



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**ESCUELA DE ECONOMÍA**

**TESIS DE GRADO**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**ECONOMISTA**

**TEMA:**

LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE MIEL DE ABEJA Y SU IMPACTO EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO DE LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD QUIMIS DEL CANTÓN JIPIJAPA, DURANTE EL PERÍODO 2013-2015.

**TUTORA DE TESIS:**

ECON. LUCIA LOOR BRAVO

**AUTORAS:**

DE LA CRUZ VINCES SINDY KATHERINE

LOOR INTRIAGO MARY MONSERRATE

**PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR**

**2016**

**TEMA:**

LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE MIEL DE ABEJA Y SU IMPACTO EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO DE LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD QUIMIS DEL CANTÓN JIPIJAPA, DURANTE EL PERÍODO 2013-2015.

## **DEDICATORIA**

*A mis padres y hermanos por darme siempre sus buenas enseñanzas y consejos, a toda mi familia por brindarme el apoyo incondicional día a día.*

**Mary Loor Intriago**

*A mis padres y hermanos por estar conmigo cada día de mi vida demostrándome que con esfuerzo y constancia se pueden lograr las metas propuestas; también le dedico este merito alcanzado a mi abuelita que siempre fue mi ejemplo y que sé que desde el lugar donde se encuentra me sigue bendiciendo.*

**Sindy De la Cruz Vines**

## **AGRADECIMIENTO**

*A nuestro señor Jesucristo y a la virgen del Monserrate, por darme la vida y la oportunidad para desarrollar mi trabajo; a mis y compañeros, profesores y a mi tutora de tesis por brindarme la confianza y conocimientos que me han permitido culminar mi carrera.*

*A mi compañera de tesis, por haber luchado juntas hasta culminar exitosamente nuestro trabajo de graduación.*

**Mary Loor Intriago**

*A Dios que me ha dado la vida y la fortaleza para luchar cada día, la fuerza necesaria para salir triunfante de cada reto que nos pone la vida. A mis padres, hermanos, sobrinos, familiares y amigos, que han sido mi inspiración y apoyo para cumplir una meta más.*

*Agradezco a mis profesores que impartieron sus conocimientos con paciencia y entusiasmo, a mis compañeros que fueron un soporte en mi proceso de estudio y a mi compañera de tesis con quien batallamos hasta el final para concluir nuestro trabajo de graduación.*

**Sindy De la Cruz Vinces**

## **CERTIFICACIÓN DE LA TUTORA DE TESIS**

Yo, Econ. Lucia Loor Bravo, Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas certifico:

Que la tesis de grado titulada: LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE MIEL DE ABEJA Y SU IMPACTO EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO DE LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD QUIMIS DEL CANTÓN JIPIJAPA, DURANTE EL PERÍODO 2013-2015.

Realizada por los egresados de la Escuela de Economía: De La Cruz Vines Sindy Katherine Y Loor Intriago Mary Monserrate, bajo la modalidad INVESTIGACIÓN DIAGNÓSTICA O PROPOSITIVA, ha sido desarrollada y concluida en su totalidad bajo mi dirección, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias para el efecto.

Es todo lo que puedo manifestar en honor a la verdad, pudiendo los interesados hacer del presente documento lo que ha bien tuvieren.

Atentamente,

-----  
Econ. Lucia Loor Bravo  
**TUTORA DE TESIS**

## CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Ing.

Gladys Saltos Briones Mg. Gp.

Decana de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Ciudad.-

Quien suscribe, miembro del tribunal de revisión y evaluación de la tesis titulada **“LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE MIEL DE ABEJA Y SU IMPACTO EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO DE LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD QUIMIS DEL CANTÓN JIPIPAPA, DURANTE EL PERÍODO 2013-2015”** desarrollada por las Srtas. De la cruz Vences Sindy Katherine y Loor Intriago Mary Monserrate, previo a la obtención del título de **ECONOMISTA**: ha sido evaluada y aprobada bajo nuestra apreciación siguiendo las disposiciones contempladas en el Reglamento General de Graduación de la Universidad Técnica de Manabí.

Portoviejo, febrero de 2016

Atentamente,

Econ. Nohemí Palacios.

