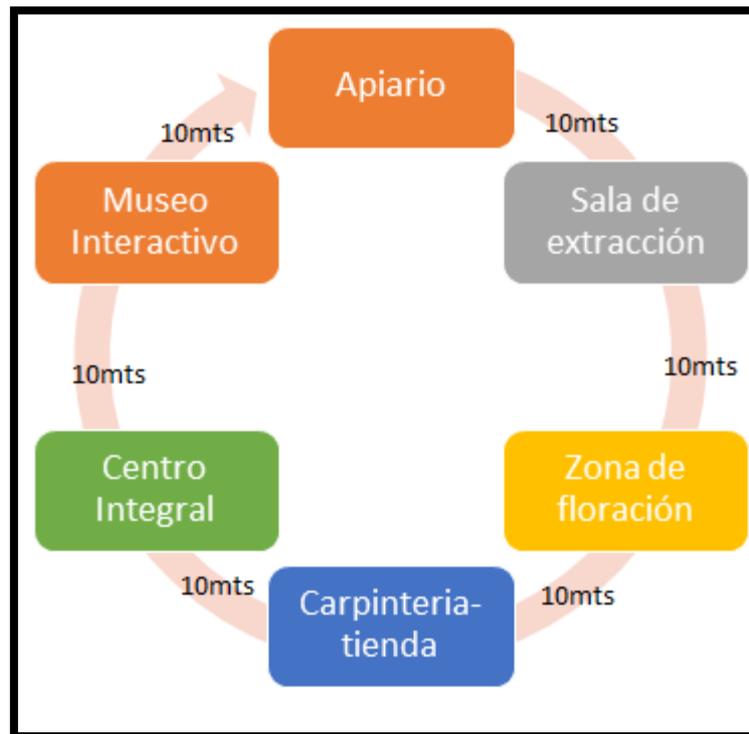
Complejo agroturístico el colmenar



Fuente: Datos de campo

Imagen 2

## Circuito el colmenar



Fuente: Datos de campo

## Complejo agro turístico “EL COLMENAR”

### 1) Sala de extracción

En esta sala encontramos la indumentaria apropiada para el quehacer apícola:

- Velo
- Overol
- Guantes
- Botas
- Ahumador

Explicación general del correcto uso de la indumentaria y lineamientos del comportamiento en el apiario.

Implementos apícolas que permitirán extraer la miel de los panales luego de traerlos del apiario:

- Desoperculadora
- Trinche desoperculador
- Centrifuga
- Tamiz
- Balde

Envasadora

## **Actividades**

Una vez que se regresa del apiario con los marcos llenos de miel, se procede con el destape de la miel o desoperculado continuamos con el centrifugado, finalmente el envasado y etiquetado para la posterior comercialización.

### **2) Apiario**

Ubicado en el bosque de eucalipto dentro del predio.

En una colmena núcleo existen más posibilidades de poder identificar a la abeja reina por el reducido número de abejas, también se observa los zánganos y las obreras en su gran mayoría.

En una colmena más desarrollada con cámara de mielada se extrae los marcos operculados y llenos de miel, se reemplaza con marcos vacíos.

Las abejas de este apiario se han clasificado genéticamente con características de su umbral de agresividad es propicio para realizar actividades con fines turísticos.

### **3) Zona de floración**

Es un lugar con árboles frutales de manzana, peras, y otros tipos de árboles frutales .donde las abejas se acercan a realizar la polinización atraída por el néctar que las flores producen como una trampa para atraer a los polinizadores especialmente las abejas.

Se da a conocer la importancia de las abejas para el equilibrio ecológico, se observa como las abejas pecoreadoras visitan las flores de los árboles frutales, siembra de un árbol nativo.

### **4) Museo**

Se expondrán una representación de los implementos apícolas atreves de los años, además se evidencian los fenómenos físicos químicos y biológicos que en la apicultura acontecen.

### **5) Restaurante**

Se ofertan platos tradicionales elaborados con productos agroecológicos cosechados en el huerto orgánico y sub productos de los animales de granja como huevos, leche carne, se realizan postres a partir de los productos de la colmena especialmente la miel.

## 6) Carpintería y tienda de recuerdos

Se exponen recuerdos con temática apícola, elaborados con material de reciclaje; colmenas en miniatura elaborados con madera sobrante de la elaboración de las colmenas, porta retratos con una fotografía del día de su visita.

## 7) Centro integral

Se brindaran servicios de salud y belleza utilizando los productos de la colmena, con tres salas: **Sala relajación:** donde se brindaran servicios de variedad de masajes con miel de abejas, depilación con cera de abejas, picaduras para aprovechar los beneficios terapéuticos de la apitoxina.

**Sala regeneradora:** Faciales esencialmente elaborados con jalea real y cera para contrarrestar los efectos del tiempo y clima.

**Sala pureza:** Los flavonoides o sustancias fenólicas son antioxidantes y los encontramos dispersos en el micro ecosistema dentro de la colmena, con un nebulizador adaptado conectamos la colmena con el paciente.

### 2.1.29. Guión interpretativo Ruta de la Miel

Buenos días estimados visitantes mi nombre es Eduardo Benavides, bienvenidos, nos encontramos a 2800 metros sobre el nivel del mar en la provincia del Carchi, en la granja Villarreal nos dedicamos a muchas actividades agroecológicas pero principalmente a la cosecha de la miel de abejas y todos los productos de la colmena, esperando que la experiencia sea de su total agrado ,si tienen una pregunta hacerla en vos baja, y conservar la calma las abejas volaran cerca de nuestro velo no debemos preocuparnos, para empezar quisiera que alguien me diga si tiene alguna idea de cómo las abejas elaboran la miel.

Las abejas buscan el néctar alrededor de 5 km a la redonda para tomar el néctar de las flores y transportarlo a la colmena donde es recibido por abejas más jóvenes para depositarlo en las celdillas donde con la temperatura de 37 grados se evapora el exceso de agua hasta que el néctar se va espesando y se convierte en miel con todas sus propiedades.

Las abejas son muy organizadas utilizan el primer piso como maternidad nosotros la conocemos como cámara de cría, donde las abejas se reproducen, la abeja reina coloca hasta dos mil huevos diarios, en esta cámara nosotros identificaremos a la abeja reina, zánganos importantes en la colmena porque son los encargados de fecundar a la abeja reina la mayoría de abejas son las obreras cumpliendo funciones dependiendo de su edad solo sus últimos días realizan la función de pecoreadoras , luego encontramos la primera alza donde las abejas igual se reproducen pero además colocan miel y polen en los marcos exteriores, y finalmente encontramos la cámara de mielada de donde nosotros cosecharemos miel .

En este momento nos encontramos en la sala de extracción, el primer implemento que usaremos será la desoperculadora de acero inoxidable donde con ayuda de trinche desoperculador procedemos al destape de la miel de los marcos, siguiendo con el proceso colocamos a los marcos en la centrifuga que utiliza este mismo principio de física para extraer la miel de las celdillas previamente destapadas, filtramos, envasamos en recipientes de tres presentaciones 750ml, 450ml y 250ml.

### **2.1.30. Arquitectura andina en el Ecuador**

La Cordillera de los Andes se extiende a lo largo de todo el país desde la provincia del Carchi, al norte hasta la provincia de Loja al Sur, separando la región costa de la región Amazónica. Esto hace que la arquitectura de esta región la llamemos Andina, que en su mayor parte se caracteriza por tener tecnologías constructivas en tierra y piedra .(Yépez Tambaco, 2012, p.15).

De acuerdo al párrafo anterior se delimita toda la Franja Andina y menciona a sus antiguos habitantes quienes fueron los pioneros en experimentar el uso de tierra y piedra para el levantamiento de sus refugios indispensables para la subsistencia en tan difícil entorno por las bajas temperaturas.

### **2.1.31. Bahareque**

La técnica conocida como bahareque, bajareque, quincha, enjarre o embarrado, es un sistema mixto, en el que la mayor parte de los esfuerzos constructivos que recibe la tierra son absorbidos por una estructura hecha de material vegetal que le sirve como esqueleto.(Guerrero, 2006).

Las variedades de pisos climáticos producen diferentes tipos de materia vegetal por eso el autor no generaliza la estructura de caña guadua, para la zona de la cofradía se facilita el uso de varas de eucalipto.

Yépez Tambaco, 2012 en su trabajo análisis de la arquitectura vernácula del Ecuador propuesta de una arquitectura contemporánea sustentable afirma:

Es una de las técnicas más usadas en las construcciones de la zona, es utilizada en todos los estratos de los indígenas del pequeño al gran propietario ya que es la más fácil, rápida y económica de realizar y no se necesita de mano de obra especializada. (p.22)

El autor se refiere a la zona Andina, siendo los boios las primeras construcciones con estas características, satisfacían la necesidad de proteger del frío por las noches y mantenerse fresca en los días.

La técnica consiste en el armado de una estructura de madera .La cimentación de este sistema es corrida y en las esquinas unas piedras basas que serán de base para las columnas de madera. (p. 22)

### **2.1.32. Importancia cultural del bahareque**

La edificación con tierra se ha desarrollado básicamente a partir de la transmisión de conocimientos de origen popular que, como todo saber tradicional, consisten en la manifestación de respuestas lógicas a necesidades locales, así como a las condicionantes y recursos que ofrece el medio natural. (Guerrero, 2006)

Nuestros antepasados ya aplicaban la sustentabilidad aun antes de dar una definición al término, ya que ellos tomaban de la naturaleza lo necesario para vivir en armonía en su entorno.

Guerrero (2006) en su obra arquitectura en tierra afirma:

Se trata de una cultura constructiva que ha logrado avances inigualables gracias a la atávica sucesión de ensayos y errores que por milenios desarrolló la sociedad a través de procesos de “selección artificial”, en donde las experiencias exitosas trascendían y los fracasos eran reemplazados. La elección de materias primas, procesos de transformación, acarreo y almacenamiento, las dimensiones de los elementos constructivos, sus formas de disposición,

unión o ensamble, entre muchos otros factores, obedecen a una lógica en la que se han logrado optimizar los recursos disponibles, estableciendo límites de acción precisos que son conocidos y heredados entre los miembros de la comunidad que comparte la sabiduría regional.

La cultura es el acervo de conocimientos adquiridos al pasar de los años, transmitiendo experiencias propias, hasta hace algunos años la única manera de transmitir esta información era de boca de los mayores, la edad era sinónimo de sabiduría, en la actualidad la información se encuentra almacenada en diferentes plataformas tecnológicas, pero esta información tan diversa y de diferentes partes del mundo en determinados temas resulta imprecisa e incluso irrelevante para la zona en particular, para aplicar dichos conocimientos resulta necesario recurrir a lo básico, preguntar a los ancianos de la zona con que materiales construían sus casas, el procedimiento, recomendaciones en general, recomendaciones únicas y precisas que jamás se encontrarán en otra fuente.

### **2.1.33. Características del bahareque**

Yépez Tambaco, 2012 en su trabajo análisis de la arquitectura vernácula del Ecuador propuesta de una arquitectura contemporánea sustentable sostiene:

Es totalmente reciclable si en la construcción no se mezcla la tierra con algún producto fabricado por los humanos (por ejemplo, cemento), sería posible integrar totalmente el material en la naturaleza una vez se decidiera destruir el edificio. (p. 27)

Se reafirma que las construcciones en bahareque son ecológicas ya que si en algún momento se serrase el centro integral, la tierra de las paredes quedaría disponible para actividades como la siembra.

Excelentes propiedades térmicas. La tierra tiene una gran capacidad de almacenar el calor y cederlo posteriormente (cualidad conocida como inercia térmica) Así, permite atenuar los cambios de temperatura externos, creando un ambiente interior agradable. Sobre todo resulta adecuada en climas áridos con variaciones extremas de temperatura entre el día y la noche pero, si se incluye un aislamiento adecuado, también es idónea en climas más suaves. Aislamiento

acústico. Los muros de tierra transmiten mal las vibraciones sonoras, de modo que se convierten en una eficaz barrera contra los ruidos indeseados. (p.27)

Yépez Tambaco, 2012 en su trabajo análisis de la arquitectura vernácula del Ecuador propuesta de una arquitectura contemporánea sustentable sustenta:

La tierra es un material inerte que no se incendia, pudre, o recibe ataques de insectos, esto es así porque se evita el uso de las capas superiores de suelo, con gran cantidad de material orgánico. Es un material transpirable. Los muros de tierra permiten la regulación natural de la humedad del interior de la casa, de modo que se evitan las condensaciones, económicamente asequible, es un recurso barato (o prácticamente gratuito) que a menudo ya se encuentra en el lugar donde se levantará la casa.(p.12)

En el parrafo anterior se alude las multiples propiedades de la construccion de bahareque que se convierten en oportunidades y fortalezas para el proyecto el tema de la concerbacion de la temperatura y el control de la humedad permiten satisfacer las exigencias del turista que gusta de lo rustico pero no pueden pasar frio ni situaciones incomodas, eso significaria la perdida del cliente, se trata que la experiencia sea totalmente satisfactoria para el cliente.

#### **2.1.34. Temazcal**

Lillo, (1994) sostiene:

Prácticas y rituales prehispánicos como el baño de temazcal: una tradición significativa que representa un conjunto de simbolismos que nos remiten una y otra vez a la cosmovisión antigua. En la época precolombina fue empleado en el Anáhuac y en el resto de Mesoamérica; en el norte y en algunos lugares del sur del continente; el baño de vapor se utilizaba diariamente o se aprovechaba con mucha frecuencia tanto para finalidades higiénicas como para propósitos terapéuticos y como lugar de descanso, relajación y bienestar, finalmente, por ser una institución ceremonial de mucha importancia .(citado por Valdés A.,2013,p.51)

Sandoval E.(2003) en su obra El temazcal otomí ritual de purificación sanación y refrescamiento menciona :

Después de la invasión de los españoles, en América Latina se produjo una serie de cambios y transformaciones en las cosmogonías y prácticas de los pueblos indios. La cultura occidental se impuso a sangre, fuego y religión.

En este contexto también fue como se truncó y alteró el conocimiento que los médicos indígenas y los chamanes tenían sobre el uso medicinal y terapéutico de las plantas, los animales, el agua, el aire y el calor.(p.32)

Ramiro Cabrera guía temazcalero describe:

El temazcal de 16 varas, 8 direcciones (norte, sur, este, oeste y sus transversales), además tiene 4 horizontales (agua, fuego, tierra y aire), en el centro del última vara transversal se forma la estrella de ocho puntas.

El Temazcal es un templo, conformado por un altar de tortuga, frente a la puerta del temazcal están los objetos ceremoniales, adelante del inipi está el fuego donde se calientan las piedras, toda la instalación es en base a tres círculos todo junto es el templo del temazcal, el último círculo frente al fuego se representa como una media luna en donde se hace la ceremonia, es parte de la meditación.

Se dice que los antiguos videntes trajeron el diseño del temazcal de las estrellas, es la ceremonia más antigua de América, es un baño de vapor con fines terapéuticos, representa el vientre de la madre tierra, sirve para recordar los orígenes y salir renacidos, tiene 4 momentos (agua, aire, tierra, fuego), cada momento se abre la puerta y se mete piedras mientras se entonan canciones, es un lugar de oración y sanación, se presentan visiones, es un momento muy espiritual.

Los Pastos tienen una memoria que la guardan y la transmiten, el hecho del sol pasto a base de 16 principios del universo, lo representaron en la arcilla, en los platos, iconografía, petroglifos, esta evidencia permite relacionar el temazcal con la cultura pasto.(Ramiro Cabrera, entrevista personal, 18 de abril 2017).

### **2.1.35. Industria turística**

Secall E, Manifiesta; La industria turística cumple las tres características básicas de cualquier industria:

Rigidez de la superestructura, en este caso turística, dependencia de la infraestructura de transportes y la existencia de fuertes inversiones en inmovilizado que requieren de un largo periodo de amortización.

Características a las que habría que añadir la exigencia de capital humano, la necesidad de adaptación constante de nuevas tecnologías de frontera para mantener niveles aceptables de productividad y competitividad de la industria y por último la exigencia de calidad de procesos y productos fundamental para garantizar la supervivencia de la industria en un entorno de fuerte competitividad y mutabilidad como es el actual. (p.16)

De acuerdo a lo manifestado la industria de turismo cumple con los requerimientos básicos para ser considerada como industria ya que depende de otros servicios como los son el transporte y requiere de una inyección de dinero es decir inversión que será recuperado siempre y cuando el desarrollo sea controlado la empresa tiene que tener la funcionalidad de adaptación a la globalización.

#### **2.1.36 Potenciales turísticos**

Las condiciones naturales y culturales no son más que posibilidades que solo están aprovechadas turísticamente, si existe una acción humana encaminada a ello. Así encontramos regiones con indudables potenciales turísticos que por motivos sociales, culturales, técnicos o económicos no han podido o querido desarrollarse, mientras que otras con menos recursos han sabido construir y vender productos alternativos y convertirse en un gran destino turístico. Lora, M. 2005. (p.18)

El potencial turístico es una posible zona turística que cuenta con las condiciones para ser aprovechada concientemente con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los involucrados.

Se esta trabajando para identificar el potencial turístico de un centro integral con temática apícola, la innovación sera fundamental para lograrlo puesto que la apicultura genera productos y servicios de gran relevancia .

#### **2.1.37 Demanda turística**

Comprende el total de personas que viaja o desea viajar para usar las instalaciones y servicios turísticos ubicados en lugares distintos al de residencia y trabajo de los usuarios. Por lo tanto,

está formada por el conjunto de consumidores o posibles consumidores de servicios turísticos (OMT, 1998,p .45).

La demanda turística son los posibles clientes en muchos casos el margen de turistas con necesidades insatisfechas.

Para determinar la demanda potencial de los servicios turísticos con temática apícola es necesario aplicar encuestas a los posibles clientes del servicio turístico con la finalidad de determinar el nivel de aceptación del proyecto. La demanda agroturística se determinará por el número de turistas con necesidades de agroturismo insatisfechas. Es importante tomar en cuenta la demanda histórica de la granja Villarreal para establecer la oferta potencial.

La demanda objetiva permite saber cuál es el visitante ideal para el centro integral, los que muestren interés en los servicios de relajación y los adquieran sin problema alguno.

### **2.1.38 Análisis financiero**

Jaramillo.F.2009 en su obra como hacer análisis financiero defiende:

El análisis financiero es una metodología que permite conocer el pasado, visualizar el presente y planear el futuro de las organizaciones en términos financieros y económicos. (p.1)

### **2.1.39 Capital de trabajo**

Jaramillo.F.2009 en su obra como hacer análisis financiero describe:

Capital de trabajo es la inversión que hacen las compañías en sus activos corriente con carácter de permanencia, que permite cumplir con sus obligaciones de corto plazo y seguir funcionando sin alterar su operación normal. (p.41)

No se puede trabajar sin liquidez porque generaría problemas en la prestación del servicio turístico, se serrarían los cupos de crédito y en el peor de los caso se produciría la quiebra.

### **2.1.40 Tasa interna de rentabilidad (T.I.R)**

Antich.G 1995 en su trabajo Gestion financiera edición para técnicas en empresas turísticas detalla:

Valor actualizado neto (VAN)

Los criterios considerados en los apartados anteriores tienen la ventaja de resultar de sencilla aplicación. Sin embargo, todos ellos atribuyen la misma importancia a los recursos desembolsables o recibidos durante cualquier año o periodo. (p.357)

La tasa interna de rentabilidad o tipo de rendimiento interno corresponde al tipo de interés calculatorio  $k$  que hace el VAN nulo.