Docente - Revisora de Tesis

## **DECLARACIÓN SOBRE DERECHOS DE AUTOR**

Las opiniones, puntos de vista, análisis, interpretaciones y conclusiones vertidos en este trabajo de investigación denominado: LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE MIEL DE ABEJA Y SU IMPACTO EN LA GENERACIÓN DE EMPLEO DE LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD QUIMIS DEL CANTÓN JIPIJAPA, DURANTE EL PERÍODO 2013-2015, son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Por lo tanto, de su desarrollo y conclusiones asumimos los derechos y la responsabilidad que la ley señala para el efecto.

LAS AUTORAS

-----  
Sindy Katherine De La Cruz Vincés  
C.I. 1313782219

-----  
Mary Monserrate Loor Intriago  
C.I. 1313346411

# INDICE DE CONTENIDO

**Portada**

**Tema**

**Dedicatorias**

**Agradecimientos**

**Certificación del tutor**

**Certificación del tribunal**

**Declaración sobre derechos de autor**

**Índice de contenidos**

**Resumen**

**Summary**

**Introducción**

<b>1. Tema.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Planteamiento del problema.....</b>	<b>1</b>
<b>2.1 Antecedentes.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Justificación.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 Objetivos.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3.1 Objetivo General.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>5</b>
<b>3. CAPÍTULO PRIMERO.....</b>	<b>6</b>
<b>    Desarrollo del marco teórico.....</b>	<b>6</b>
Antecedentes y evolución histórica de la producción de miel de abeja.....	6
Apicultura en Latinoamérica.....	7
La apicultura en el Ecuador.....	9
<b>3.1. CAPÍTULO SEGUNDO.....</b>	<b>11</b>
Proceso de producción de miel y la miel de abeja y la práctica de la apicultura.....	11
Características de la miel de abeja y el empleo.....	13

Clasificación de la miel.....	13
Miel en panal.....	13
Miel líquida.....	13
Miel cristalizada.....	13
Organización de las abejas.....	13
Reina.....	13
Características de la reina.....	14
Las obreras.....	14
Clases de obreras.....	14
Proceso productivo artesanal e industrial de la miel de abeja.....	15
Proceso artesanal.....	15
Proceso industrial.....	16
Composición de la colmena.....	16
Elementos de la colmena.....	18
Implementos de uso en el colmenar composición de la miel de abeja.....	19
Composición de la miel de abeja.....	21
Instalación.....	22
Extracción por centrifugación.....	22
La apicultura.....	22
Importancias de a apicultura.....	23
Beneficios de la apicultura.....	23
Productos obtenidos por la miel.....	24
Bienes en la apicultura.....	24
<b>3.2. CAPÍTULO TERCERO.....</b>	<b>27</b>
Empleo y producción de miel de abeja en la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa en la provincia de Manabí.....	27
Empleo, subempleo y desempleo en la provincia de Manabí.....	28
El empleo.....	28
El subempleo.....	29

El desempleo.....	30
Datos actuales de empleo, subempleo y desempleo.....	30
Generación de empleo.....	31
Características del Cantón Jipijapa.....	32
Localización geográfica de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa.....	33
Característica de la comunidad Quimis.....	33
Precios y gramos de los productos de la miel de abeja.....	34
Análisis FODA de la apicultura en la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa.....	35
Producción de la miel de abeja en el período 2013-2015.....	37
<b>Marco conceptual.....</b>	<b>39</b>
La miel.....	39
El polen.....	39
El propóleo.....	39
La cera.....	39
Ingresos.....	40
Rentabilidad.....	40
Empleo.....	40
Empleo directo.....	40
Empleo indirecto.....	40
<b>4. Visualización del alcance del estudio de DANHKE (1989).....</b>	<b>42</b>
<b>5. Elaboración de hipótesis y definición de variables.....</b>	<b>42</b>
5.1 Hipótesis.....	42
5.2 Variables.....	42
Variable independiente.....	42
Variable dependiente.....	42
Palabra clave.....	42
<b>6. Desarrollo del diseño de la investigación.....</b>	<b>43</b>
Nivel o tipo de investigación.....	43