Van se elige  $k$ ; en el TIR es la incógnita, cuyo valor se obtiene, normalmente, mediante aproximaciones sucesivas o mediante un programa de ordenador. (p.358)

## **CAPÍTULO III**

### **3.1. Metodología**

Se realizará observación directa, para determinar el potencial turístico de la actividad apícola y la demanda de servicios turísticos agroecológicos, se clasificará e interpretará información de primera mano entrevistando y encuestando a los posibles clientes y aliados estratégicos, las fuentes secundarias serán importantes como revistas actuales y libros afines para garantizar la veracidad del proyecto.

### **3.2. Diseño de la investigación**

Se recolectarán datos en un espacio de tiempo, se determinará la realidad actual, se analizará causa efecto de las variables turismo apícola como actividad turística y las consecuencias en la zona y por eso es investigación no experimental.

### **3.3. Métodos**

Se pretende dar respuesta al porque resultaría atrayente la actividad apícola como atractivo turístico por lo que se utilizó el método de análisis y el método de síntesis.

### **3.4. Método de análisis**

ZORILLA. Arena, (2006). Manifiesta: Es aquel que consiste en descomponer en partes algo complejo, en desintegrar un hecho o una idea en sus partes, para mostrarlas, describirlas, numerarlas y para explicar las causas de los hechos o fenómenos que constituyen el todo. Por ejemplo, las relaciones entre las mismas. Estas operaciones no existen independientes una de la otra; el análisis de un objeto se realiza a partir de la relación que existe entre los elementos que conforman dicho objeto como un todo; y a su vez, la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos al análisis.

Se utilizó este método para la tabulación e interpretación de las encuestas que se realizó a los visitantes, además de desglosar el turismo agroecológico, el funcionamiento de la granja y sus

actividades especialmente el cultivo de las colmenas para producir los productos de esta además de su aprovechamiento turísticamente.

### **3.5 Método de síntesis**

PILAR. Baptista Lucio, (2005). Manifiesta: “Es un proceso importantísimo para la comprensión del objeto, mediante ella se destaca la propiedad o relación de las cosas y fenómenos.

No se limita a destacar y aislar alguna propiedad y relación del objeto asequible a los sentidos, sino que trata de descubrir el nexo esencial oculto e inasequible al conocimiento empírico.”

De lo simple a lo complejo, luego de analizar los diferentes temas buscamos una relación entre estos, misma que nos ayudara a formular una o varias conclusiones al final de la investigación.

### **3.6 Técnicas de investigación**

Con el fin de obtener datos verídicos de realizar entrevistas a los clientes que acuden a la granja Villarreal para adquirir los productos de la colmena, además de encuestas a turistas que visiten la parroquia San José y que desconozcan de la existencia de un lugar en donde podrían cosechar Miel.

### **3.7 Encuesta**

La encuesta es una técnica que al igual que la observación está destinada a recopilar información; de ahí que no debemos ver a estas técnicas como competidoras, sino más bien como complementarias, que el investigador combinará en función del tipo de estudio que se propone realizar”. (Abril, p. 15).

La encuesta en una técnica que permite recabar datos a un número alto de personas para reflejar una realidad, la realizaremos a los clientes que acudan a la granja para adquirir los productos de la colmena, así como a los turistas que visiten la parroquia san José y desconozcan la existencia del proyecto.

### **3.8. Entrevista**

Es una técnica para obtener datos que consiste en un diálogo entre dos personas: El entrevistador “investigador” y el entrevistado; se utiliza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de investigación. La entrevista es una técnica muy antigua, pues ha sido utilizada desde hace mucho en psicología y, desde su notable desarrollo, en sociología y en educación. (Enríquez, p. 14).

Es una técnica más personalizada que me permitirá a través del diálogo con el Ing.Hugo Villarreal ingeniero agroindustrial técnico en apicultura, conocer su grado de interés en convertir la actividad que realiza desde hace ya 23 años en un atractivo turístico del cual también se verá beneficiado aumentando la venta de los productos.

Obtendremos información referente al comportamiento de las abejas al momento de manipularlas con el fin de extraer los marcos para cosechar la miel y qué medidas tomar para minimizar su agresividad para aseverar la seguridad de los visitantes.

### **3.9. Fuentes de información secundaria**

Sirve para ser eficaces en la investigación y no perder el tiempo en investigar algo que ya se investigó y encaja perfectamente en la realidad en nuestro proyecto, es importante asegurarnos de la fuente para garantizar la veracidad de la información que replicaremos en el proyecto, esta información podremos encontrarla en libros relacionados, tesis con la misma temática y revistas afines.

### **3.10. Instrumentos de investigación**

Se utilizó el cuestionario como instrumento de las múltiples técnicas de acumulación de datos como los son la encuesta y la entrevista.

### **3.11. Cuestionario**

Gutiérrez (2013) manifiesta:

El cuestionario es un instrumento que sirve para recoger los datos que nos proporcionan los encuestados a través de un conjunto de preguntas o cuestiones que constituyen el tema de la encuesta. (p.18)

El Cuestionario fue fundamental para la obtención de datos a los participantes de la encuesta como los visitantes que llegan a la zona y los turistas que llegan cantón Montufar-Parroquia san José.

### 3.12. Instrumentos aplicados

La recopilación de la información se realizó mediante técnicas de primera mano, es decir que para obtener la información se aplicó las encuestas a los habitantes del cantón y los turistas de acuerdo a la muestra obtenida.

La recolección de datos realizo de primera mano es decir directamente a los visitantes de la zona, familias involucradas y turistas que llegan al cantón Montúfar- parroquia san José.

### 3.13. Muestra

Para el cálculo de la muestra poblacional se utilizó la siguiente fórmula.

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N-1) \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

### 3.14. Simbología

- n = Tamaño de la muestra.
- PQ = Varianza de la población, valor constante = 0.25
- P = Población / Universo 1.741 personas
- (N-1) = Corrección geométrica, para muestras grandes >30
- E = Margen de error estadísticamente aceptable:
  - 0.02 = 2% (mínimo)
  - 0.3 = 30% (máximo)
  - 0.05 = 5% (recomendado en educación.)
- K = Coeficiente de corrección de error, valor constante = 2

### 3.15. Muestra parrilladas el capulí

$$n = \frac{0.25 (80)}{\frac{(80-1) (0,05)^2 + 0,25}{2^2}}$$

$$n = \frac{20}{(79) (0,000625) + 0,25}$$

$$n = \frac{20}{0.29}$$

**n= 70 Encuestas**

### 3.16 Muestra apícola Villarreal

$$n = \frac{0.25 (80)}{\frac{(80-1) (0,05)^2 + 0,25}{2^2}}$$

$$n = \frac{20}{(79) (0,000625) + 0,25}$$

$$n = \frac{20}{0.29}$$

**n= 70 Encuestas**

## CAPÍTULO IV

### 4.1 Análisis de resultados

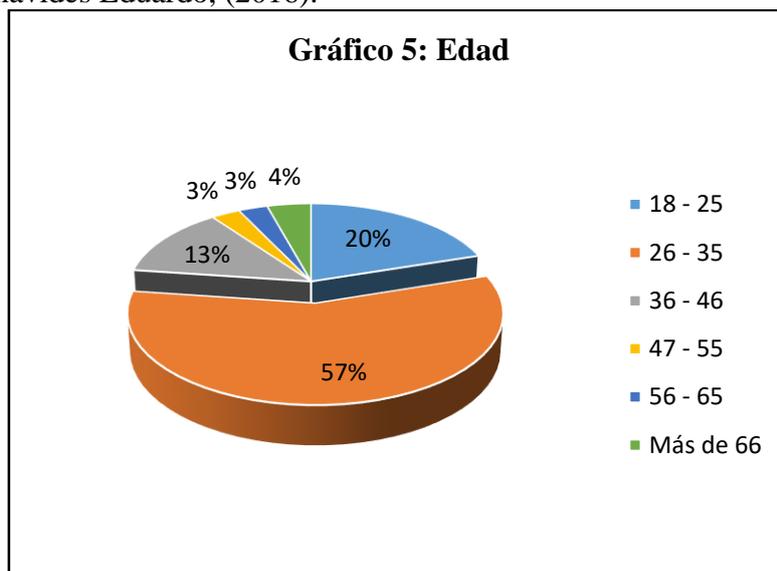
### 4.2 Encuesta dirigida a los visitantes de un reconocido establecimiento cercano al predio.

#### 4.2.1. Edad clientes parrilladas el capulí

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
18 - 25	14	20%
26 - 35	40	57%
36 - 46	9	13%
47 - 55	2	3%
56 - 65	2	3%
Más de 66	3	4%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Más de la mitad de los comensales son público joven de entre los 26 a 35 años, personas económicamente activas con ganas de complementar su necesidad de conocer nuevos lugares y actividades.

Esto nos permite apreciar que la parroquia San José se perfila como un destino para todas las edades y se busca complacer los gustos variados dependiendo del grupo etario.

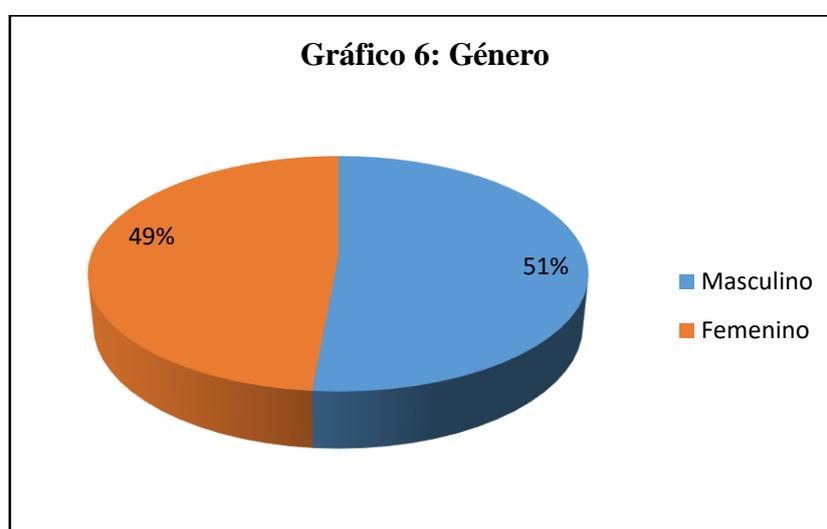
#### 4.2.2. Género clientes parrilladas el capulí

a) Masculino b) Femenino

<b>Alternativa</b>	<b>frecuencia</b>	<b>porcentaje</b>
Masculino	36	51%
Femenino	34	49%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

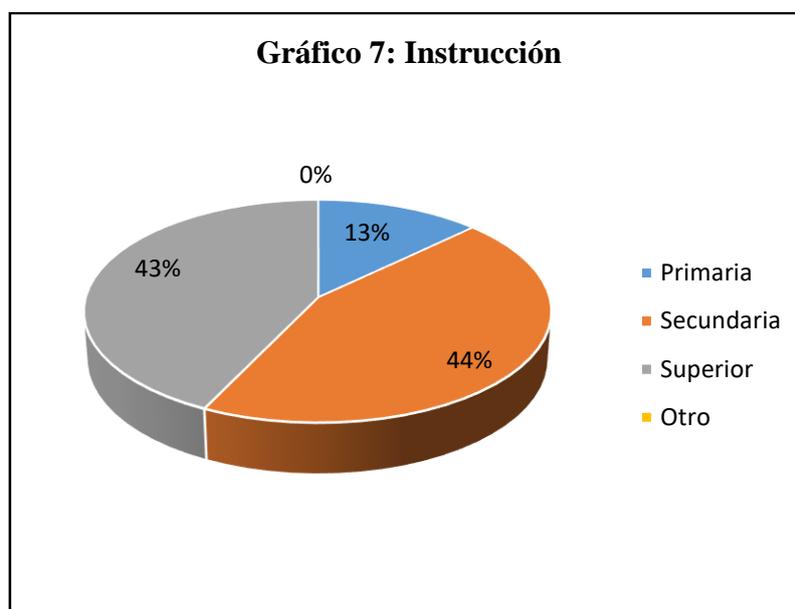
La mayoría de los encuestados son de género masculino con un 51% y el 49% fue público femenino principal segmento en el campo de la belleza. Las mujeres prestan más atención al cuidado de su apariencia, es igual de importante la visita de hombres por lo que la parroquia San José es un destino adecuado para cualquier tipo de personas sin distinción de sexo.

### 4.2.3. Instrucción clientes parrilladas el capulí

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Primaria	9	13%
Secundaria	32	46%
Superior	29	41%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

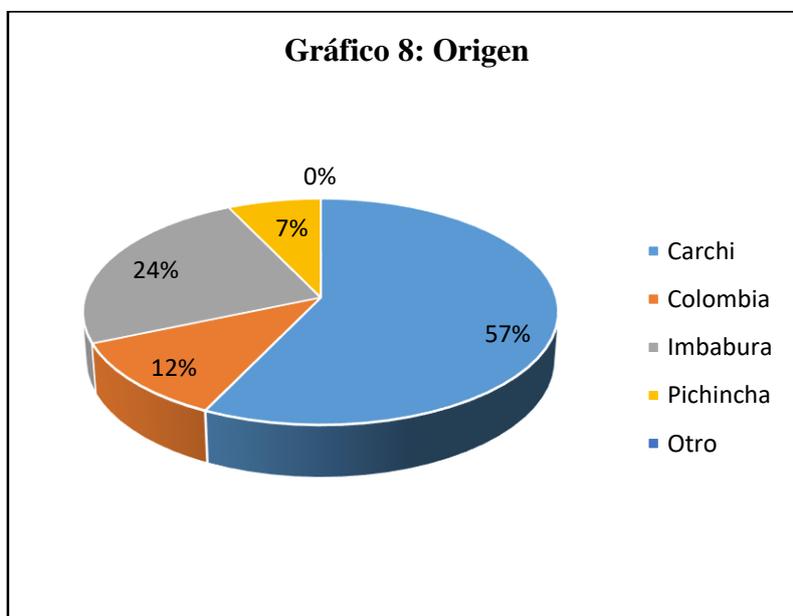
Los resultados manifiestan que los visitantes a las parrilladas el Capulí tiene un grado de instrucción secundaria así como superior, manifestándose la necesidad de crear productos turísticos personalizados de gran calidad sin correr el riesgo de que el visitante sienta confundido y no entienda en la totalidad el mensaje .

#### 4.2.4. Origen clientes parrilladas el capulí

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Carchi	40	57%
Colombia	8	11%
Imbabura	17	24%
Pichincha	5	7%
Otro	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

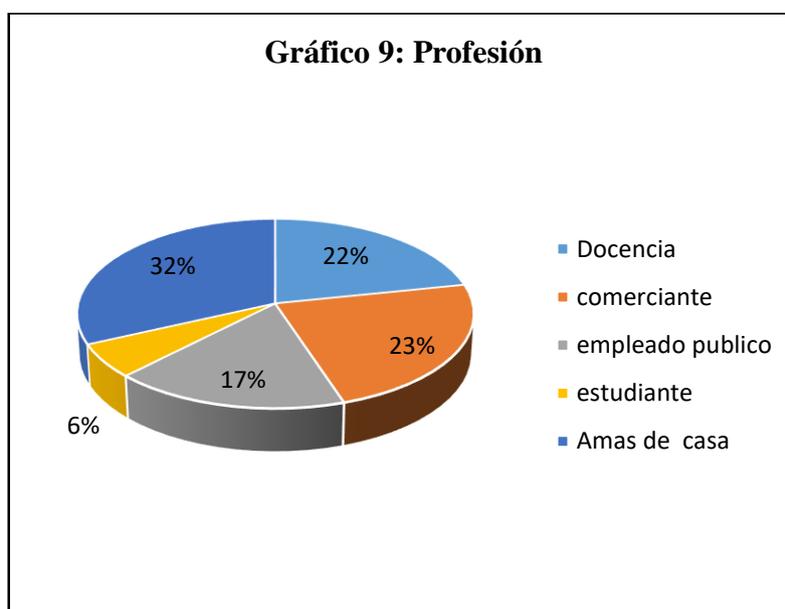
En el gráfico anterior se pudo evidenciar que la mayoría de los visitantes representados con un 57% son de la provincia del Carchi, se demuestra gran cantidad de visitantes de Imbabura y Pichincha sumando un 36% del total de los encuestados, lo que evidencia la afluencia de visitantes de provincias vecinas, dato importante para empezar a proyectar a la granja Villarreal como un destino turístico, Colombia se proyecta como el nicho de mercado extranjero, al que se prestara especial atención para satisfacer las necesidades de consumo de un turista con perfil agroecológico .

#### 4.2.5. Profesión

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Docencia	15	22%
Comerciante	16	23%
empleado publico	12	17%
Estudiante	4	6%
Amas de casa	22	32%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

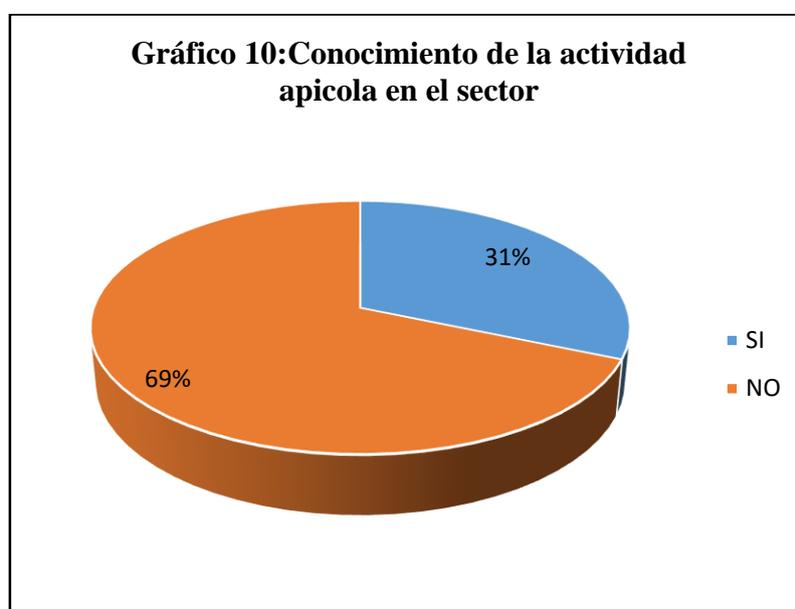
La grafica anterior refleja una mayoría de visitantes dedicados al comercio y a los quehaceres domésticos tomando en cuenta estas variables se amplía la posibilidad de comercializar el producto gran parte del año sin limitarse a los feriados cómo será el caso de los empleados públicos para los que aumentaremos la promoción en estas fechas para aprovechar sus días libres, el 6% de estudiantes serán el nicho para el turismo educativo, gestionando con las instituciones educativas para salidas de campo programadas en el transcurso del año lectivo.