Exploratoria.....	43
Descriptiva.....	43
No experimental.....	43
a) Métodos.....	43
Deductivo.....	43
Inductivo.....	43
b) Técnicas para recolectar información.....	44
Encuestas.....	44
Instrumentos.....	44
Recursos.....	44
Talento humano.....	44
Materiales.....	44
Económicos.....	45
<b>7. Definición y selección de la muestra.....</b>	<b>45</b>
<b>8. Recolección de datos.....</b>	<b>45</b>
<b>9. Análisis de los datos.....</b>	<b>50</b>
<b>10. Elaboración de reporte de resultados.....</b>	<b>66</b>
Comprobación de hipótesis.....	67
Presupuesto.....	69
Cronograma valorado.....	70
Bibliografía.....	71
Anexos.....	76

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación concentró su interés en el análisis de “la producción artesanal de miel de abeja y su impacto en la generación de empleo de los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa, durante el período 2013-2015,” como medio alternativo para explicar el impacto de la generación de empleo en la producción de miel de abeja en la subsistencia de los habitantes de la comunidad Quimis y dar prioridad a las necesidades básicas de sus habitantes. Además de la posibilidad que tiene esta actividad de ofrecer fuentes de trabajo, adquirir unidades de producción y aplicación de tecnologías en la apicultura, analizar la demanda de los consumidores viales y locales, considerando que por muchos años ha sido el sustento económico de miles de familias manabitas y ecuatorianas. En el desarrollo de la investigación científica se aplicó el método inductivo - deductivo, con técnicas e instrumentos para verificar de manera cuantitativa los resultados en la generación de empleo a nivel de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa durante los años 2013-2015; alcanzando con ello la comprobación de objetivos y la demostración de la hipótesis como mecanismo supuesto a la realidad de la investigación.

Palabras claves:

Apicultura, composición de la miel de abeja, colmenas, rentabilidad, generación de empleo.

## **SUMMARY**

The present investigation work concentrated its interest on the analysis of "the handmade production of bee honey and its impact in the generation of the inhabitants' of the community employment Quimis of the Canton Jipijapa, during the period 2013-2015, like half alternative to explain the impact of the employment generation in the production of bee honey in the subsistence of the inhabitants of the community Quimis and to give priority to the basic necessities of its inhabitants. Besides the possibility that has this activity of offering working sources, to acquire production units and application of technologies in the beekeeping, to analyze the demand of the consumers vials and local, whereas clause that has been the economic sustenance of thousands of families manabitas for many years and Ecuadorian. In the development of the scientific investigation the inductive method was applied - deductive, with technical and instruments to verify in a quantitative way the results in the employment generation at level of the community Quimis of the Canton Jipijapa during the years 2013-2015; reaching with it the confirmation of objectives and the demonstration of the hypothesis like supposed mechanism to the reality of the investigation.

Keywords: Beekeeping, composition of the bee honey, beehives, profitability, employment generation.

## INTRODUCCIÓN

*” Si la abeja desapareciera del planeta, al hombre solo le quedarían 4 años de vida, pues sin abejas no hay polinización, ni plantas, ni animales, ni hombre.”* (Albert Einstein)

La miel de abeja es conocida como una sustancia dulce natural producida por abejas *Apis mellífera* a partir del néctar de las plantas, de secreciones de parte de estas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las mismas y que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas, propias, deshidratan, almacenan y dejan en el panal para que madure y añeje.

Esencialmente se compone de diferentes azúcares, la fructuosa y glucosa que conforman el 75% de su peso, además de agua y de otras sustancias, como la sacarosa, ácidos orgánicos, enzimas, partículas sólidas, derivadas de la recolección. La forma tradicional de producción de miel consiste en dejarles a las abejas la construcción de los panales y la recolección de los néctares, mientras que la forma intensiva consiste en la cría de abejas, técnica denominada apicultura.

La miel depende de varias características:

La acidez, cristalización, color, densidad, etc., según las propiedades de la floración existente las cualidades varían en las regiones donde se localizan las colonias apícolas productoras de miel; en términos de comercialización la miel se clasifica principalmente por su color, el cual permite determinar su calidad.

De esta manera la apicultura le permite al ser humano desempeñar sus habilidades y destrezas de una forma constante ya que es una actividad común a las otras, la cual genera rentabilidad a las familias que se dedican a este trabajo y también les da la oportunidad de tener un empleo a las personas que no lo tienen. Sin embargo no todos los trabajos generan transformaciones del mismo grado, ya que hay personas que no cuentan con un capital o no tienen terrenos donde empezar su producción o negocio.

Debido a esto es que en la actualidad más de 1000 millones de personas en edad de trabajar, la mayoría son mujeres no son parte de la fuerza laboral, unos 200 millones están desempleados incluidos 75 millones de jóvenes menores de 25 años de edad.

En el Ecuador la producción de miel de abeja se ha desarrollado hace varias décadas de manera informal y en la mayoría de los casos su explotación es aun artesanal, estos insectos están más relacionados con las comunidades rurales, cuyos pobladores de alguna manera aprovechan la miel, la cera y las resinas que estas abejas producen; lo que genera una oportunidad de empleo y medio de subsistencia, que en condiciones de incremento y dinamización de esta actividad podría traducirse en potencial fuente de empleo directo e indirecto para los productores de miel de abeja en el Ecuador y de manera particular para los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa.

## **1. TEMA**

La producción artesanal de miel de abeja y su impacto en la generación de empleo de los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa, durante el período 2013-2015.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **Definición del problema**

En el lapso de las últimas décadas la miel de abeja se ha convertido en un alimento producido por las abejas melíferas a partir del néctar de las flores y otras materias azucaradas que recogen de las plantas, las transforman, enriquecen y las depositan en las celdillas de los paneles de cera. Su principal aporte son los hidratos de carbono, aunque también contienen proteínas, lípidos, sales fósforo, hierro, potasio, calcio y vitaminas.

Es un producto rico en azúcares, vitaminas, minerales y enzimas. La composición, el aspecto, el sabor, el color, etc... varían mucho dependiendo de las flores que proviene, de su origen y de la región.

La mayoría de las mieles que podemos encontrar en el mercado son monoflorales. Esto quiere decir que el polen que las abejas han utilizado para fabricarlas, proviene casi en su totalidad de un único tipo de flor.

La miel tiene cualidades reconocidas y utilizadas por los seres humanos desde tiempos remotos, como alimento y para endulzar, con un poder mayor al de la caña de azúcar.

### **Formulación del problema**

¿De qué manera la producción artesanal de miel de abeja genera empleo en los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa, durante el período 2013-2015?

## 2.1. ANTECEDENTES

Si nos trasladamos a la historia por el año 1600, en el Ecuador solamente fueron conocidas las especies de abejas nativas meliponas, trigonas y mezotrigonas; eran las únicas identificadas por nuestros primitivos, los cuales aprovecharon y hicieron uso de los derivados de las colmenas para beneficios de sus existencias, de ellas se obtenía la cera que era utilizada en múltiples aplicaciones desde combustibles para antorchas, impermeabilizante para armas, cataplasmas para curaciones inmediatas y la miel que además de contribuir como fuente principal de azúcares fue el ingrediente principal en la fabricación de la chicha dulce, especies de hidromiel muy apetecida y compartida en las mayores festividades de los nativos.

Los primeros apicultores en el Ecuador fueron los Hermanos Cristianos de la Salle, que dedicaban parte de sus tiempos a la explotación de la miel como un producto para el consumo al interior de sus conventos y el excedente lo dejaban para la venta al público; es a partir de esta etapa de la historia apícola, que hay una cierta proliferación de aficionados de la apicultura, bajo condiciones muy precarias que han logrado capturar los enjambres y ponerlos en cajones rústicos.

En la década de los años sesenta del siglo XX, en el país se inicia un proceso de capacitación y explotación artesanal de las abejas a través de una Agencia de Desarrollo en los sectores rurales.- como resultado de este proceso se da la integración de la colmena Lanstrong Americana, con medidas estandarizadas y elementos desmontables.

A medida que fueron pasando los años la apicultura se convirtió en una alternativa de empleo, para mejorar los ingresos económicos de las familias que se dedican a la extracción y comercialización de los productos obtenidos de las colmenas.

El trabajo es uno de los factores de producción con los cuales se elaboran los bienes y servicios, que son resultados tangibles de la actividad económica. El salario es la retribución básica por el trabajo humano. La economía se focaliza, entre otros temas, en determinar las causas y variaciones en los salarios, el nivel de empleo y el nivel de ingresos. Es muy importante para entender el desempleo, que es uno de los problemas

económicos más graves. Uno de los objetivos principales de la política económica consiste en mantener un alto nivel de empleo.