#### 4.2.6. ¿Conoce de la actividad apícola (producción de miel de abejas) del sector?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	22	31%
NO	48	69%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

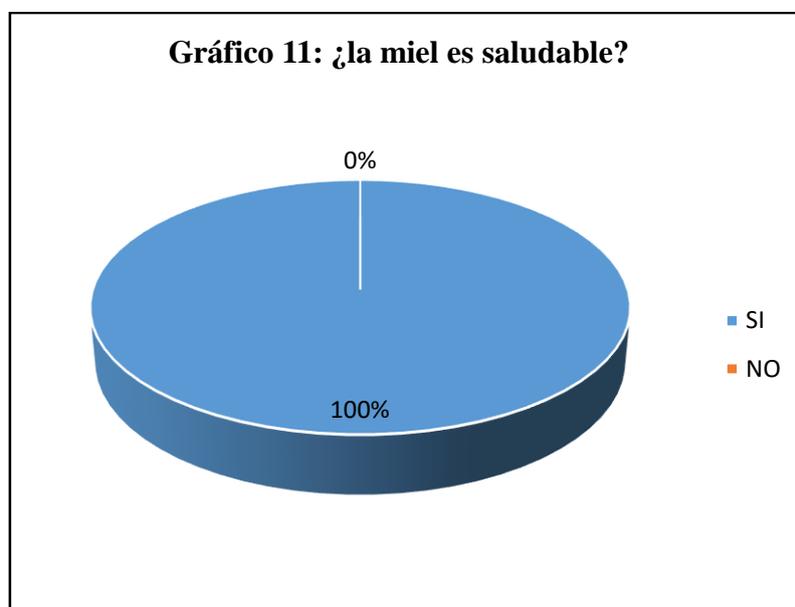
Considerando el esquema anterior evidenciamos el desconocimiento de la actividad artesanal que se realiza en el sector, dato positivo ya que el 69% se convierte en nuestro mercado virgen, sin olvidar al 31% segmento al que debemos fidelizar aumentando la oferta de productos y servicios turísticos .

**4.2.7. ¿Considera que la aplicación y consumo de los productos de la colmena, como la miel de abejas es saludable?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	70	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

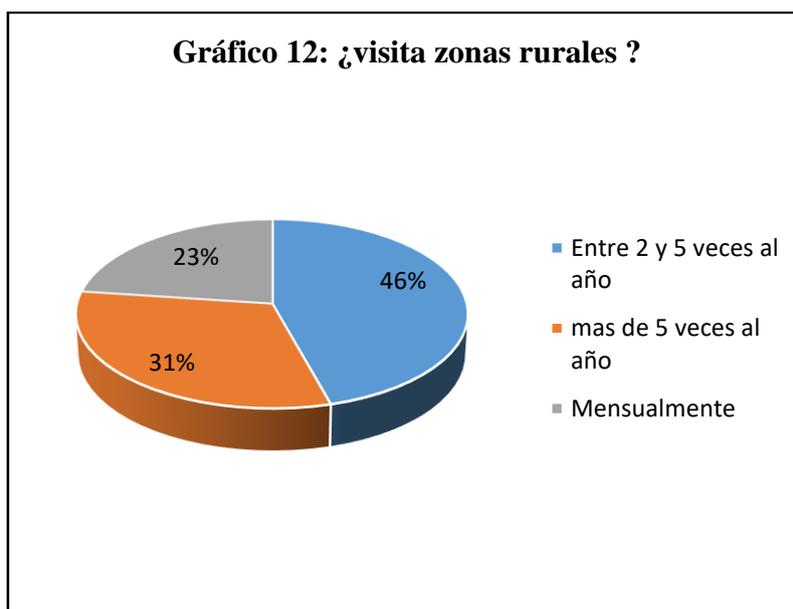
La totalidad de los encuestados considera que la aplicación y consumo de los productos de la colmena es saludable, amentando las posibilidades de éxito del proyecto por la aceptación previa y el compromiso de mantener los estándares de calidad de los productos y diversificar la oferta con un centro integral donde se apliquen los productos de la colmena .

#### 4.2.8. ¿Con qué frecuencia realiza visitas a zonas rurales?

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Entre 2 y 5 veces al año	32	46%
más de 5 veces al año	22	31%
Mensualmente	16	23%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

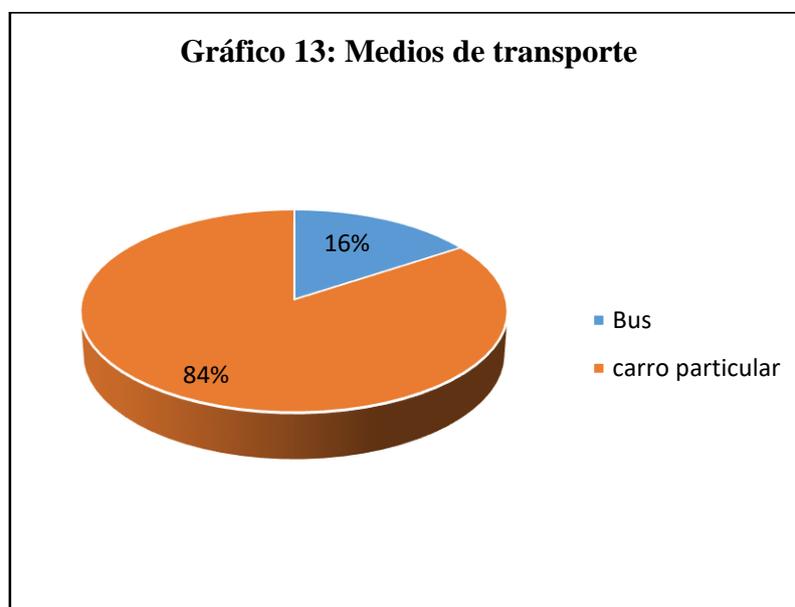
Los datos nos revelan que los encuestados visitan zonas rurales de 2 a 5 veces al año siendo favorable para mantener activa la economía del sector, el dato no es negativo pero las visitas serán más frecuentes cuando el centro integral brinde servicios terapéuticos rescatando las potencialidades de la miel, polen, jalea real y cera .

#### 4.2.9. ¿Cuáles medios de transporte utilizó para llegar a las parrilladas el Capulí?

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Bus	11	16%
carro particular	59	84%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

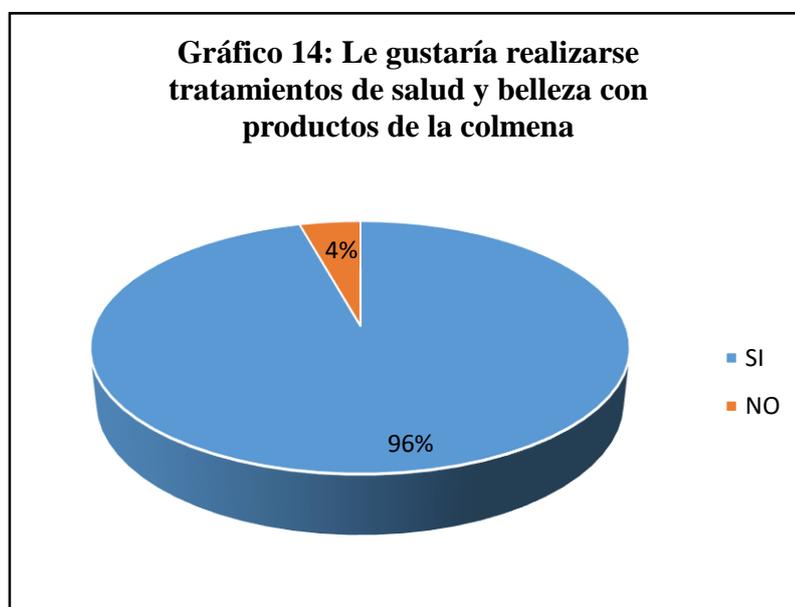
Un 84% de los visitantes manifestaron que utilizan sus vehículos particulares para acceder a las “Parrilladas el Capulí” respondiendo al buen estado de las vías y la cercanía del establecimiento a la panamericana norte, el 16% restante no tuvo inconveniente para llegar por que las frecuencias de transporte público son cada 15 minutos desde la ciudad de San Gabriel, servicio brindado por la empresa de transporte terrestre Cristóbal Colon a un costo de 45 centavos de dólar.

**4.2.10. Tomando en cuenta que la apicultura es la principal actividad de la granja Villareal ¿Le gustaría realizarse tratamientos de salud y belleza con productos de la colmena?**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	67	96%
NO	3	4%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

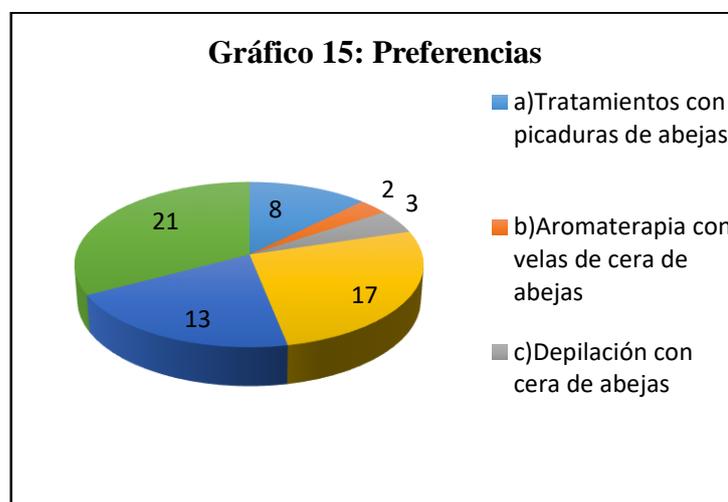
Una mayoría contundente expresó su interés por realizarse tratamientos de salud y belleza con productos de la colmena, esto implica aprobación del proyecto, las pocas personas que respondieron negativamente supieron manifestar miedo sin fundamentos al ataque de las abejas, con buena información podrán cambiar su punto de vista.

**4.2.11. Ordenar de acuerdo a su interés, tomando en cuenta que 6 es lo más interesante y 1 lo menos interesante.**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Tratamientos con picaduras de abejas	5	8%
Tratamientos faciales con los productos de la colmena	14	21%
Respirar el aire de la colmena	9	13%
Aromaterapia con velas de cera de abejas	1	2%
Masajes con miel de abejas	11	17%
Depilación con cera de abejas	2	3%
Total	67	100%

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Datos reveladores para determinar las alternativas prioritarias a implementar en el centro integral de salud y belleza con temática apícola.

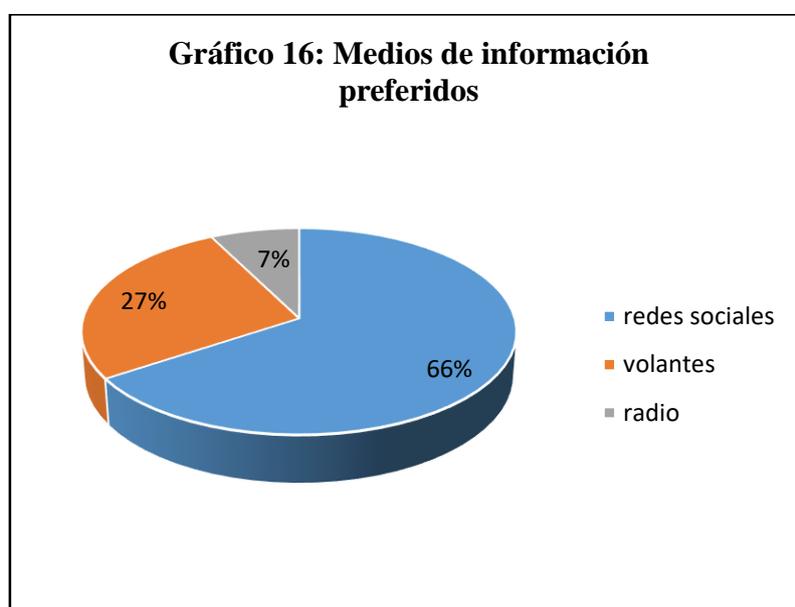
El 21% de los encuestados les gustaría realizarse tratamientos faciales con productos de la colmena, el 13% gustaría de la absorción del aire de la colmena principalmente por ser una actividad novedosa, 17% de las personas optarían por un masaje relajante.

#### 4.2.12. ¿Por qué medio preferiría usted recibir información sobre el centro integral de salud y belleza con temática apícola?

<u>Alternativa</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
redes sociales	44	66%
volantes	18	27%
radio	5	7%
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Un gran porcentaje de los encuestados preferiría recibir información sobre la ruta turística a través de redes sociales y en menor medida pero un porcentaje importante de 27% le gustaría informarse a través de volantes.

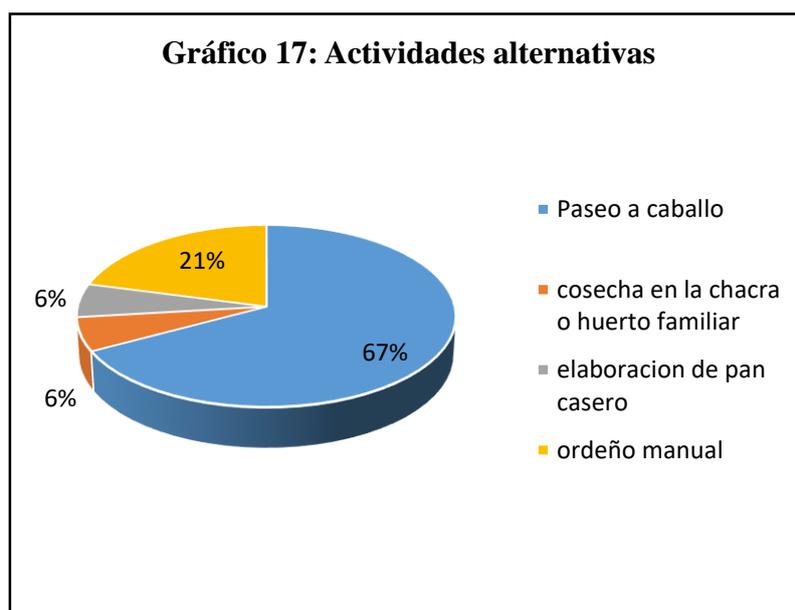
El internet será la vía para dar a conocer los servicios y productos que el centro integral tendrá a disposición, las redes sociales se revisarán diariamente para responder inquietudes de los clientes. Los volantes se entregarán en zonas concurridas especialmente en los nichos de mercado identificados como las parrilladas el Capulí.

#### 4.2.13. Qué otra actividad le gustaría realizar una granja apícola

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Paseo a caballo	45	67%
cosecha en la chacra o huerto familiar	4	6%
elaboración de pan casero	4	6%
ordeño manual	14	21%
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016)

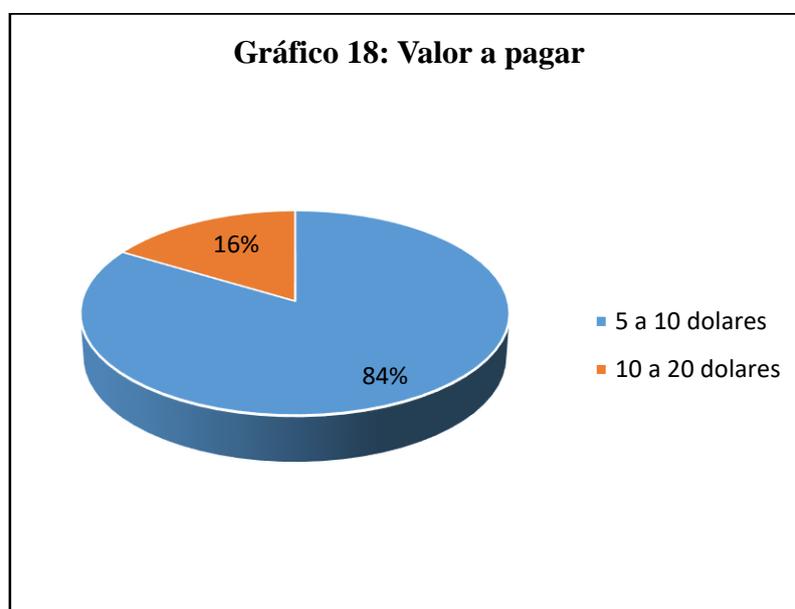
La alternativa de paseo a caballo fue la que tuvo la mayor aceptación como actividad complementaria seguida de ordeño manual, dando una pauta para la implementación de estas actividades complementarias para tratar el estrés conjuntamente con el consumo y aplicación de miel, polen y demás productos apícolas .

#### 4.2.14. Cuánto estaría dispuesto a pagar por un tratamiento de salud y belleza con productos de la colmena

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
5 a 10 dólares	56	84%
10 a 20 dólares	11	16%
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta clientes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Los datos demuestran que la mayoría de los encuestados estaría dispuesto a pagar de entre 5 a 10 dólares por un tratamiento con miel, polen, jalea real y apitoxina, un número menor estaría dispuesto a invertir de 10 a 20 dólares en este tipo de servicio, conforme se posiciona la marca del establecimiento, los precios se podrán aumentar sin ningún problema, mejorando continuamente la calidad del servicio.

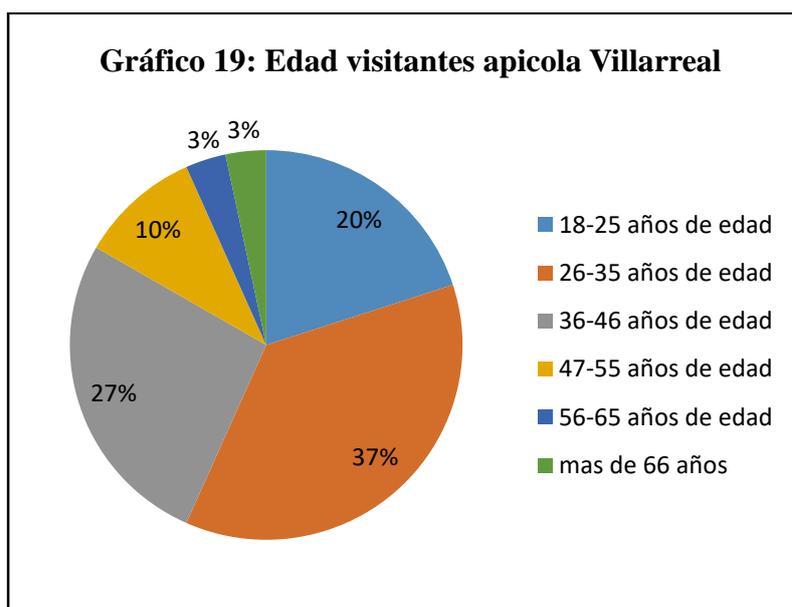
### 4.3 Análisis encuesta dirigida a los actuales visitantes de Apícola Villarreal quienes acuden para adquirir los productos de la colmena.

#### 4.3.1. Edad visitantes apícola Villarreal

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
18 – 25	17	22%
26 – 35	37	40%
36 – 46	9	27%
47 – 55	2	10%
56 – 65	2	3%
Más de 66	3	3%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

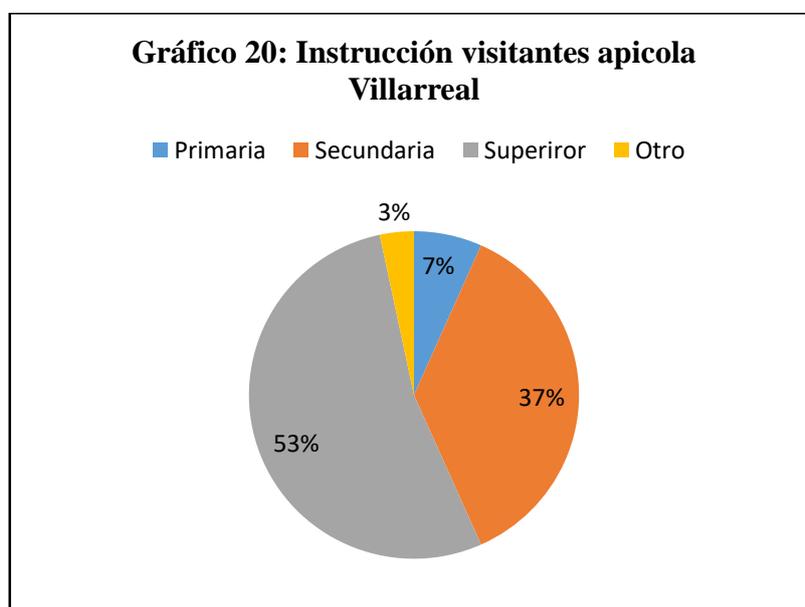
La mayoría de clientes que llegan a la granja Villarreal son jóvenes y adultos comprendidos entre los 26 y 35 años, dato positivo dado que conforman un grupo económicamente activo y demandan un servicio que cumpla con sus expectativas con el fin de desestresarse y reencontrarse con la naturaleza. Todos los encuestados son mayores de edad para garantizar que los datos obtenidos son verídicos.

### 4.3.2. Instrucción visitantes apícola Villarreal

<b>Alternativa</b>	<b>frecuencia</b>	<b>porcentaje</b>
Primaria	4	7%
Secundaria	25	37%
Superior	38	53%
Otro	3	3%
TOTAL	70	100%

**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

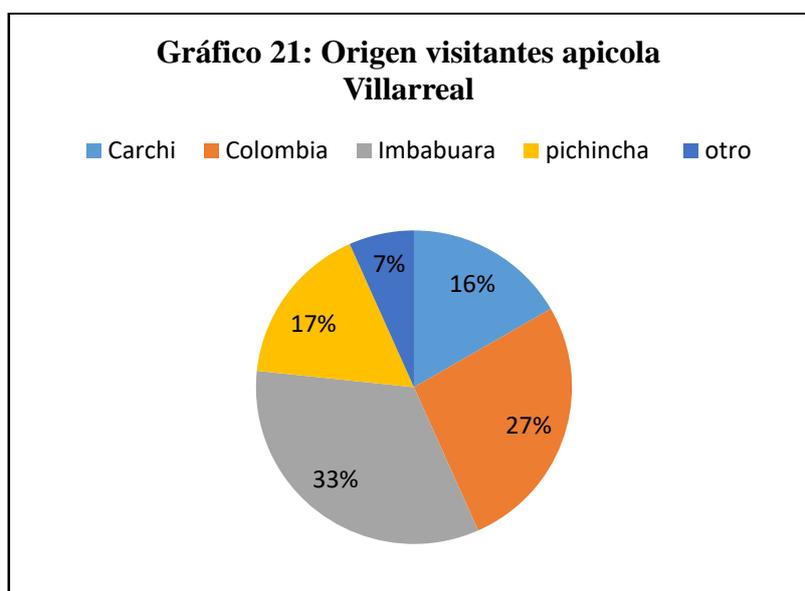
La mayoría de los visitantes tienen instrucción superior lo que evidencia un segmento de mercado concientizados medioambientalmente y conocedores de los beneficios de alimentarse correctamente, una clientela exigente de calidad en los productos y buen trato.

### 4.3.3. Origen visitantes apícola Villarreal

Alternativa	frecuencia	Porcentaje
Carchi	12	17%
Colombia	19	27%
Imbabura	23	33%
Pichincha	12	17%
Otro	4	7%
Total	70	100%

**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

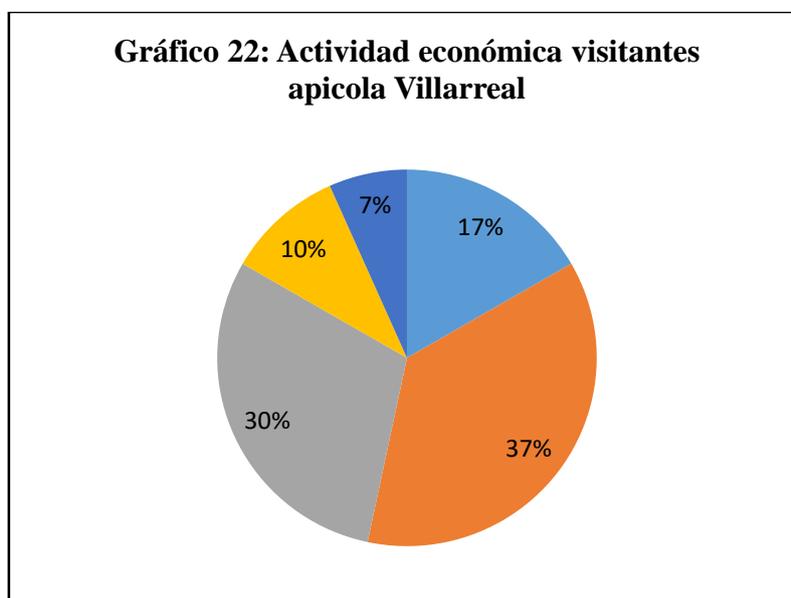
Los datos demuestran la gran afluencia de visitantes de Imbabura con un 33% dada la cercanía y el excelente estado de la panamericana norte, 17% de Pichincha especialmente por las publicaciones en la prensa escrita, así como un gran porcentaje de visitantes Colombianos con el 27% dando la posibilidad de captar la atención de visitantes extranjeros.

#### 4.3.4 Actividad económica visitantes apícola Villarreal

<b>Alternativa</b>	<b>frecuencia</b>	<b>porcentaje</b>
Docencia	12	17%
Comerciante	25	36%
Empleado publico	21	30%
Estudiante	7	10%
Ama de casa	5	7%
Total	70	100%

**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Luego de analizar los datos se puede manifestar que la mayoría de los visitantes se dedican al comercio así como a funciones públicas, son clientes con poder adquisitivo los cuales pueden obtener los servicios del centro integral, para el 30% que se desempeña en cargos públicos se enfatizara la promoción en los feriados para aprovechar sus días destinados para ocio y relajación.

#### 4.3.5. Motivación para visitar la Granja Villarreal

<u>Alternativa</u>	<u>frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>
Calidad y sabor de los productos	49	70%
Ambiente del sector	21	30%
TOTAL	70	100%

**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

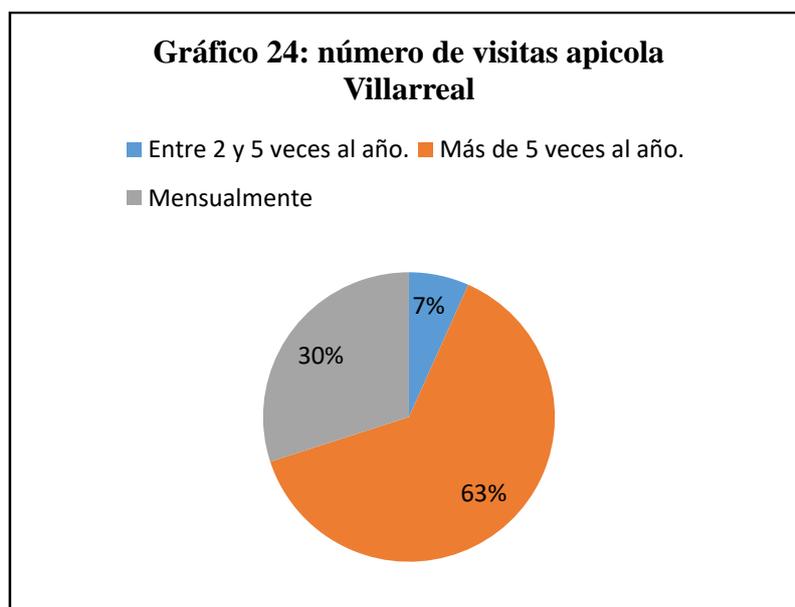
Los datos demuestran que la mayoría de los clientes visitan la granja motivados por el sabor y calidad de los productos de la colmena pero también un 30% manifiesta que fue atraído por el ambiente del sector confirmando que la zona también tiene belleza paisajística, denotando la experiencia en la cosecha de la miel para obtener un producto de calidad además de la aceptación del entorno como el ideal para desarrollar el proyecto.

**4.3.6. ¿Con que frecuencia realiza visitas a la finca Villarreal, con el fin de adquirir los productos de la colmena?**

<b>Alternativa</b>	<b>frecuencia</b>	<b>porcentaje</b>
Entre 2 y 5 veces al año.	4	7%
Más de 5 veces al año.	44	63%
Mensualmente	21	30%
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

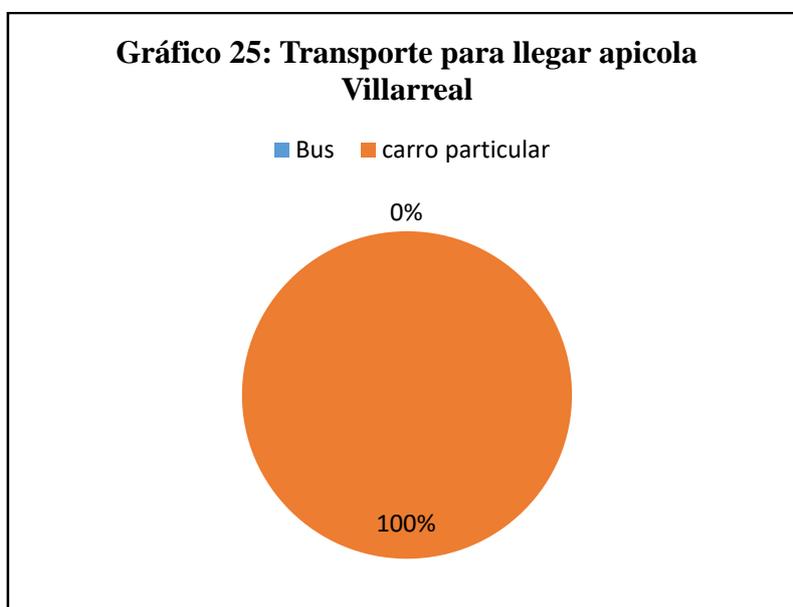
Analizados los datos obtenidos se determinó que la mayoría de los visitantes visitan la granja Villarreal más de 5 veces al año dinamizando la economía del sector además se podría aumentar el número de visitas diversificando la oferta de servicios turísticos en el campo salud.

#### 4.3.7. ¿Cuáles medios de transporte utilizo para llegar a apícola Villarreal?

Alternativa	frecuencia	porcentaje
Bus	0	0%
carro particular	70	100%
TOTAL	70	100%

**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

La totalidad de los visitantes llegaron a la granja Villarreal en automóvil particular reflejando el limitado servicio de transporte público hasta el predio, para llegar a la granja es necesario recorrer 1.5km, alrededor de 30 minutos caminando pero la mayoría prefiere no caminar.

#### 4.3.8 Tomando en cuenta que la apicultura es la principal actividad de la granja Villarreal

¿Le gustaría realizarse tratamientos de salud y belleza con productos de la colmena?

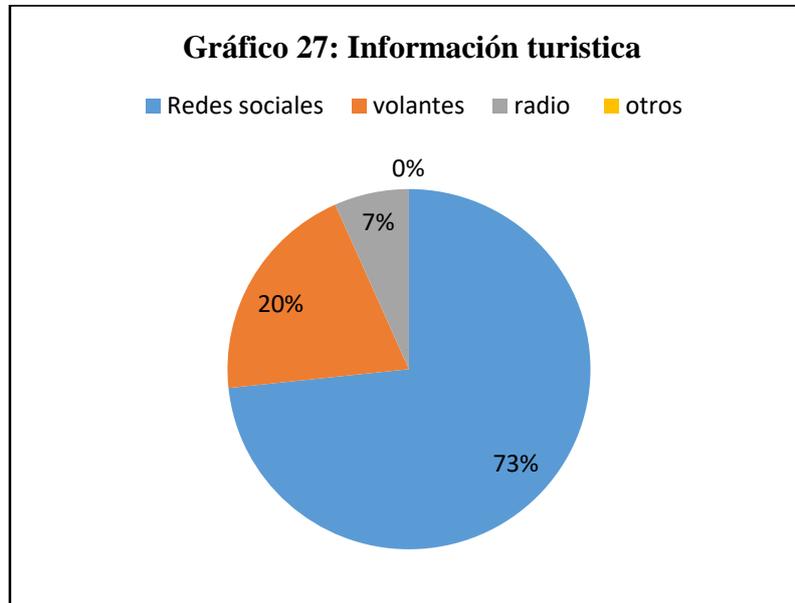
Alternativa frecuencia porcentaje

Alternativa	frecuencia	porcentaje
SI	70	100%
NO	0	0%
TOTAL	70	100%



A la totalidad de los encuestados le gustaría ser protagonista de la cosecha de la miel y otros productos de la colmena, evidenciando que el proyecto tendrá gran acogida, al contrario de los visitantes de las parrilladas el Capulí, ninguno de los encuestados muestran temor hacia las abejas.

**4.3.9. ¿Por qué medio preferiría usted recibir información sobre el centro integral de salud y belleza con temática apícola?**



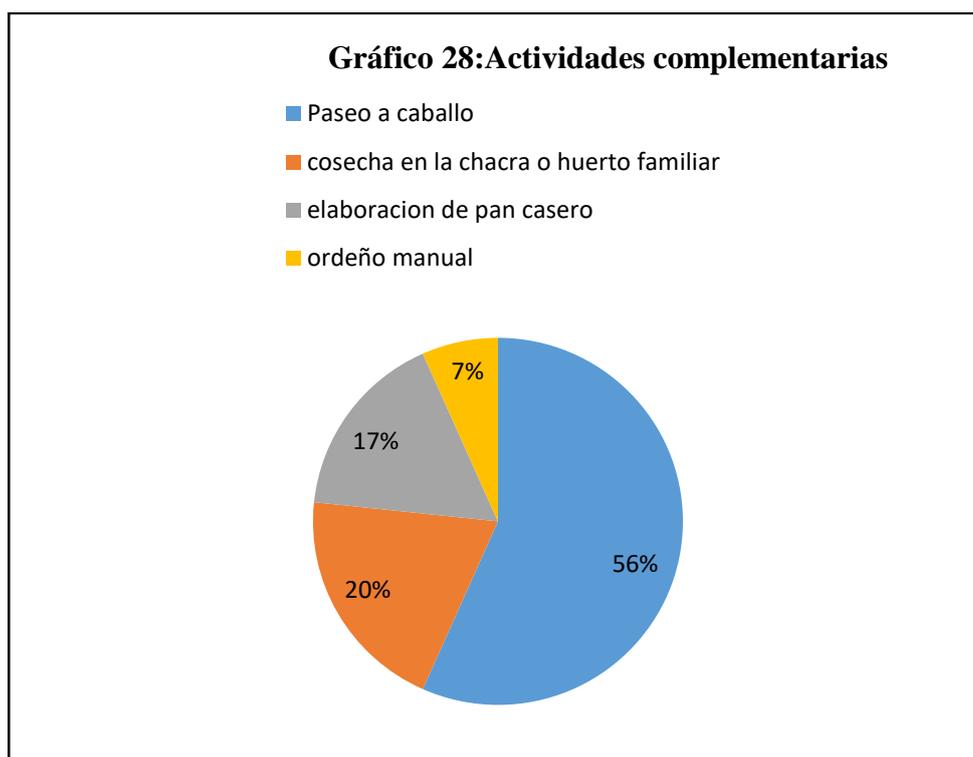
El manejo del internet para publicidad se vuelve indispensable tomando en cuenta que la mayoría de los encuestados preferiría recibir información sobre la ruta a turística con temática apícola a través de redes sociales además un importante 20% desearía recibir información a través de volantes, dato importante para no dejar de lado esta posibilidad.

#### 4.3.10. Actividades complementarias

<b>Alternativa</b>	<b>frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Paseo a caballo	40	57%
cosecha en la chacra o huerto familiar	146	20%
elaboración de pan casero	11	17%
ordeño manual	4	7%
Total	70	100%

**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

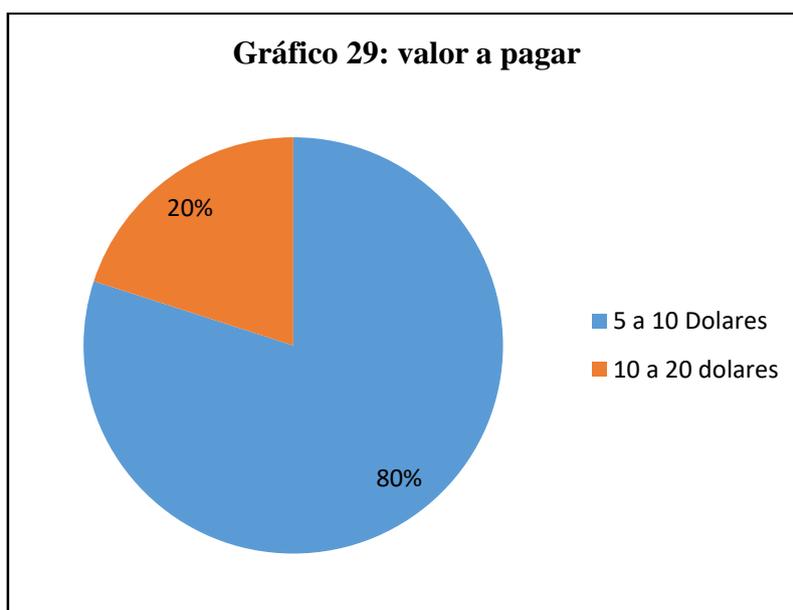
Un gran porcentaje de los encuestados se ven atraídos a realizar la actividad de montar a caballo 56%, seguida por la cosecha en la chacra o huerto familiar actividades que se realizan en la cotidianidad pero necesitan ser innovadas para aprovecharlas turísticamente.

#### 4.3.11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un servicio de salud y belleza con productos de la colmena en apícola Villarreal?

Alternativa	frecuencia	Porcentaje
5 a 10 Dólares	56	80%
10 a 20 dólares	14	20%
total	30	100%

**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).



**Fuente:** Encuesta visitantes

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

La mayoría de los encuestados estaría dispuesto a pagar de 5 a 10 dólares por tratamientos de salud y belleza con temática apícola en la granja Villarreal y un importante 20% considera que el precio correcto sería de 10 a 20 dólares si el servicio es de calidad y cumple con sus expectativas, el precio que se fijó esta entre los 5 y 10 dólares al momento de la apertura para que los servicios estén accesibles para la mayoría de los visitantes.

#### 4.4 Discusión de resultados

Esta investigación tuvo como propósito identificar el nivel de interés de los visitantes de la parroquia San José con respecto a centro integral de salud y belleza con temática apícola además de describir los usos tradicionales cosméticos y terapéuticos de los productos apícolas con el fin de elaborar servicios únicos en el mercado que prioricen el bienestar de los clientes.

Para esta investigación se consideró a los clientes de las parrilladas el Capulí un reconocido restaurante cercano al predio, así como los visitantes directos que llegan a la granja con el fin de adquirir los productos de la colmena, además de las entrevistas personalizadas con propietarios de la granja y el apiterapeuta David Yaulema.

Hugo Villarreal propietario del apiario ubicado en el predio manifiesta que existen 30 familias dedicadas a la apicultura en la provincia del Carchi y se encuentran organizados jurídicamente como asociación “los Pastos”, en la parroquia San José se encuentran 3 socios activos.

La entrevista con el propietario del apiario tuvo resultado positivo pues se evidencio la larga trayectoria y consecuente experiencia en el campo apícola además de su entera predisposición para la implementación de un centro integral de salud y belleza con temática apícola.