En todas las sociedades desarrolladas se ha ido generando, con ciertas variaciones un sistema de trabajo organizado cuya eficiencia económica supera por mucho todas las formas de producciones anteriores. Este sistema de trabajo organizado responde a los principios del mercado y la división racional del trabajo. Siguiendo estos principios, el derecho laboral postula la libre negociación de las condiciones de trabajo por su capacidad de incrementar el bienestar general. De este modo, la organización económica del trabajo a través del trabajo del mercado se encuadra en pautas establecidas que garantizan la libertad de asociación como un derecho fundamental.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENENDU), indicadores económicos a marzo del 2014, publicó la primera muestra trimestral urbana y rural de 5 ciudades (Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato) para tener un panorama nacional de los indicadores laborales a lo largo del año. El estudio del mercado laboral nacional urbano señala que de una población económicamente activa (PEA) de 4'780.928 son 4'513.851 los ocupados. De ellos, los ocupados plenos son de 2'374.637 cifra menor a los 2'433.934 de Diciembre del año pasado. (INEC, 2015)

## 2.2 JUSTIFICACIÓN

La importancia del actual proyecto de investigación previo a la obtención del título de economía “La producción artesanal de miel de abeja y su impacto en la generación del empleo de los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa, durante el período 2013-2015”, está en conocer quiénes son las personas que se dedican a la apicultura y cuál es el nivel de empleo que se registra en dicho sitio de la provincia de Manabí, quienes se dedican por completo a la extracción de la miel de abeja y quienes lo hacen a medias. En el desarrollo de este estudio se analizara como la producción de miel de abeja permite a los habitantes de la comunidad antes mencionada realizar una actividad económica.

La factibilidad del estudio, estará respaldada por la recopilación de datos e información brindada por fuentes principales como: Municipio de Jipijapa, Asociación de Apicultores 25 de Julio, Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), bibliografía relevante y las autoras del proyecto, con la determinación de proponer una estrategia que permita a los habitantes de esta comunidad expandir la comercialización de la producción de miel de abeja y de esta manera se genere más empleo y aumenten sus ingresos.

En consecuencia esta investigación es relevante por lo siguiente:

**Interés personal:** Dar a conocer si la producción de la apicultura es eficiente y rentable para las personas que laboran en dicha asociación.

**Relevancia científica:** En este aspecto de la investigación se presentarán datos estadísticos los cuales van a derivar la información de los periodos tomados.

**Relevancia humana:** La investigación ayudará a los involucrados a conocer el impacto en la generación del empleo de los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa.

**Relevancia moderna:** El presente trabajo es el resultado del esfuerzo constante de los apicultores por conservar esta actividad de tiempos pasados y de esta manera la posibilidad de obtener ingresos para la sobrevivencia de cada día.

**Beneficiarios:** Se determina como beneficiarios a los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa por la actividad económica que realizan diariamente.

## **2.3 Objetivos**

### **2.3.1 Objetivo General**

Analizar la producción artesanal de miel de abeja y su impacto en la generación de empleo en los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa, durante el período 2013-2015.

### **2.3.2 Objetivos Específicos**

- Determinar el nivel de empleo directo e indirecto en la producción artesanal de la miel de abeja.
- Determinar el nivel de rentabilidad de la producción de miel de abeja en el sitio Quimis.
- Analizar mediante el desarrollo de cuadros estadísticos el nivel de producción de miel de abeja del 2013 al 2015
- Determinar si la producción de miel de abeja incide significativamente en el nivel de empleo de los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa

### **3. Capítulo Primero**

#### **Desarrollo del marco teórico**

##### **Antecedentes y evolución histórica de la producción de miel de abeja.**

La apicultura en el mundo tuvo su origen con la crianza de abejas para poder retirar los frutos de su trabajo, se ha realizado por parte del hombre a través de varios miles de años. Desde que el ser humano dejó de ser nómada para elegir instalarse en un punto fijo, entre las numerosas actividades desarrolladas, se encuentra el inicio de la apicultura. Existen indicios que este tipo de trabajo que datan desde que las poblaciones comenzaron a plasmar su vida cotidiana a través de pinturas y diversas representaciones, que son el indicio en el día de hoy de la realización de esta actividad desde la antigüedad. En la cueva de la araña, en Valencia, o de las montañas Drakensberg, en Sudáfrica existen grandes parecidos entre sí y en su referencia a la existencia de métodos rudimentarios de crianza de abejas. Dichas pinturas fueron realizadas alrededor del año 6000 a.C.

Cuando el hombre comenzó su vida de pastor y agricultor sedentario, los troncos de los árboles fueron herramientas básicas, tanto para la creación de viviendas como para la realización de sus actividades de producción. Fue en troncos ahuecados de manera natural o artificial que comenzaron a criarse las primeras abejas, aprovechando este material natural que provee un espacio con similitudes a los hogares originales de las abejas.

La apicultura, entonces se inicia con el paso del hombre a tomar el rol del cultivador, dejando de lado su antigua faceta de simple recolector de alimentos. Debido a las necesidades imperantes, no pasaría mucho tiempo hasta que se produzca el descubrimiento de las técnicas de manejo, basadas en un principio en la sola observación de la vida de las colmenas, para poder comprender sus hábitos y poder criarlas, obteniendo sus producciones más valiosas: miel y cera.

Fueron los egipcios quienes, a través de algunas de sus pinturas y papiros, dejaron plasmada para la posteridad la mayor cantidad de representaciones de sus técnicas apícolas. Además, se puede deducir su importancia para la medicina de la

época, ya que más de la mitad de las fórmulas utilizadas habitualmente para curar diversos males, contenían miel entre sus principales componentes.

Los griegos también se destacaron en la tarea de la apicultura, desarrollando un amplio conocimiento en base al estudio y la práctica en la materia. Entre los legados a la actualidad, se han encontrado trozos de vasijas de cerámica antiguamente utilizadas como criadoras de colonias de abejas, como una forma idéntica a la que utilizan hasta el día de hoy cientos de criadores de abejas griegos.

Otra gran civilización fue la de los romanos que logro importantes avances en la historia de la apicultura debido al manejo de las técnicas y aprecio de las abejas y así la actividad apícola queda plasmada en obras literarias que incursionaban en el mundo de las abejas, donde se incluyen datos sobre diversas enfermedades y principios relacionados con este tipo de actividad.

Al mismo tiempo que los egipcios, griegos y romanos, la importancia de la apicultura ha sido rescatada igualmente por otras civilizaciones que han adquirido niveles importantes de desarrollo, como los árabes, los indios o los mayas. Para los árabes la miel era un importante afrodisiaco, en el cual consumir la miel era hasta un precepto ético, ya que supuestamente proveía a los hombres de relaciones más sanas y con una procreación asegurada.

### **Apicultura en Latinoamérica**

La apicultura alcanzo su apogeo cuando el único elemento conocido para endulzar los alimentos era la miel. El descubrimiento de América latina y la plantación de caña de azúcar en las regiones tropicales de este continente, hizo decrecer sensiblemente la importancia de la apicultura.

(Llaxacondor, A 2006) hace referencia sobre la apicultura en Latinoamérica, el destaca que a lo largo de la cordillera de los andes, por encima de los 3200 m.s.n.m., entre Perú, Ecuador, y Bolivia ha terminado la temporada de lluvias y los campos se muestran floridos. (Llaxacondor, A. 2006. *Apicultura en los andes – Problemática Y Posibilidades entre Perú, Ecuador y Bolivia*).

En las partes altas de Andina, las plantas nativas sustentan, en su mayoría, la producción de miel. Adaptadas al clima (por las mañanas con temperatura de 6° a 8° C., al medio día 25° - 27° C., por la tarde 11° a 12° C.), son asiduamente visitadas por las abejas, juntamente a ellas se han adaptado plantas exóticas como el eucalipto (*Eucaliptos globulus*), cuya abundancia se traduce en poblaciones vigorosas en las colmenas rústicas o no, con excedentes de miel que aprovechada para efectos medicinales y en una tendencia cada vez más acentuada en el comercio local.

La altura adecuada solo para la producción de miel es de los 0-1200 msnm., de los 1200-1800 msnm. Es una altura apta para producir miel, cera, polen, jalea real, reinas y propóleos, de los 1800-1200msnm. Se encuentran las zonas aptas para el polen (*Cornejo, L.G. 1991. Estudio sobre mercadeo para las mieles de abeja colombianas Proexpo. Centro de comercio internacional*).