Facilitó información sobre la multiplicación y ubicación de colmenas en una zona geográfica, donde habló de las trashumancia una especie de pastoreo con abejas dependiendo de la zona de floración, además se constató el equipo con el que se realiza la extracción de la miel de los panales, son implementos ideales para la cosecha artesanal que se realiza en el predio, haciendo de esta actividad mucho más interesante que si estuviera industrializada en su totalidad.

De los resultados obtenidos en esta investigación se puede deducir que la casi la totalidad de los encuestados consideran que el uso y consumo de los productos de la colmena es saludable representados por un 95%.

En los últimos 5 años la granja Villarreal viene dedicándose a la apicultura como su principal actividad económica, siendo reconocidos a nivel parroquial quienes aprecian principalmente la calidad de los productos así como su sabor.

La mayoría de los encuestados tienen un rango de edad de entre los 26-35 años con un 57% quienes realizan actividades económicas variadas especialmente dedicados al comercio, los

cuales visitan zonas rurales para alejarse del ajetreado mundo ciudadano considerando que un gran número de visitantes son de la zona centro sur , especialmente Imbabura 24% y Pichincha7%.

Por tanto se deduce que existe gran afluencia debido a que los lugares donde se realizaron las encuestas se ofertan un servicio de calidad y además se encuentran de paso en su retorno luego de ir de compras a Colombia.

Es importante recalcar la visita de colombianos a la zona, quienes a pesar de la devaluación de su moneda visitan Ecuador por la calidez de su gente, belleza paisajística y ambiente seguro.

Es interesante que a pesar de los años en el mercado casi un 70% de la muestra encuestada en las parrilladas el Capulí desconozca de la actividad apícola que se desarrolla en la zona, dato positivo tomando en cuenta que casi la totalidad de los encuestados encuentra interesante la posibilidad de realizarse un tratamiento con productos de la colmena convirtiéndolos en clientes potenciales del centro integral.

No obstante se deduce que la oferta limitada de servicios turísticos en la zona derivan en escasas visitas al año, realidad que cambiara con la implementación centro integral de salud y belleza con temática apícola, el centro integral brindara servicios de calidad para un segmento de mercado amplio que demanda de servicios diferenciados de alta calidad.

La mayoría de los encuestados tanto en la parrilladas el Capulí así como los visitantes de la granja llegan en vehículo particular con un 84% evidenciando de alguna manera su poder adquisitivo, reflejando una fortaleza como lo es el buen estado de las vías y facilitando la llegada al predio para futuras visitas cuando la oferta sea variada.

La globalización influye en todos los aspectos, por eso un 73% de los encuestados eligió redes sociales para recibir información del centro integral, seguida por volantes y un mínimo porcentaje por radio, excluyendo a este último para el futuro plan de marketing y enfatizando el Facebook y otras redes sociales.

Fructificando la condición de espacio de la granja también se consultó sobre otras actividades complementarias que resultaren atractivas destacando principalmente la actividad de paseo a caballo seguida de la cosecha de la miel de abejas.

Un dato revelador fue que la mayoría del público femenino con un 95% priorizó la actividad del tratamiento facial con los productos de la colmena, dato importante para anticipar el diseño de un centro integral con temática apícola para captar al segmento femenino de la población.

El costo que la mayoría de los encuestados representados por un 84% estaría dispuesto a pagar es de 5 a 10 dólares, siendo un precio admisible considerando que la materia prima para los tratamientos será de origen natural y de las cosechas propias.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

En la actividad agrícola combinada con la apicultura se ve factible que el agroturismo se desarrolle de una forma integral.

La investigación determina que el centro integral ofrecerá productos y servicios terapéuticos que potencien el desarrollo de la zona de influencia de la ruta de la miel.

La investigación determinó que el proyecto es factible en un 100% son parte de un turismo emisor que vienen especialmente de Carchi Colombia y especialmente Imbabura.

La actividad agrícola en la granja Villarreal articulada a la actividad apícola ha desarrollado productos y servicios complementarios que permiten el desarrollo de la actividad agro turística del cantón Montufar.

El centro integral de salud y belleza en la temática apícola está conformada por tres componentes que están orientados a cumplir la demanda de servicios especializados.

La finca permitirá actividades integrales con conocimientos de apicultura, nuevos servicios terapéuticos mediante la utilización de los productos derivados de la colmena.

El centro integral estará conformado por tres salas que se orienten a la prestación de servicios.

El temazcal es una técnica de sanación ancestral que permite una mejor absorción de los productos de la colmena.

## 5.2 Recomendaciones

Realizar capacitaciones técnicas a los apicultores de la parroquia San José.

Priorizar la construcción del centro integral y progresivamente un museo con 2 salas: histórica e interactiva.

Las entidades financieras deberían facilitar créditos para la implementación de emprendimientos.

Ampliar la oferta turística de la granja Villarreal implementando actividades complementarias como cabalgatas.

Cultivar cítricos.

## **CAPÍTULO VI**

### **6. PROPUESTA ALTERNATIVA**

#### **6.1 Título de la Propuesta**

Centro integral de salud y belleza con temática apícola para diversificar la oferta turística de la parroquia San José.

#### **6.2 Justificación e Importancia**

El Gobierno Nacional apunta al turismo como una alternativa económica con potencial para convertirse en una de las principales actividades económicas del país sin embargo a pesar del contenido natural y cultural con la que cuenta la parroquia San José el turismo no se ha desarrollado satisfactoriamente debido al desaprovechamiento de actividades como la apicultura en el campo turístico como ya lo han hecho en otros países como Argentina y Perú.

Con miras al desarrollo turístico del Ecuador, se presenta este documento, en el cual se propone el diseño de un centro integral de salud y belleza en base a la actividad apícola, donde se detalla las alternativas de aprovechamiento de los productos de la colmena que potencien la actividad turística en la parroquia San José, aumentando los ingresos de la Granja Villarreal con la venta de un servicio turístico.

#### **6.3 Objetivos**

##### **6.3.1 Objetivo general**

Diseñar un centro integral de salud y belleza con temática apícola para diversificar la oferta turística de la parroquia San José.

##### **6.3.2 Específicos**

Realizar un estudio técnico del centro integral de salud y belleza con temática apícola.

Establecer la viabilidad financiera del centro integral de salud y belleza con temática apícola.

Instaurar la estructura organizacional para el desarrollo del centro integral de salud y belleza con temática apícola.

## 6.4 Ubicación sectorial y física

Granja Villareal, sector la cofradía parroquia San José, cantón Montúfar provincia del Carchi.

**Grafico 20:** ubicación sectorial



**Fuente:** municipio cantón Montúfar 2014

## 6.5 Impactos

### 6.5.1 Impacto social y económico

El centro integral de salud y belleza con temática apícola permitirá un desarrollo socio-económico a los apicultores de la parroquia San José; por que aumentara la demanda de productos apícolas. La implementación del proyecto demandara personal para atender a los visitantes generando empleo y cambiando la calidad de vida de los habitantes de la parroquia San José.

Los impactos negativos que se podrían generar son el ruido y la basura pero se pueden contrarrestar con técnicas de desarrollo turístico, como la señalética e implementación de basureros.

La implementación del proyecto incrementara el orgullo local por ser una zona productora de miel de abejas pero además se brindan servicios turísticos de calidad.

La ejecución del centro integral de salud y belleza asentirá la dinamización de la actividad turística en el cantón, los visitantes de todas las provincias podrán acceder a un servicio de calidad con prácticas agroecológicas.

El centro integral generara un impacto positivo en el turismo a nivel provincial por que será el único establecimiento con estas características ofertando un servicio único y de calidad.

### **6.5.2 Impacto Ambiental**

Para el funcionamiento del proyecto es necesario el aumento de las colmenas existentes es decir más abejas en el medio, a mediano y largo plazo será el mayor impacto positivo por el beneficio medioambiental de las abejas como polinizadoras. El beneficio será para todos los habitantes y futuros habitantes de todo el planeta.

### **6.6 Difusión**

Se realizará una socialización para la parroquia san José.

El centro integral con temática apícola se promocionara atreves de agencias de viajes certificadas.

Se difundirá por redes sociales especialmente facebook a través de la cuenta existente “ruta de la miel “como un nuevo servicio para la actual clientela.

### **6.7 Ingeniería del centro integral de salud y belleza con temática apícola.**

Con la construcción del centro integral de salud y belleza se pretende abastecer la demanda de servicios de salud y belleza de los visitantes de la parroquia san José-cantón Montúfar, se plantea la capacidad.

Tabla 5

*Detalle salas*

Número de salas	Tipo de sala	Capacidad	Detalle por sala	Características
1	Masajes Depilación Picaduras	14	3 camillas regulables. 1 biombo 3 mesas auxiliares	Paredes lisas Tonos claros Fácil limpieza Temperatura moderada Contactos del luz a tierra
1	Faciales	14	1 camilla regulable 1 mesa auxiliar 1 Lupa con luz de 3 a 6 dioptrías 1 Lámpara de Wood. 1 Vapor de ozono para limpieza facial. 1 Esterilizador de luz ultravioleta. 1 Espejo profesional amplio.	Luces blancas Luces tenues
1	Respiración	16	1 sillón facial 1 botiquín 1 mes auxiliar 1 lavamanos 1 nebulizador	Buena Iluminación Ventilación

Fuente: Datos de campo

Elaborado por: Eduardo Benavides

### 6.7.1 Ubicación dentro de la granja



Fuente: Datos de campo  
Elaborado por: Eduardo Benavides

### 6.7.2 Vista aérea del centro integral de salud y belleza con temática apícola



Fuente: Datos de campo  
Elaborado por: Eduardo Benavides

## 6.8 Distribución de los servicios en las instalaciones del centro integral de salud y belleza con temática apícola.

El terreno es de 500 m<sup>2</sup> y la infraestructura de 130 m<sup>2</sup>, la distribución del área se realizará acorde a las necesidades del centro integral de salud y belleza con temática apícola:

Tres salas de 3x2.5 m<sup>2</sup>, recepción con un área de 8 m<sup>2</sup>, sección de baños 19 m<sup>2</sup>.

### 6.8.4 Muebles y enceres

2 archivadores aéreos, 2 archivadores de metal, 2 estaciones de trabajo en L, 1 silla de oficina Censa, 2 silla de oficina giratoria.

### 6.8.5 Equipos de oficina

1 teléfono fijo y 2 calculadoras.

1 computadora y 1 impresora.

### 6.8.7 Área de producción apícola

Tabla 6

#### *Implementos para producción*

20	Alimentadores
20	Alzas de producción
1	Balanza digital 100 Kg
10	Caballetes de hierro
1	Cerificador a vapor
20	Colmena, cámara de cría con 10 marcos de abejas, cría, alimento y reina joven, listas para colocar alza de producción preparada para el transporte.
2	Espejo profesional amplio
1	Esterilizador de luz ultravioleta
1	Extractor Electrico 44 marcos acero inoxidable
1	Incrustador de cera
1	Laminador de cera
1	Lampara Wood
3	Lavamanos
1	Lupa con luz de tres a seis dioptrías
4	Camillas regulables
2	Mesa desoperculadora en acero inoxidable
1	Mesa Rodante con entrepaños
1	Mesas con estructura metálica

1	Plataforma rodante
1	Secador de polen
1	Sillón facial
5	Trampas para producción de polen
1	Vapor de ozono para limpieza facial

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Detalla todo el equipo necesario para el funcionamiento del centro integral, se tomó en cuenta el menaje necesario para el quehacer apícola desde el apiario con 20 colmenas y la sala de extracción con sus respectivos equipos, con el fin de cosechar directamente la materia prima que será utilizada en el centro integral “El Colmenar”.

### 6.8.8 COSTO POR SERVICIO

**Tabla 7**

*Costos servicios*

Servicio	Duración	Máximo de personas	Sesiones	Personas por día	Costo por sesión
			Día		
Visita al apiario	3 horas	8	1	8	5
Temazcal	3horas	8	1	8	5
Masajes	60 min	2	7	14	10
Absorción del aire de la colmena	40min	4	4	16	7
Aromaterapia	40min	4	4	16	5
Depilación con cera de abejas	60min	1	2	2	15
Tratamientos con picaduras de abejas	15min	7	2	14	5
Faciales	40min	2	7	14	10

**Elaborado:** Benavides Eduardo, (2016).

Se organiza los diferentes servicios que se brindaran en el centro integral detallando su duración y calculando el número de personas que se puede atender en un día.

## 6.8.9. Servicios

Tabla 8

### Menú de servicios

<h1 style="color: green; text-align: center;">Servicios</h1> <p><i>Apiterapia-masajes-faciales-temazcal</i></p> <p><b>Masajes</b></p> <p><b>Masaje tradicional Pasto</b>  <i>Realizando un ciclo entre masajes y aplicación de emplastos tibios elaborados con hierbas medicinales miel y polen, relajando músculos y abriendo poros para la absorción de la miel, relajando mente y cuerpo.</i>  <i>Duración: 60min</i>  <i>\$10</i></p> <p><b>Reflexología</b>  <i>Masajes relajantes con miel de abejas en zonas de reflejo, específicas para aliviar dolencias y relajar el cuerpo.</i>  <i>Duración: 60min</i>  <i>\$10</i></p> <p><b>Sala pureza</b>  <i>Absorción del aire de la colmena rico en flavonoides sustancias antiocciocidentes.</i>  <i>Duración: 60min</i>  <i>\$10</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Preguntar por los tratamientos con apitoxina de apis mellifera!</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Temazcal Pasto</b></p> <p><i>Vivir la experiencia de la ceremonia más antigua de América, con el fin equilibrar el espíritu y aprovechar su vapor para una mejor absorción de la miel aplicada directamente en el cuerpo.</i>  <i>Sábados de 8 a 11</i>  <i>Duración: 3 horas</i>  <i>\$10</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Faciales</b></p> <p><i>Utilizando como materia prima los productos de la colmena (miel, polen, jalea real y propóleos además de una variada mezcla con frutas para potencializar sus efectos y obtener resultados inmediatos.</i></p> <p><b>Purificantes</b>  <i>Para hidratar, desintoxicar e hidratar el rostro.</i></p> <p><b>Anti edad</b>  <i>Para contrarrestar los efectos del tiempo nutriendo las células y restaurando su elasticidad.</i></p> <p><b>Equilibrantes</b>  <i>Aprovechando la textura única de la miel solidificada para exfoliar la delicada piel del rostro y permitiendo una restauración del mismo.</i>  <i>Duración: 60min</i>  <i>\$10</i></p>
--	--

### 6.8.10. Fórmulas tradicionales

Lavar el rostro previamente con agua de rosas o infusión de manzanilla.

#### Crema hidratante

- Calentar cera y aceite de coco en una temperatura media (baño maría) por 20 minutos retirar de la estufa, batir con agua de rosas y colocar en recipientes de vidrio, dejar enfriar para aplicar.

#### Para el paño

- Mezclar 1 cucharada de miel, 1 cucharada de polen, 15 gotas de propóleos hasta obtener una consistencia homogénea, la miel ayuda a conservar el polen, guardar en un recipiente de vidrio, puede durar 3 meses, si se refrigera se prolonga su efectividad.

#### Mascarillas hidratantes

- Disolver previamente 1 cucharada de polen en agua tibia, añadir 2 cucharadas de miel y finalmente 1 cucharada de harina soya, aplicar en forma circular y dejar actuar por 20 minutos.
- Disolver 1 cucharada de polen en agua de rosas, añadir 1 yema de huevo, aceite de almendras y una capsula de vitamina E.
- Disolver 2 cucharadas de polen en ¼ de litro de yogurt natural, machacar un plátano y mezclar todo.
- Triturar 9 cerezas frescas añadir 2 cucharadas de miel y polen previamente disuelto e agua de rosas.
- Extraer la pulpa de dos duraznos, añadir 1 yema de huevo y polen disuelto en miel de abejas.

#### Mascarillas antienvjecimiento

- Disolver una cucharada de polen en ¼ de litro de yogurt, añadir avena y miel.
- Cortar farsas en rodajas finas, colocar yogurt con miel.

- Disolver una cucharada de polen en miel y añadir una clara de huevo.
- Mezclar 5 miligramos de jalea real en 2 cucharadas de miel, colocar yogurt con avena.
- Disolver 2 cucharadas de polen en el zumo de una naranja, añadir miel hasta espesar.
- Disolver 1 cucharada de polen en 1/8 de litro de zumo de uva, agregar miel.
- Cortar papaya madura en tiras espolvorear polen, aumentar miel y aplicar en el rostro.
- Cortar piña en rodajas pequeñas y finas, añadir polen disuelto en miel.

### **Mascarillas relajantes**

- Poner miel y polen con zumo de naranja en una olla y calentarlo a fuego lento, dejar enfriar y colocar en el rostro.
- Licuar papas peladas, hacer una mezcla con miel y polen previamente disuelto en agua de rosas.
- Disolver una cucharada de polen en 1/8 de litro de agua de rosas, humedecer rodajas de pepino antes de aplicar en el rostro.

### **Mascarillas para aclarar la piel**

- Disolver 1 cucharada de polen en 1/8 de litro de zumo de limón, añadir avena hasta espesar y finalmente 1 cucharada de miel.
- Cocinar la manzana unos minutos y luego machacarla, incrementar polen disuelto en miel.
- Disolver dos cucharadas de polen en 1/4 de zumo de cebolla, añadir miel.

### **Mascarillas para piel grasa (acné)**

- Mezclar 2 cucharadas canela en polvo y 2 de miel colocar en el refrigerador 1 hora y aplicar.
- Pelar una penca de sábila para extraer su cristal y licuar con 1 cucharada de miel.
- Disolver 1 cucharada bicarbonato en 2 cucharadas de miel de abejas.
- Pelar una pera, triturar y añadir miel.
- Pelar una papaya y un mango, hacer una mezcla homogénea con miel.
- Cortar tomate riñón en rodajas untar de miel y aplicara en el rostro.
- Cocinar a fuego lento una manzana en leche, triturar y añadir una cucharada de miel.
- Triturar 2 aspirinas añadir una cucharada de miel y aplicar.

### Mascarilla exfoliante

- En 3 cucharadas de zumo de limón mezclar 1 cucharada de miel de abejas solidificada aplicar en el rostro previamente lavado en agua de rosas.
- Mezclar 2 cucharadas de avena con 1 cucharada de miel de abejas.
- Cortar fresas en rodajas colocarlas en 1/8 de yogurt con miel y avena.

### Mascarillas para piel mixta

- Cocinar zanahorias luego machacar y poner miel.
- Pelar un aguacate maduro machacar y añadir 1/8 de zumo de tomate riñón con miel de abejas.

Dejar actuar las mascarillas de 20 a 30 minutos y lavar con agua de rosas.

## 7. Estudio Financiero

Para poner en marcha el presente proyecto se estima que será necesario invertir en los siguientes activos a detallar a continuación:

### 7.1. Inversión fija

Tabla 9

*Inversión fija*

AREA	DESCRIPCIÓN	VALOR
500 m <sup>2</sup>	TERRENO	\$ 3.000,00
130 m <sup>2</sup>	INFRAESTRUCTURA	\$ 13.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 16.000,00</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016).

### 7.1.2 Inversión Área Administrativa y Ventas

Tabla 10

#### *Muebles y enseres*

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	C.U	TOTAL
2	Archivadores aéreos	\$ 50,00	\$ 100,00
2	Archivadores de metal	\$ 90,00	\$ 180,00
2	Estaciones de trabajo en L	\$ 100,00	\$ 200,00
1	Sillas de oficina Censa	\$ 15,00	\$ 150,00
2	Sillas de oficina giratoria	\$ 35,00	\$ 70,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 700,00</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Se describen los enseres básicos para iniciar con la operación y brindar un servicio de calidad desde la recepción a la distinguida clientela del centro integral “El Colmenar”.

### 7.1.3 Equipos de oficina

Tabla 11

#### *Equipos de oficina*

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	C.U	TOTAL
1	Teléfonos fijos	\$ 25,00	\$ 25,00
2	Calculadoras	\$ 5,00	\$ 10,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 35,00</b>

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	C.U	TOTAL
1	Computadoras	\$ 450,00	\$ 900,00
1	Impresoras Multifunción	\$ 350,00	\$ 350,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.250,00</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Se detallan los equipos básicos acordes a la época para ayudar con la administración del centro integral “el colmenar”, 1 computadora de última generación para facilitar su manejo y una impresora para imprimir hojas de registro, menú de servicios y publicidad variada, dando un total de 1.250,00.

### 7.1.4 Inversión área de producción

**Tabla 12**

*Área de producción*

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	C.U	TOTAL
20	Alimentadores	\$ 5,00	\$ 100,00
20	Alzas de producción	\$ 50,00	\$ 1.000,00
1	Balanza digital 100 Kg	\$ 100,00	\$ 100,00
10	Caballetes de hierro	\$ 20,00	\$ 200,00
1	Cerificador a vapor	\$ 100,00	\$ 100,00
20	Colmena, cámara de cría con 10 marcos de abejas, cría, alimento y reina joven, listas para colocar alza de producción preparada para el transporte.	\$ 200,00	\$ 4.000,00
2	Espejo profesional amplio	\$ 32,00	\$ 64,00
1	Esterilizador de luz ultravioleta	\$ 150,00	\$ 150,00
1	Extractor Electrico 44 marcos acero inoxidable	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
1	Incrustador de cera	\$ 10,00	\$ 10,00
1	Laminador de cera	\$ 300,00	\$ 300,00
1	Lampara Wood	\$ 22,00	\$ 22,00
3	Lavamanos	\$ 60,00	\$ 180,00
1	Lupa con luz de tres a seis dioptrías	\$ 57,00	\$ 57,00
1	Mesa de masaje corporal	\$ 350,00	\$ 350,00
2	Mesa desoperculadora en acero inoxidable	\$ 500,00	\$ 1.000,00
1	Mesa Rodante con entrepaños	\$ 122,00	\$ 122,00
1	Mesas con estructura metalica	\$ 200,00	\$ 200,00
1	Plataforma rodante	\$ 200,00	\$ 200,00
1	Secador de polen	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
1	Sillon facial	\$ 350,00	\$ 350,00
5	Trampas para producción de polen	\$ 75,00	\$ 375,00
1	Vapor de ozono para limpieza facial	\$ 200,00	\$ 200,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 11.480,00</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Se detallan el valor actual de los enceres necesarios en el área de producción en el quehacer apícola y en el centro integral, la cantidad necesaria con el fin de calcular el valor total del mismo, dando un valor de 11.480,00.

### 7.1.5 resumen de la inversión total

**Tabla 13**

*Resumen de la inversión total*

<b>INVERSIÓN FIJA</b>		
<b>ÁREA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR</b>
<b>EMPRESA</b>	TERRENO	\$ 3.000,00
	INFRAESTRUCTURA	\$ 13.000,00
<b>ADMINISTRATIVA</b>	MUEBLES Y ENSERES	\$ 700,00
	EQUIPOS DE OFICINA	\$ 35,00
	EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 1.250,00
<b>PRODUCCIÓN</b>	MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN	\$ 11.480,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 29.465,00</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016).

En el resumen de inversión total se describen las principales áreas de administración, producción e infraestructura y equipos necesarios para atender a los visitantes, dando un total monetario de 29.465,00.

### 7.1.6 Ingresos proyectados

Para el cálculo de los ingresos se tomó en cuenta la capacidad de la empresa.

Tabla 14

*Ingresos proyectados*

<b>AÑO 1</b>							
<b>Servicio</b>	<b>Duración</b>	<b>Máximo de personas</b>	<b>Sesiones</b>	<b>Personas por día</b>	<b>Costo por sesión</b>	<b>Total diario</b>	<b>Total anual</b>
			<b>Día</b>				
Visita al apiario	3 horas	8	1	8	5	40,00	9.600,00
Temazcal	3horas	8	1	8	5	40,00	9.600,00
Masajes	60 min	2	7	14	10	140,00	33.600,00
Absorción del aire de la colmena	40min	4	4	16	7	112,00	26.880,00
Aromaterapia	40min	4	4	16	5	80,00	19.200,00
Depilación con cera de abejas	60min	1	2	2	15	30,00	7.200,00
Tratamientos con picaduras de abejas	15min	7	2	14	5	70,00	16.800,00
Faciales	40min	2	7	14	10	140,00	33.600,00
<b>TOTAL</b>						<b>652,00</b>	<b>156.480,00</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Tomando en cuenta la capacidad de la empresa se determina el número de clientes y consecuente el total de ingresos que se generarían por la prestación de servicios en el transcurso del año, sumando 156.480,00.

### 7.1.7 Cálculo de los ingresos por venta de miel

Para calcular los ingresos se tomó en cuenta la producción de 20 colmenas, ya que estas pertenecerán a la empresa.

<b>PRODUCCIÓN DE MIEL</b>	
<b>COLMENA</b>	<b>Kg(Anual)</b>
1	26

<b>DISTRIBUCIÓN DE MIEL POR ENVASES</b>		
<b>DETALLE</b>	<b>Gr</b>	<b>%</b>
Frascos vidrio	936	65%
Frascos vidrio	611	15%
Frascos vidrio	325	20%

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Se describe las diferentes presentaciones en cuanto la capacidad en gramos, los porcentajes responden a las unidades vendidas de cada presentación en relación al 100% de ventas de miel de abejas.

PRODUCCIÓN DE MIEL			
Detalle	(KG)	# COLMENA	TOTAL KG
AÑO 1	26	20	520
AÑO 2	26	20	520
AÑO 3	26	20	520
AÑO 4	26	20	520
AÑO 5	26	20	520

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

20 colmenas bien manejadas producen 520 kilogramos anuales, se pretende mantener esa producción durante 5 años.

**Tabla 15**

*Ingresos por venta de miel*

INGRESOS POR VENTA DE MIEL							
Detalle	Gr	Kg por envase	gr por envase	# envases	# envases reales	Precio Unitario	TOTAL
AÑO 1	936	338	338.000	361,11	361	10,00	3.610,00
	611	78	78.000	127,66	127	7,00	889,00
	325	104	104.000	320	320	4,00	1.280,00
<b>TOTAL</b>							<b>5.779,00</b>
AÑO 2	936	338	338.000	361,11	361	10,00	3.610,00
	611	78	78.000	127,66	127	7,00	889,00
	325	104	104.000	320	320	4,00	1.280,00
<b>TOTAL</b>							<b>5.779,00</b>
AÑO 3	936	338	338.000	361,11	361	10,00	3.610,00
	611	78	78.000	127,66	127	7,00	889,00
	325	104	104.000	320	320	4,00	1.280,00
<b>TOTAL</b>							<b>5.779,00</b>
AÑO 4	936	338	338.000	361,11	361	10,00	3.610,00
	611	78	78.000	127,66	127	7,00	889,00
	325	104	104.000	320	320	4,00	1.280,00
<b>TOTAL</b>							<b>5.779,00</b>
AÑO 5	936	338	338.000	361,11	361	10,00	3.610,00
	611	78	78.000	127,66	127	7,00	889,00
	325	104	104.000	320	320	4,00	1.280,00
<b>TOTAL</b>							<b>5.779,00</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Los ingresos por venta de miel se describen tomando en cuenta las tres presentaciones y el volumen en ventas de cada medida, dando un total de 5.779,00 cada año.

### 7.1.7 Resumen de Ingresos

Tabla 16

#### *Resumen de Ingresos*

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Productos	5.779,00	5.779,00	5.779,00	5.779,00	5.779,00
Servicios	156.480,00	164304	172519,2	181145,16	190202,418
<b>TOTAL</b>	<b>162.259,00</b>	<b>170.083,00</b>	<b>178.298,20</b>	<b>186.924,16</b>	<b>195.981,42</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Los ingresos tendrán dos fuentes, por venta de miel y por prestación de servicios de salud y belleza, sumados los dos se obtiene un total de 162.259,00 el primer año y para el año 5 se generara 195.981,42.

## 8. Egresos proyectados

### 8.1 Sueldos y Salarios

**Tabla 14 Área administrativa**

DESCRIPCIÓN	2017	2018	2019	2020	2021
Gerente	500,00	516,00	533,00	551,00	569,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>500,00</b>	<b>516,00</b>	<b>533,00</b>	<b>551,00</b>	<b>569,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>6000,00</b>	<b>6192,00</b>	<b>6396,00</b>	<b>6612,00</b>	<b>6828,00</b>
COMPONENTES SALARIALES					
DESCRIPCIÓN	2017	2018	2019	2020	2021
Salario	6.000,00	6.192,00	6.396,00	6.612,00	6.828,00
Vacaciones	250,00	258,00	266,50	275,50	284,50
Aporte Patronal	669,00	690,00	713,00	737,00	761,00
Fondos de reserva	0,00	515,79	532,79	550,78	568,77
Décimo Tercero	500,00	516,00	533,00	551,00	569,00
Décimo Cuarto	379,00	392,00	406,00	420,00	435,00
<b>TOTAL</b>	<b>7.798,00</b>	<b>8.563,79</b>	<b>8.847,29</b>	<b>9.146,28</b>	<b>9.446,27</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Los egresos correspondientes al gerente se los calculan anualmente hasta el año 5, se toma en cuenta su salario mensual multiplicado por 12, las vacaciones anuales, el aporte patronal, fondos de reserva, décimo tercero y décimo cuarto todo para trabajar de acuerdo a la ley, sumando 7.798,00 para el primer año y 9.446,27 para el quinto.

Tabla 16

*Área de ventas*

DESCRIPCIÓN	2017	2018	2019	2020	2021
Recepcionista	379,00	392,00	406,00	420,00	435,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>	379,00	392,00	406,00	420,00	435,00
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>4548,00</b>	<b>4704,00</b>	<b>4872,00</b>	<b>5040,00</b>	<b>5220,00</b>
COMPONENTES SALARIALES					
DESCRIPCIÓN	2017	2018	2019	2020	2021
Salario	4.548,00	4.704,00	4.872,00	5.040,00	5.220,00
Vacaciones	189,50	196,00	203,00	210,00	217,50
Aporte Patronal	507,10	524,50	543,23	561,96	582,03
Fondos de reserva	0,00	391,84	405,84	419,83	434,83
Décimo Tercero	379,00	392,00	406,00	420,00	435,00
Décimo Cuarto	379,00	392,00	406,00	420,00	435,00
<b>TOTAL</b>	<b>6.002,60</b>	<b>6.600,34</b>	<b>6.836,07</b>	<b>7.071,79</b>	<b>7.324,36</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Los egresos correspondientes al recepcionista se los calculan anualmente hasta el año 5, se toma en cuenta su salario mensual multiplicado por 12, las vacaciones anuales, el aporte patronal, fondos de reserva, décimo tercero y décimo cuarto todo para trabajar de acuerdo a la ley, sumando 6.002,60 para el primer año y 7.324,36 para el quinto.

DESCRIPCIÓN	2017	2018	2019	2020	2021
Técnico en Apicultura	500,00	516,00	533,00	551,00	569,00
Masajista	379,00	392,00	406,00	420,00	435,00
Masajista	379,00	392,00	406,00	420,00	435,00
Guía temazcalero	379,00	392,00	406,00	420,00	435,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>	1.637,00	1.692,00	1.751,00	1.811,00	1.874,00
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>19.644,00</b>	<b>20.304,00</b>	<b>21.012,00</b>	<b>21.732,00</b>	<b>22.488,00</b>
COMPONENTES SALARIALES					
DESCRIPCIÓN	2017	2018	2019	2020	2021
Salario	19.644,00	20.304,00	21.012,00	21.732,00	22.488,00
Vacaciones	818,50	846,00	875,50	905,50	937,00
Aporte Patronal	2.190,31	2.263,90	2.342,84	2.423,12	2.507,41
Fondos de reserva	0,00	1.691,32	1.750,30	1.810,28	1.873,25
Décimo Tercero	1.637,00	1.692,00	1.751,00	1.811,00	1.874,00
Décimo Cuarto	1.516,00	1.568,00	1.624,00	1.680,00	1.740,00
<b>TOTAL</b>	<b>25.805,81</b>	<b>28.365,22</b>	<b>29.355,64</b>	<b>30.361,90</b>	<b>31.419,66</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Los egresos correspondientes a los trabajadores se los calculan anualmente hasta el año 5, se toma en cuenta su salario mensual multiplicado por 12, las vacaciones anuales, el aporte patronal, fondos de reserva, décimo tercero y décimo cuarto todo para trabajar de acuerdo a la ley, sumando 25.805,81 el primer año y 31.419,66 para el quinto.

Tabla 16

*Resumen de Egresos*

Detalle		2017	2018	2019	2020	2021
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	Alimentación Colmenas	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
	Control de plagas	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	Envases	620,55	661,94	706,09	753,18	803,41
	Masajes	10.080,00	10.752,29	11.469,41	12.234,36	13.050,33
	Mangueras y mascarillas desechables	9.600,00	10.240,27	10.923,25	11.651,77	12.428,89
	MOD	25.805,81	28.365,22	29.355,64	30.361,90	31.419,66
	<b>Sub Total</b>	<b>20.900,55</b>	<b>22.254,50</b>	<b>23.698,74</b>	<b>25.239,31</b>	<b>26.882,63</b>
<b>Costos Indirectos</b>	Gastos administrativos	7.798,00	8.563,79	8.847,29	9.146,28	9.446,27
	Gastos de ventas	6.002,60	6.600,34	6.836,07	7.071,79	7.324,36
	Servicios Básicos	1.680,00	1.706,71	1.733,85	1.761,42	1.789,42
	<b>Sub Total</b>	<b>15.480,60</b>	<b>16.870,84</b>	<b>17.417,21</b>	<b>17.979,49</b>	<b>18.560,05</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>36.381,15</b>	<b>39.125,34</b>	<b>41.115,95</b>	<b>43.218,80</b>	<b>45.442,68</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

El resumen de egresos se detalla la cantidad de dinero que se necesita para alimentación de las colmenas en época invernal, control de plagas, número y costo de envases de vidrio para comercializar la miel de abejas, los costos indirectos se plasman en gastos administrativos, de ventas y servicios básicos dando un total de 36.381,15 para el primer año y para el quinto año 45.442,68.

Tabla 17

*Capital de trabajo*

Detalle	Trimestral	Año
Costos de Producción	5.225,14	20.900,55
Gastos Administrativos	3.870,15	15.480,60
Gastos Financieros	424,69	5.096,28
<b>TOTAL</b>	<b>9.519,98</b>	<b>41.477,43</b>
INVERSIÓN FIJA		\$ 29.465,00
CAPITAL DE TRABAJO		\$ 9.519,98
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>		<b>\$ 38.984,98</b>
<b>INVERSIÓN PROPIA (50%)</b>		<b>\$ 19.492,49</b>
<b>FINANCIAMIENTO (50%)</b>		<b>\$ 19.492,49</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

El capital requerido para el presente proyecto se calculó en base a 3 meses, a partir de ese tiempo, la empresa genera ingresos por sí misma, la inversión total para que la empresa

empiece a operar es de 39.984,98 la misma que se divide en 19.492,49 inversión propia y 19.492,49 financiada por BAN Ecuador.

Tabla 18

*Amortización*

<b>TABLA DE AMORTIZACIÓN MENSUAL</b>				
<b>CAPITAL</b>	19.492,49		<b>PLAZO</b>	60
<b>INTERÉS</b>	11,09%			
<b>N°</b>	<b>CUOTA</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>SALDO SOLUTO</b>	<b>SALDO INSOLUTO</b>
<b>0</b>				19.492,49
<b>1</b>	424,69	180,14	244,55	19.247,94
<b>2</b>	424,69	177,88	246,81	19.001,14
<b>3</b>	424,69	175,60	249,09	18.752,05
<b>4</b>	424,69	173,30	251,39	18.500,66
<b>5</b>	424,69	170,98	253,71	18.246,95
<b>6</b>	424,69	168,63	256,06	17.990,89
<b>7</b>	424,69	166,27	258,42	17.732,47
<b>8</b>	424,69	163,88	260,81	17.471,66
<b>9</b>	424,69	161,47	263,22	17.208,43
<b>10</b>	424,69	159,03	265,65	16.942,78
<b>11</b>	424,69	156,58	268,11	16.674,67
<b>12</b>	424,69	154,10	270,59	16.404,08
<b>13</b>	424,69	151,60	273,09	16.130,99
<b>14</b>	424,69	149,08	275,61	15.855,38
<b>15</b>	424,69	146,53	278,16	15.577,22
<b>16</b>	424,69	143,96	280,73	15.296,49
<b>17</b>	424,69	141,37	283,32	15.013,17
<b>18</b>	424,69	138,75	285,94	14.727,22
<b>19</b>	424,69	136,10	288,59	14.438,64
<b>20</b>	424,69	133,44	291,25	14.147,39
<b>21</b>	424,69	130,75	293,94	13.853,44
<b>22</b>	424,69	128,03	296,66	13.556,78
<b>23</b>	424,69	125,29	299,40	13.257,38
<b>24</b>	424,69	122,52	302,17	12.955,21
<b>25</b>	424,69	119,73	304,96	12.650,25
<b>26</b>	424,69	116,91	307,78	12.342,47
<b>27</b>	424,69	114,06	310,62	12.031,85
<b>28</b>	424,69	111,19	313,50	11.718,35
<b>29</b>	424,69	108,30	316,39	11.401,96
<b>30</b>	424,69	105,37	319,32	11.082,64
<b>31</b>	424,69	102,42	322,27	10.760,37
<b>32</b>	424,69	99,44	325,25	10.435,13

33	424,69	96,44	328,25	10.106,88
34	424,69	93,40	331,28	9.775,59
35	424,69	90,34	334,35	9.441,25
36	424,69	87,25	337,44	9.103,81
37	424,69	84,13	340,56	8.763,25
38	424,69	80,99	343,70	8.419,55
39	424,69	77,81	346,88	8.072,67
40	424,69	74,60	350,08	7.722,59
41	424,69	71,37	353,32	7.369,27
42	424,69	68,10	356,59	7.012,68
43	424,69	64,81	359,88	6.652,80
44	424,69	61,48	363,21	6.289,60
45	424,69	58,13	366,56	5.923,03
46	424,69	54,74	369,95	5.553,08
47	424,69	51,32	373,37	5.179,71
48	424,69	47,87	376,82	4.802,89
49	424,69	44,39	380,30	4.422,59
50	424,69	40,87	383,82	4.038,77
51	424,69	37,33	387,36	3.651,41
52	424,69	33,75	390,94	3.260,47
53	424,69	30,13	394,56	2.865,91
54	424,69	26,49	398,20	2.467,70
55	424,69	22,81	401,88	2.065,82
56	424,69	19,09	405,60	1.660,22
57	424,69	15,34	409,35	1.250,88
58	424,69	11,56	413,13	837,75
59	424,69	7,74	416,95	420,80
60	424,69	3,89	420,80	(0,00)

Elaborado por: Eduardo Benavides (2016)

Tabla 19

*Resumen de la tabla de amortización*

DETALLE	2017	2018	2019	2020	2021
INTERESES	2.007,86	1.647,40	1.244,87	795,36	293,38
CAPITAL	3.088,41	3.448,87	3.851,40	4.300,92	4.802,89
<b>TOTAL</b>	<b>5.096,27</b>	<b>5.096,27</b>	<b>5.096,27</b>	<b>5.096,28</b>	<b>5.096,27</b>

Elaborado por: Eduardo Benavides (2016)

Detalla el sistema mediante el cual se va disminuyendo el préstamo a través del pago de 60 cuotas en el transcurso de 5 años.