Por su parte, en las zonas tropicales, la naturaleza aporta plantas diversas benéficas a las abejas tanto en miel, como en propóleos (incluso propóleos verdes, famoso por las cualidades que Brasil ha explotado tan bien).

En la costa norte del Perú, así como en las zonas tropicales, las especies de abejas silvestres sin aguijón, acompañan la producción de *Apis mellifera* y nos recuerdan la existencia de flora melífera y polinifera naciente en épocas ancestrales; cuando se reparan por ejemplo, en el extenso bosque seco de la costa norte peruana, que se extiende hasta el Ecuador, cuyos árboles de algarrobo (*Prosopis Pallida*), sapote (*Capparis Scabrida*), huarango (*Acacia Macracantha*) entre otros, abastecen la mayor parte de lo que constituye la producción.

El (Instituto Latinoamericano, 2015) destaca que para fomentar la actividad apícola en Latinoamérica, se necesita relacionarse con las organizaciones públicas, privadas y organismos internacionales, para que ayuden a desarrollar la apicultura en los países que lo requieren.

En Latinoamérica existen muchos apicultores que han generado buenas condiciones, sin embargo tales condiciones no han sido aprovechadas adecuadamente, debido al predominio de productores afectados por limitaciones en el exceso a la tecnología, baja rentabilidad, inadecuadas técnicas de producción y la dispersión y

debilidades institucionales entre las organizaciones apícolas existentes. Las familias que están relacionadas con la actividad apícola desean mejorar el nivel de vida, pero necesitan profundizar el manejo de apiarios, control sanitario, conservación de la flora apícola; en conjunto con la educación se establecerá un sistema de distribución y seguimiento de plantas aprovechables por la abeja a través de jornadas de reforestación.

### **La apicultura en el Ecuador**

Son pocos los estudios sobre el inicio y evolución de la apicultura en el Ecuador. La información disponible corresponde a tesis que no reflejan investigación científica relevante. Por lo que consideramos como revisión teórica infaltable la proporcionada por José Cabrera: *Análisis del Sistema Productivo de la Miel de Abeja en 5 Apiarios del Cantón Quito. Tesis de Grado para Ingeniero Agrónomo. Universidad Central de Ecuador, Facultad de Agronomía, Quito 1987*

Según el citado autor la apicultura en el Ecuador, se inició con las primeras colmenas traídas por los hermanos cristianos desde Francia, en el año de 1870, siendo cuenta el principal centro de apicultura, desde donde se propagaron a todo el país. (José Cabrera 1887).

Las “abejas sin aguijón”, llamadas meliponas, fueron cultivadas por los indígenas y también por los primeros mestizos en el país, la llegada de las abejas europeas, provoco un impacto fuerte en la supervivencia de las abejas nativas, que al ser más grandes y más numerosas, fueron sus competidoras directas, haciendo que estas se retiraran de su hábitat.

Tradicionalmente se ha venido manejando en nuestro país, la abeja italiana (*Apis Melífera Ligústica*), hasta que en la década del setenta, ingresa la abeja africana (*Apis Melífera Adansoni*), que es la que se maneja actualmente, estas abejas fueron introducidas al Brasil en 1956, para mejorar la calidad de la abeja europea, porque se pensó que una abeja tropical funcionaria mejor. En 1957, reinas africanas y sus respectivos enjambres, escaparon del apiario. Estas abejas se multiplicaron, emigraron y se mezclaron con las nativas (europeas), haciéndose la competencia aún más intensa y desventajosa para las abejas nativas.

En cuanto a la polinización, las abejas nativas estaban adaptadas a las plantas nativas y eran responsables de la polinización, por lo tanto, los árboles con flores pequeñas, de cáliz profundo y estrecho, solamente podían recibir a abejas de porte pequeño. En nuestro país, no se ha demostrado mayor interés por estas especies, estos insectos están mal relacionados con las comunidades rurales, quienes de alguna manera aprovechan la miel, la cera y las resinas que estas abejas producen. Sin embargo, desde hace algún tiempo se aprecia que cada día existen menos colonias por la tala irracional de los bosques.