Tabla 20

*Depreciaciones*

ACTIVO	TOTAL	VIDA UTIL	% ANUAL	VALOR RESIDUAL	
				%	\$
EDIFICIO	13.000,00	20	5%	40%	5.200,00
MUEBLES Y ENSERES	700,00	7	14%	10%	70,00
EQUIPOS DE OFICINA	35,00	5	20%	10%	3,50
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	1.250,00	5	20%	0%	-
MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN	11.480,00	10	10%	10%	1.148,00

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

ACTIVO	VALOR NOMINAL	VALOR RESIDUAL	VALOR A DEPRECIAR	VIDA ÚTIL	2017	2018	2019	2020	2021	DEPRE. ACUMUL	SALDOS EN LIBROS
EDIFICIO	13.000,00	5.200,00	7.800,00	20	390,00	390,00	390,00	390,00	390,00	1.950,00	11.050,00
MUEBLES Y ENSERES	700,00	70,00	630,00	7	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	450,00	250,00
EQUIPOS DE OFICINA	35,00	3,50	31,50	5	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	31,50	3,50
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	1.250,00	0,00	1.250,00	5	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	1.250,00	0,00
MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN	11.480,00	1.148,00	10.332,00	10	1.033,20	1.033,20	1.033,20	1.033,20	1.033,20	5.166,00	6.314,00
<b>TOTAL</b>					<b>1.769,50</b>	<b>1.769,50</b>	<b>1.769,50</b>	<b>1.769,50</b>	<b>1.769,50</b>	<b>8.847,50</b>	<b>17.617,50</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

La depreciación es el reconocimiento contable de la pérdida de valor de los bienes de uso ya sea por el paso del tiempo como por su utilización, se calcula tomando el valor de origen del bien, es decir el valor de compra del y se lo divide por los años de vida útil asignado al bien (pasados=5 años de vida útil, así se obtiene la depreciación del ejercicio, sumando las depreciaciones desde el año en que se adquiere el bien hasta el actual se tendrá la depreciación acumulada, sumando la depreciación de 2017, 2018, 2019.2020 se obtiene la depreciación acumulada al 2021.

Tabla 21

*Estado de situación Inicial*

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL							
AÑO 0							
Expresado en dólares americanos							
CENTRO INTEGRAL DE SALUD Y BELLEZA EL COLMENAR							
<b>ACTIVOS</b>					<b>PASIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			<b>9.519,98</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		<b>19.492,49</b>
<b>EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO</b>		<b>9.519,98</b>			<b>OBLIGACIONES CON INST. FINANCIERAS</b>		<b>19.492,49</b>
Bancos	9.519,98				<b>LOCALES</b>		
					Obligación a largo plazo (B. del Fomento)	19.492,49	
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>							
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>			<b>29.465,00</b>		<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>19.492,49</b>
<b>TERRENOS</b>		<b>3.000,00</b>					
Terreno área administrativa y producción	3.000,00						
<b>EDIFICIOS</b>		<b>13.000,00</b>					
Edificio área administrativa y de producción	13.000,00				<b>PATRIMONIO</b>		<b>19.492,49</b>

<b>MUEBLES Y ENSERES</b>		<b>700,00</b>		<b>APORTES DE SOCIOS O ACCIONISTAS</b>		19.492,49	
Muebles de oficina	700,00						
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		<b>11.515,00</b>		<b>TOTAL PATRIMONIO</b>			<b>19.492,49</b>
Equipo de oficina	35,00						
Maquinaria y equipo de producción	11.480,00						
<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>		<b>1.250,00</b>					
Equipos de computación	1.250,00						
<b>TOTAL ACTIVOS</b>			<b>38.984,98</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>			<b>38.984,98</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Se encuentran las partidas ya que en este caso son los activos y pasivos; y cada una de ellas con su propia codificación, y sirve para ver lo que posee el centro integral en un periodo inicial / final ya que el final servirá como inicial en un nuevo periodo; los activos representan lo que posee la empresa, mientras que los pasivos las deudas con BAN Ecuador.

Tabla 22

*Estado de Resultados Proyectado*

<b>CENTRO INTEGRAL DE SALUD Y BELLEZA EL COLMENAR</b>					
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>					
<b>(Expresado en dólares de los Estados Unidos de América)</b>					
<b>DETALLE</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Ingresos proyectados</b>					
Ventas	162.259,00	170.083,00	178.298,20	186.924,16	195.981,42
<b>Total ingresos</b>	<b>162.259,00</b>	<b>170.083,00</b>	<b>178.298,20</b>	<b>186.924,16</b>	<b>195.981,42</b>
(-) Costos de Producción	20.900,55	22.254,50	23.698,74	25.239,31	26.882,63
<b>(=) Utilidad Bruta</b>	<b>141.358,45</b>	<b>147.828,50</b>	<b>154.599,46</b>	<b>161.684,85</b>	<b>169.098,79</b>
(-) Gastos Administrativos y otros					
Gastos Administrativos	9.478,00	10.270,50	10.581,14	10.907,70	11.235,69
Gastos de ventas	6.002,60	6.600,34	6.836,07	7.071,79	7.324,36
Depreciación	1.769,50	1.769,50	1.769,50	1.769,50	1.769,50
<b>(=) Utilidad Operacional Proyectada</b>	<b>124.108,35</b>	<b>129.188,16</b>	<b>135.412,75</b>	<b>141.935,86</b>	<b>148.769,23</b>
(-) Gastos Financieros Interés	2.007,86	1.647,40	1.244,87	795,36	293,38
<b>(=) Utilidad del ejercicio</b>	<b>122.100,49</b>	<b>127.540,76</b>	<b>134.167,88</b>	<b>141.140,50</b>	<b>148.475,85</b>
15% Participación Trabajadores	18.315,07	19.131,11	20.125,18	21.171,08	22.271,38
<b>(=) Utilidad antes de impuestos</b>	<b>103.785,42</b>	<b>108.409,65</b>	<b>114.042,70</b>	<b>119.969,42</b>	<b>126.204,47</b>
22 % Impuesto a la renta	22.832,79	23.850,12	25.089,39	26.393,27	27.764,98
<b>(=) Utilidad Neta Proyectada</b>	<b>80.952,63</b>	<b>84.559,53</b>	<b>88.953,31</b>	<b>93.576,15</b>	<b>98.439,49</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Se parte de inventarios, y en función a las ventas de miel de abejas y prestación de servicios proyectados a precio de costo, incrementar el nivel de los inventarios para que cubran las necesidades de las ventas proyectadas.

Tabla 23

## Estado de Flujo de Caja

<b>CENTRO INTEGRAL DE SALUD Y BELLEZA EL COLMENAR</b>						
<b>FLUJO DE CAJA</b>						
<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Inversión Inicial Total	38.984,98					
<b>Inversión Inicial Total</b>	<b>-38.984,98</b>					
<b>Utilidad del ejercicio</b>		<b>80.952,63</b>	<b>84.559,53</b>	<b>88.953,31</b>	<b>93.576,15</b>	<b>98.439,49</b>
(+)Depreciación		1.769,50	1.769,50	1.769,50	1.769,50	1.769,50
<b>(=) Total Ingresos</b>		<b>82.722,13</b>	<b>86.329,03</b>	<b>90.722,81</b>	<b>95.345,65</b>	<b>100.208,99</b>
<b>Egresos</b>						
Pago de deuda		3.088,41	3.448,87	3.851,40	4.300,92	4.802,89
<b>(=) Total Egresos</b>		<b>3.088,41</b>	<b>3.448,87</b>	<b>3.851,40</b>	<b>4.300,92</b>	<b>4.802,89</b>
(+) Recuperación activos fijos (en Libros)						17.617,50
(+) Terreno						3.000,00
<b>FLUJO NETO</b>	<b>-38.984,98</b>	<b>79.633,72</b>	<b>82.880,16</b>	<b>86.871,41</b>	<b>91.044,73</b>	<b>116.023,60</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

Se muestra los flujos de ingreso y egreso de efectivo del centro integral.

## 9. Análisis Financiero

Tabla 24

Costo de oportunidad y tasa de rendimiento medio

<b>CALCULO DEL COSTO DE OPORTUNIDAD</b>				
<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>	<b>%</b>	<b>TASA DE RENDIMIENTO</b>	<b>VALOR PONDERADO</b>
Inversión Propia	19.492,49	50%	7,00%	3,50%
Inversión Financiada	19.492,49	50%	11,09%	5,55%
<b>TOTAL</b>	<b>38.984,98</b>	<b>100%</b>		<b>9,05%</b>

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

El costo de oportunidad es el costo en que se incurre al tomar una decisión y no otra, el 7% representa lo que generaría guardar el dinero en un establecimiento bancario y el 11 % lo que el BAN Ecuador me cobrara en 5 años del crédito de 19.492,49, el valor ponderado resulta de multiplicar el 0.5% por la tasa de rendimiento, finalmente el total es 9.05% dato que me servirá para determinar la tasa de rendimiento medio.



## 9.1 Tasa de rendimiento medio

Tabla 25

*Tasa rendimiento medio*

CK = COSTO DE OPORTUNIDAD	9,05%
In = INFLACIÓN	1,59%

**Elaborado por:** Eduardo Benavides (2016)

$$\text{TRM} = (1 + \text{CK}) (1 + \text{In}) - 1$$

$$\text{TRM} = (1 + 9,05\%) (1 + 1,59\%) - 1$$

$$\text{TRM} = 10,78 \%$$

La tasa de rendimiento medio es el porcentaje mínimo de rendimiento que tiene que dar el centro integral, es lo mínimo que tiene que rendir el proyecto para que justifique la inversión.

## 9.2 Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Tabla 26

*Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)*

FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS			
AÑOS FLUJOS	FLUJOS NETOS	FACTOR ACTUALIZACIÓN $1/(1+r)^{(n)}$	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
1	79.633,72	0,902699668	71.885,33
2	82.880,16	0,814866691	67.536,28
3	86.871,41	0,735579892	63.900,86
4	91.044,73	0,664007724	60.454,40
5	116.023,60	0,599399552	69.544,50
<b>SUMATORIA FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS</b>			<b>333.321,38</b>

$$\text{VAN} = -\text{Inversión} + \sum \frac{\text{Flujos de Caja Neto}}{(1+i)^n}$$

$$\text{VAN} = - 38.984,98 + 333.321,38$$

$$\text{VAN} = 294.336,40$$

El VAN es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá el centro integral para determinar, si luego de descontar la inversión inicial quedara ganancia. Como el resultado es positivo se deduce que el proyecto es viable.

El VAN también permite determinar cuál proyecto es el más rentable entre varias opciones de inversión. Incluso, si alguien ofrece comprar el centro integral, con este indicador se determina si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que se ganaría de no venderlo.

El VAN es cuánto vale el centro integral el día de hoy es decir 294.33,40.

### 9.3 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

Tabla 27

*Calculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)*

<b>CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO</b>					
<b>AÑOS</b>	<b>FLUJOS NETOS</b>	<b>FACTOR ACTUALIZACIÓN N</b> $1/(1+r)^{(n)}$	<b>VAN POSITIVO (200%)</b>	<b>FACTOR ACTUALIZACIÓN N</b> $1/(1+r)^{(n)}$	<b>VAN NEGATIVO (210%)</b>
0	-38.984,98		-38.984,98		-38.984,98
1	79.633,72	0,33	26.544,57	0,32	25.688,30
2	82.880,16	0,11	9.208,91	0,10	8.624,37
3	86.871,41	0,04	3.217,46	0,03	2.916,03
4	91.044,73	0,01	1.124,01	0,01	985,84
5	116.023,60	0,00	477,46	0,00	405,26
<b>TOTAL</b>	<b>417.468,65</b>		<b>1.587,43</b>		<b>-365,18</b>

Elaborado por: Eduardo Benavides (2016)

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

<b>Tasa Inferior</b>	T.I.	2,00
<b>Tasa Superior</b>	T.S.	2,10
<b>VAN Tasa Inferior</b>	VAN (T.I)	1.587,43
<b>VAN Tasa Superior</b>	VAN (T.S)	(365,18)

**TIR = 2,08**

**TIR = 208%**

La TIR (Tasa Interna de Retorno) es aquella tasa que hace que el valor actual neto sea igual a cero.

En este caso, la TIR es 208%. Si la tasa de interés es menor que 7%, conviene realizar la inversión y viceversa si la tasa de interés es mayor que 7%.

**10.1. Descripción de la empresa**

El centro integral con temática apícola es un proyecto turístico agroecológico que abastece servicios de salud y belleza con temática apícola y una ceremonia prehispánica propia de un Ecuador multiétnico y pluricultural conocida como temazcal complementando la experiencia de descanso y relajación además de potencializar los efectos de los productos de la colmena aplicados directamente en el cuerpo, con una infraestructura que acoge los criterios de la técnica de construcción ancestral denominada bahareque aprovechando la actividad apícola del de la granja Villarreal como atractivo turístico.

Los baños de temazcal son comunes en todas las culturas precolombinas de las Américas. Lo que se hace en la actualidad es un modelo Lakota de las praderas Norteamericanas bajo el mismo nombre. Pero el temazcal original no era así, ni tampoco las versiones propias del Ecuador, sin embargo, es una fusión interesante.

**10.2. Declaración de la misión**

El centro integral el colmenar es una empresa especializada en turismo responsable que brinda servicios de salud y belleza con temática apícola involucrando la ceremonia temazcal que equilibra corporal y espiritualmente a quien solicite el servicio.

**10.3. Estado de desarrollo**

El centro integral será parte del proyecto en desarrollo “Complejo agro turístico el colmenar” donde se visibilizará todo el acontecer apícola, museo, restaurante, taller de carpintería.

En la actualidad se está redactando los múltiples servicios turísticos que se ofertarán, está elaborado el diseño estructural: 3 salas de relajación, una sala de elaboración de productos, recepción.

Se realizó un inventario de los implementos necesarios para prestar un servicio de calidad así como las actividades a realizar por el talento humano.

#### **10.4. Productos y servicios**

Masajes, faciales, ceremonia temazcal, productos cosmetológicos fabricados a partir de los productos de la colmena.

#### **10.5. Mercado objetivo**

El mercado objetivo está integrado por visitantes de provincias vecinas como Imbabura, Pichincha así como Colombia de clase media, jóvenes y adultos de entre 19 y 50 años interesados en un destino para el descanso y la armonía.

#### **10.6. Estrategia de mercado y ventas**

Se realizará publicidad en la página actual de Facebook denominada “Ruta de la Miel “, se elaboraran volantes donde se describa los variados servicios de relajación y belleza para ser distribuidos en la entrada al predio, se gestionará fam-trips para las agencias de viajes de Ibarra, con el objetivo de dar a conocer el producto turístico y se facilite la comercialización del mismo.

#### **10.7. Operaciones “el colmenar”**

Se constituye de tres salas terapéuticas para atender a 18 personas diarias en cesiones de 40 minutos aproximadamente, vestidor, sala de elaboración de productos a partir de miel, polen, jalea real, un inipi para la ceremonia temazcal, servicios higiénicos.

Ubicación geográfica: El centro integral turístico se localiza a 3 kilómetro al sur de San Gabriel

Equipo gerencial: Expertos en construcción andina, turismo agroecológico, turismo cultural.

Principales demandantes del centro integral: visitantes de Imbabura, Pichincha y Colombia público joven, de clase media en edad productiva, con un interés por el cuidado de su salud y su apariencia, con tendencia ecologista y espiritual.

Productos y servicios ofrecidos: ceremonia temazcal, guianza especializada, masajes, faciales, depilación, productos naturales a base de miel, polen, propóleos, cera, jalea real.

## 10.8. Cargos y funciones “el colmenar”

Tabla 28

### Operaciones “el colmenar”

<p>Nombre del cargo: Gerente general</p>	<p>Función: administración general del centro integral y decisiones estratégicas.</p> <p>Tareas: supervisión, finanzas, control de calidad de productos y servicios apícolas, atención al cliente.</p> <p>Competencia: experiencia y motivación.</p>
<p>Nombre del cargo: Recepcionista</p>	<p>Función: primera impresión del centro integral, cordial y amable.</p> <p>Tareas: recibir a los visitantes, informar de servicios, costos y disponibilidad.</p> <p>Competencia: experiencia y motivación.</p>
<p>Nombre del cargo: Apiteapeuta 1</p>	<p>Función: asesoría en el campo salud y belleza, dosificar productos de la colmena.</p> <p>Tareas: dar masajes relajantes y terapéuticos aplicando los productos de la colmena.</p> <p>Competencia: experiencia y motivación.</p>
<p>Nombre del cargo: Apiteapeuta 2</p>	<p>Función: asesoría en el campo salud y belleza, dosificar productos de la colmena.</p> <p>Tareas: aplicar faciales con mascarillas elaboradas con los productos de la colmena.</p> <p>Competencia: experiencia y motivación.</p>
<p>Nombre del cargo: Guía temazcalero</p>	<p>Función: guiar la ceremonia temazcal de acuerdo a las necesidades del cliente.</p> <p>Tareas: calentar las rocas, utilizar hierbas medicinales.</p> <p>Competencia: experiencia y motivación.</p>

## 10.9 Nombre o razón social

Se analizaron algunas alternativas con el fin de encontrar un nombre que asocie las actividades a realizarse y sea fácil de recordar y llamativo para los posibles clientes, quedando así el nombre de la entidad como Centro Integral de Salud y Belleza “El Colmenar”.

## 10.10 Logotipo y Slogan



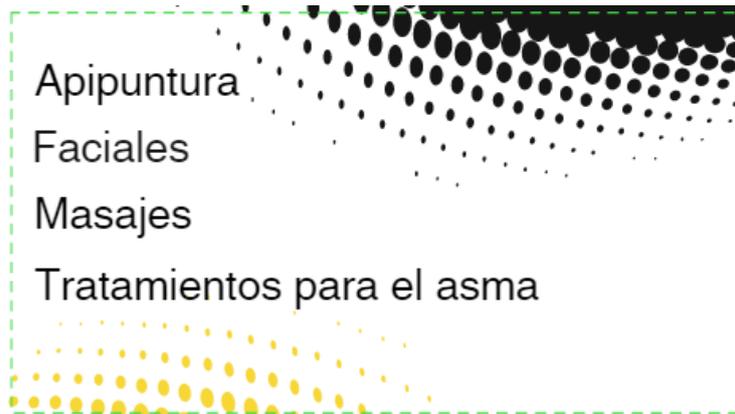
## Rencuétrate con la naturaleza, regenera tu cuerpo

Para el diseño del logotipo se tomó en cuenta los seis lados que conforman una celdilla y su conjunto como panal representando la confianza del centro integral y la abeja representa la sabiduría y delicadeza de la naturaleza.

## 10.11. Tarjetas de presentación

Para fomentar la publicidad se creara tarjetas de presentación que serán entregadas a los clientes.





### **10.12 Misión**

El centro integral “El Colmenar” es una empresa concebida desde el punto de vista agroecológico que brinda servicios turísticos diferenciados en el campo salud integrando al temazcal como parte de un proceso regenerador física y espiritualmente además de potencializar los efectos terapéuticos de los productos de la colmena aplicado en la piel, mejorando la calidad de vida de los clientes, resaltando la cultura en un marco de sustentabilidad.

### **10.13. Visión**

Dentro de los próximos 5 años el centro integral “el colmenar” será un referente nacional de turismo consiente en el campo salud, creando oportunidades para enriquecer el estilo de vida de su distinguida clientela, manteniendo siempre su calidad en la prestación de servicios, además de estar en constante innovación.

### **10.14. Principios y Valores**

Equidad

Trabajo en equipo

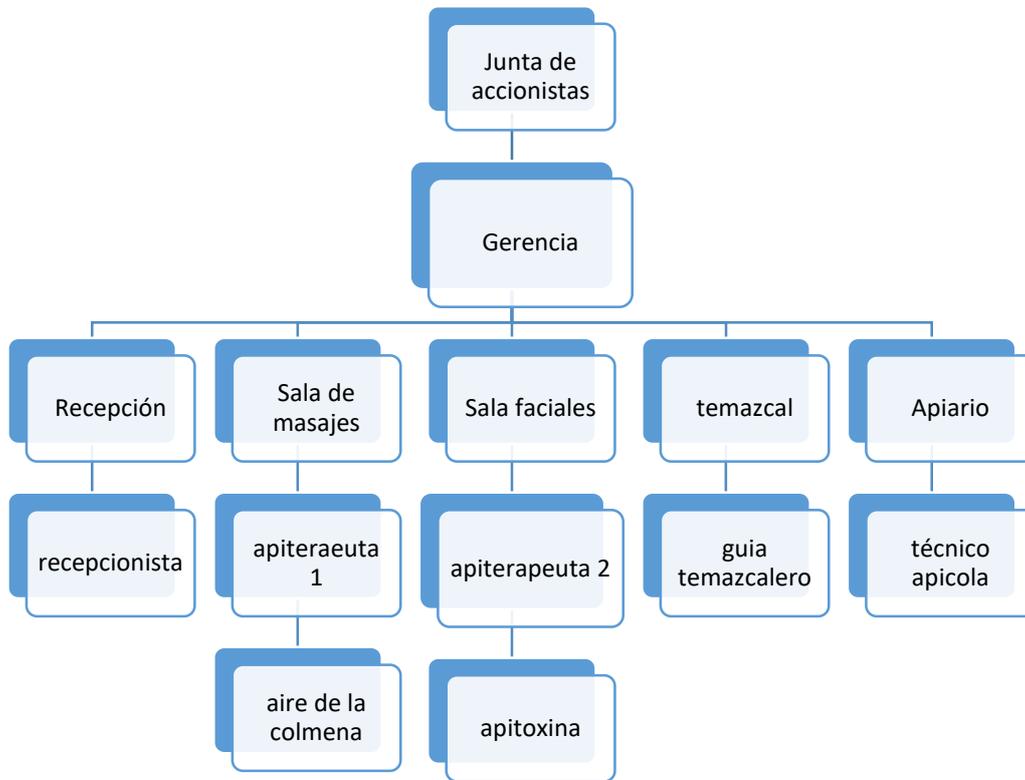
Mejora Continua

Puntualidad

Calidad en sus servicios

Seguridad

### 10.15 Organigrama estructural



**Glosario:**

- Colmena: colonia de abejas colocado dentro del material ideado por el hombre.
- Enjambre: Grupo de abejas que se sale de una colmena para formar una nueva colonia.
- Mielada: Época de recolección de néctar para la producción de miel.
- Estímulo: Señal que lleva a modificar el comportamiento de quien la recibe
- Néctar: líquido azucarado producido por las flores.
- Glándula: Órgano que tiene por función la elaboración de ciertas sustancias y su eliminación al exterior.
- Glándulas mandibulares e hipo faríngeas: Órganos situados en la cabeza de la obrera, fundamentales en la producción de alimento para la cría.
- Feromona: sustancias químicas producidas por glándulas y secretadas fuera del cuerpo.
- Pecoreo: Recolección de néctar, polen, agua o propóleos.
- Polinización de cultivos: Hacer llegar los granos de polen a la parte femenina de la flor para que se forme la semilla.
- Sacarosa: Azúcar compuesto por dos azúcares simples (fructosa y glucosa)
- Operculado: Es la miel que se halla en celdas que han sido tapados por las abejas con una capa de cera.
- Enzimas: Son un tipo de proteínas cuya función en el organismo es la de favorecer a acelerar reacciones químicas.
- Nichos de mercado: Pequeñas porciones del mercado con requerimientos muy específicos.
- Proteínas: son sustancias responsables de la estructura y el funcionamiento celular.
- Emoliente: es una sustancia usada como medicamento para ablandar una dureza, tumor o inflamación, suavizando y protegiendo la piel o las mucosas.
- MOD: Mano de obra directa, salarios en producción.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bernal.(1984).*Tenochtitlan en una isla* .México
- Carvajal S. y García M.(2015).*Progreso en las ciencias biológico agropecuarias*. orgánica editores. México .
- Chaves ,Jorge (2005),*Metodología para un turismo Ambientalmente Planificado*.
- Cecilia.(2008).*Guía Práctica de Apiterapia*.Uruguay.
- Dini C.y Bedascarrasbure E.(2011).*Manual de apicultura para ambientes subtropicales*. Tucumán
- Fundacion Parodi,(2015).*Espacio Apicola*. Argentina:Coop.Graf.Los Alemanes .
- Guerrero L.2006.*Arquitectura en tierra .Hacia la recuperación de una cultura constructiva*.Mexico
- Gliessman,Stephen.(2002).*Agroecología .Procesos Ecologicos en Agricultura Sustentable* .Teeialba: Nicolo.
- Guerrero, L. (2006). *Una Cultura Constructiva*. Mexico.
- Gurri M. y Di B. (1991).*Introducción al turismo*.Mexico
- Gutierrez, M. Abraham, Curso de Métodos de la Investigación y Elaboración de la Monografía.
- Jaramillo .N(2001).*Apicultora rudimentaria del ecuador* .en el siglo xxi.quito.
- LEIVA, Zea Francisco, *Nociones de Metodología de Investigación Científica*, Quinta Edición, 2006.
- Manuela F.y Antonio P(2002), *El papel del cooperativismo en el turismo rural de la comunidad de Valencia*,Valencia.
- Montane,Jordy .(2006),*Diccionario del turismo*.
- Nacional de Estudiantes de Hoteleria y Turismo.Venezuela . En Linea
- Organización mundial del turismo(2008)
- Pierre,J (2007).*Apicultura conocimiento de la abeja manejo de la colmena* .Madrid:Mundi-prensa.
- PILAR, Baptista Lucio, *Metodología de la investigación*, Mc Graw Hill Colombia (2005).
- Polaino,C(2006).*Manual Practico del Apicultor*.Madrid.Cultural,S.A

- Sanches , C (2003).*Crianza y producción de Abejas* . Calatagud,F(s.f) Apiads.
- Sandoval E.(2003),*El temazcal otomí ritual de purificación sanación y refrescamiento*. México.
- Troncoso, B.1999.*Turismo sostenible y ecoturismo.Ponencia* ,IX Convencion
- Verardi Fialho,M.2001.*Turismo Rural y el empleo rural no agrícola*. El caso de la Ruta Colonial de Rio Grande .
- Valdés-Cobos, A; Cruz-Galicia, A; (2013). *la construcción social del baño de temazcal en dos comunidades de la mixteca oaxaqueña: santiago yolomecatl y san andres chicahuaxtla*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46128964004>
- Wearing S. y Neil J. (1999).*Ecoturismo impacto, tendencias y posibilidades*.Sintesis.España.
- Yepez, Tambaco 2012.*Analisis de la arquitectura vernácula del ecuador: propuesta de una arquitectura contemporánea sustentable* .Quito.
- Zorilla, Arena; *metodología de la investigación*; 2006 octava reimpresión Quito.
- Zamorano F.(2012), *El negocio del turismo tu empresa paso a paso*, trillas, Mexico.

# ANEXOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
 FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
 ING. TURISMO

FICHA DE RECOPIACIÓN DE DATOS EN LA GRANJA VILLAREAL PARA EL TRABAJO DE GRADO: ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD APÍCOLA COMO ATRACTIVO TURÍSTICO EN LA GRANJA VILLAREAL PARA EL DESARROLLO DEL AGROTURISMO EN EL CANTÓN MONTUFAR.

Objetivo: Analizar las alternativas de aprovechamiento de la apicultura en la actividad Turística de la parroquia San José.

Lugar: Fecha: Extensión del predio: Nombre del propietario:	
Nombre de la actividad:	
Descripción de la actividad:	
Número de colmenas actuales:	
Número máximo de colmenas manejadas:	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
 FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
 ING. TURISMO

FICHA DE RECOPIACIÓN DE DATOS DE LA SALA DE EXTRACCIÓN DE MIEL DE ABEJAS: ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD APÍCOLA COMO ATRACTIVO TURÍSTICO EN LA GRANJA VILLAREAL PARA EL DESARROLLO DEL AGROTURISMO EN EL CANTÓN MONTUFAR.

Objetivo: Analizar las alternativas de aprovechamiento de la apicultura en la actividad Turística de la parroquia San José.

Lugar:	
Fecha:	
Dimensiones de la sala:	
Nombre del propietario:	
Nombre de la actividad:	
Descripción de la actividad:	
Implementos :	
Máxima producción manejada :	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
ING. TURISMO

FICHA DESCRIPTIVA DE OBTENCIÓN DE SUBPRODUCTOS APÍCOLAS: ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD APÍCOLA COMO ATRACTIVO TURÍSTICO EN LA GRANJA VILLAREAL PARA EL DESARROLLO DEL AGROTURISMO EN EL CANTÓN MONTUFAR.

Objetivo: Analizar las alternativas de aprovechamiento de la apicultura en la actividad Turística de la parroquia San José.

Lugar: Fecha: Dimensiones de la sala: Nombre del propietario:	
Subproductos:	
Usos medicinales :	
Usos cosméticos :	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
ING. TURISMO

ENCUESTA DIRIGIDA A VISITANTES DE LA GRANJA VILLARREAL QUIENES  
ACUDEN A COMPRAR LOS PRODUCTOS DE LA COLMENA.

Objetivo: Analizar las alternativas de aprovechamiento de la apicultura en la actividad  
Turística de la parroquia San José

1. ¿En qué intervalo ubicaría su edad?

a) 18-25 años de edad ( ) d) 47-55 años de edad ( )

b) 26-35 años de edad ( ) e) 56-65 años de edad ( )

c) 36-46 años de edad ( ) f) 66-+ años de edad ( )

2. Genero

a) Masculino ( ) b) Femenino ( )

3. ¿Cuál es su grado de instrucción?

a) Primaria ( ) b) Secundaria ( ) c) Superior ( ) d) Otro ( )

Especifique.....

4. ¿Señale cuál es su lugar de origen?

a) Carchi ( ) b) Colombia ( ) c) Imbabura ( ) d) Otro ( )

Especifique.....

5. ¿Cuál es la actividad económica a la que Ud. se dedica?

a) Docencia ( ) b) Comerciante ( ) c) Empleado público ( ) e) Estudiante ( )

f) Otros... ( ) ¿Cuál?.....

6. ¿Cuál es la principal motivación para visitar la Granja Villarreal?

a) Calidad y sabor de los productos ( ) b) ambiente del sector ( )

c) Ver como se cosecha la Miel de abejas ( ) d) Otros ( )

7. ¿Con que frecuencia realiza visitas a la finca Villareal, con el fin de adquirir los productos de la colmena?

- a) Entre 2 y 5 veces al año. ( )
- b) Más de 5 veces al año. ( )
- c) Mensualmente ( )

8. ¿Cuáles medios de transporte utilizo para llegar a la granja Villareal?

- a) bus ( )      b) carro particular ( )

9. Tomando en cuenta que la apicultura es la principal actividad de la granja Villareal ¿Le gustaría realizarse tratamientos de salud y belleza con productos de la colmena?

- a) Si ( )      b) No ( )

Si marco No ha finalizado con la encuesta.

10. Si su respuesta fue afirmativa, ordenar de acuerdo a su interés, tomando en cuenta que 6 es lo más interesante y 1 lo menos interesante.

- a) Tratamientos con picaduras de abejas ( )
- b) Tratamientos faciales con los productos de la colmena ( )
- c) Respirar el aire de la colmena ( )
- d) Aromaterapia con velas de cera de abejas ( )
- e) Masajes con miel de abejas ( )
- f) Depilación con cera de abejas ( )

11. ¿Por qué medio preferiría usted recibir información sobre el centro integral de salud y belleza con temática apícola?

- a) Redes sociales ( )      b) volantes ( )      d) radio ( )      e) otros ( )

12. ¿Qué otra actividad le gustaría realizar en la Granja Villareal?

- a) Cosechar miel de abejas, polen, propóleos y jalea real en la sala de extracción ( )
- b) Visitar el apiario para conocer a los individuos de la colmena (reina, zanganos, obreras) ( )
- c) Paseo a caballo ( )      d) otro ( )

Especifique.....

13. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un tratamiento de salud y belleza con productos de la colmena en la Granja Villareal?

a) 5 a 10 dólares ( )      b) 10 dólares a 20 dólares ( )      c) Otros ( )

¿Cuánto?.....

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
ING. TURISMO

ENCUESTA DIRIGIDA A CLIENTES DE LAS “PARRILLADAS EL CAPULÍ”,  
RECONOCIDO RESTAURANTE CERCANO AL PREDIO

Objetivo: Analizar las alternativas de aprovechamiento de la apicultura en la actividad Turística de la parroquia San José

1. ¿En qué intervalo ubicaría su edad?

- a) 18-25 años de edad ( ) d) 47-55 años de edad ( )  
b) 26-35 años de edad ( ) e) 56-65 años de edad ( )  
c) 36-46 años de edad ( ) f) 66-+ años de edad ( )

2. Genero

- a) Masculino ( ) b) Femenino ( )

3. ¿Cuál es su grado de instrucción?

- a) Primaria ( ) b) Secundaria ( ) c) Superior ( ) d) Otro ( )

Especifique.....

4. ¿Señale cuál es su lugar de origen?

- a) Carchi ( ) b) Colombia ( ) c) Imbabura ( ) d) Otro ( )

Especifique.....

5. ¿Cuál es la actividad económica a la que Ud. se dedica?

- a) Docencia ( ) b) Comerciante ( ) c) Empleado público ( ) e) Estudiante ( )  
f) Otros... ( ) ¿Cuál?.....

6. ¿Conoce de la actividad apícola (producción de miel de abejas) del sector?

- a) Si ( ) b) No ( )

7. ¿Considera que la aplicación y consumo de los productos de la colmena, como la miel de abejas es saludable?

- a) Si ( ) b) No ( )

8. ¿Con que frecuencia realiza visitas a zonas rurales?

- a) Entre 2 y 5 veces al año. ( )
- b) Más de 5 veces al año. ( )
- c) Mensualmente ( )

9. ¿Cuáles medios de transporte utilizo para llegar a las Parrilladas el Capulí?

- a) bus ( )
- b) carro particular ( )

10. Tomando en cuenta que la apicultura es la principal actividad de la granja Villarreal ¿Le gustaría realizarse tratamientos de salud y belleza con productos de la colmena?

- a) Si ( )
- b) No ( )

Si marco No ha finalizado con la encuesta.

11. Si su respuesta fue afirmativa, ordenar de acuerdo a su interés, tomando en cuenta que 6 es lo más interesante y 1 lo menos interesante.

- a) Tratamientos con picaduras de abejas ( )
- b) Tratamientos faciales con los productos de la colmena ( )
- c) Respirar el aire de la colmena ( )
- d) Aromaterapia con velas de cera de abejas ( )
- e) Masajes con miel de abejas ( )
- f) Depilación con cera de abejas ( )

12. ¿Por qué medio preferiría usted recibir información sobre el centro integral de salud y belleza con temática apícola?

- a) Redes sociales ( )
- b) volantes ( )
- d) radio ( )
- e) otros ( )

13. ¿Qué otra actividad le gustaría realizar en una granja apícola?

- a) Cosechar miel de abejas, polen, propóleos y jalea real en la sala de extracción ( )
- b) Visitar el apiario para conocer a los individuos de la colmena (reina, zánganos, obreras) ( )
- c) Paseo a caballo ( )
- d) otro ( )

Especifique.....

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un tratamiento de salud y belleza con productos de la colmena en la Granja Villareal?

a) 5 a 10 dólares ( )      b) 10 dólares a 20 dólares ( )      c) Otros ( )

¿Cuánto?.....

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
ING. TURISMO

Entrevista realizada a los propietarios de la Granja Villareal.

Objetivo: Analizar las alternativas de aprovechamiento de la apicultura en la actividad Turística de la parroquia San José.

- a) ¿Cuántas colmenas maneja actualmente?
- b) ¿Cuántas hectáreas constituyen el predio?
- c) ¿cuántas personas visitan el apiario mensualmente para la compra de los productos de la colmena?
- d) ¿Qué implementos posee para la extracción de la miel?
- e) ¿A qué tiempo está ubicado el predio de la ciudad de San Gabriel?
- f) ¿Qué tipo de cultivo se maneja en la granja?
- g) ¿Qué usos medicinales se le dan a los productos de la colmena en el sector?
- h) ¿Cuántas personas trabajan en la granja?

## Oferta actual granja Villarreal



EXPERTA VIAJES TOURINGROUP CÍA. LTDA.

*"La agencia de viajes que lo tiene todo"*

## RUTA DE LA MIEL

Apícola Hugo's brinda la oportunidad de conocer el fascinante mundo de las abejas, convirtiendo al visitante en apicultor por un día, conocer a la abeja reina, cosechar la miel con sus propias manos y degustación de la misma con cuajada.



10:00 am	Recepción en el CC LA PLAZA
10:10 am	Traslado a la Ciudad de San Gabriel
	Cosecha de miel de abejas (desoperculado, centrifugada, filtrado, envasado y etiquetado)
11:30 am	Visita al museo de las artesanías (alfarería, talabartería) tienda de recuerdos con identidad pasto.
13:00 pm	Almuerzo tradicional (Caldo de gallina criolla, papas con cuy y aji de piedra, de postre miel recién cosechada con cuajada recién elaborada). O Pueden optar por degustar de una Parrillada (carne de cerdo, pollo, chorizo, papa, mote, patacón, ensalada).
14:00 pm	Movilización hacia <b>APÍCOLA VILLARREAL</b> , reconocimiento de los individuos de la colmena (Abeja Reina, Zánganos y obreras). Elaboración y degustación de Cuajada.
16:00 pm	Entrega de certificados de apicultores por un día y siembra de un árbol.
16:30 pm	Retorno Traslado hacia la Ciudad de Ibarra
18:00 pm	Fin de los servicios

### INCLUYE:

- Transporte turístico
- Ingreso a los lugares de visita
- Indumentaria apícola
- Degustación de cuajada y miel
- Almuerzo tradicional
- Guía durante el recorrido

EXPERTA VIAJES - TRAVEL AGENCY  
 Sucre 6-24 y Flores  
 Ibarra - Imbabura - Ecuador  
 (+593) 6 - 2605 - 317 / 0986 - 911 - 933  
 www.expertaviajes.com