Es a partir de esta etapa de la historia apícola, que hay una limitada aparición de pocos aficionados de la apicultura bajo condiciones muy precarias que han logrado capturar los enjambres y ponerlos en cajones rústicos reciclados, bajo diferentes medidas, con sistemas rudimentarios del cuidado y extracción de miel.

En forma clandestina, por iniciativa privada, se ha venido introduciendo al país, reinas de raza italiana, desde EEUU y junto a ellas plagas y enfermedades de las abejas. El primer hecho se constata por la fijación acentuada del color amarillo en ciertas abejas sometidas a explotaciones semi tecnificadas. Sin embargo, es muy común encontrar abejas con rasgos de razas italianas con coloraciones más oscuras, a consecuencia, al parecer, de los procesos de naturalización o de la vida silvestre, por la influencia del medio o el cruzamiento con razas de vida silvestre.

Es necesario destacar que en el país las limitaciones en innovación y tecnología han obstaculizado la industrialización y el desarrollo de la apicultura. Sin embargo la asociatividad micro empresarial ha generado un desarrollo artesanal que a pasos lentos va captando el mercado interno con perspectiva de asegurar un mercado internacional. Lo que hace urgente que se establezcan mecanismos de apoyo para tecnificar esta actividad que permitan incrementar la producción y mejorar los procesos con el objetivo de obtener mayor rentabilidad.

### **3.1. Capítulo segundo**

#### **Proceso de producción de la miel de abeja y la práctica de la apicultura**

La miel, generalmente es conocida como un producto alimenticio y como medicina popular, introduciéndose en el mercado por conocimientos ancestrales y por las propiedades que contiene. La falta de conocimiento, tecnología y recursos no ha permitido que se maneje un sistema de producción apícola en el Austro como materia prima para generar nuevos productos ya sea para la venta local o nacional. (Ulloa P.R, 2010).

José Armando sostuvo “que la abeja constituye uno de los alimentos más primitivos, que el hombre aprovechó para nutrirse. Su composición es compleja y los carbohidratos representan la mayor proporción, dentro de los que destacan la fructosa y glucosa, pero contiene una gran variedad de sustancias menores dentro de los que destacan las enzimas, aminoácidos, ácidos orgánicos, apitoxidante, vitaminas y minerales. (Ulloa, 2010).

Para incrementar la producción fue necesario implementar nuevas iniciativas, como la crianza de reinas, apicultura empresarial, desarrollo de programas apícolas en zonas marginales del país como fuente de empleo y desnutrición familiar (cubero murillo, 2014)

Según Jorge Morejón, técnico de Fomento Agropecuario del Gobierno Provincial del Carchi (GPC), se han identificado apicultores con 10 y 12 años de trayectoria que trabajan de manera artesanal, por lo que previamente se realizó un levantamiento de línea base, así con la implementación del proyecto de fortalecimiento de la cadena productiva apícola e iniciativas propias de los apicultores se ha ido tecnificando la producción, cosecha y mantenimiento de las colmenas (Morejón, 2012).

En cuanto al uso de los derivados de la miel de abeja (Rodríguez Rosales, 2010) manifiesta “que algunos de los derivados de la miel se usan como materia prima en varias industrias ya sea en la medicina, cosmetología, productos de limpieza, entre

otros; de modos que estos productos requieren un proceso de producción específicos y mercados segmentados para su producción y comercialización”

La apicultura es una profesión que no todas las personas la pueden realizar (Vinuelas Garralon, 2013) cita “que hay que tener un contacto continuo con las abejas, las cuales son unos animalitos maravillosos y esto hace que el apicultor valore positivamente su trabajo y a su vez que genere un tejido empresarial a su alrededor, lo cual hasta el momento se ha producido mínimamente pero cuenta con un gran potencial”

También se ha demostrado que la miel sirve como fuente natural de antioxidante, los cuales son efectivos para reducir el riesgo de enfermedades del corazón, sistema inmune, cataratas y diferentes procesos inflamatorio (Rodríguez Rodríguez, 2010).

La producción de miel de abeja genera innumerables plazas de empleo, al efecto (Leider, 2011) cita “que es la concentración de una serie de tareas a cambio de una retribución pecuniaria denominada salario. En la sociedad presente, los trabajadores comercian sus capacidades en el denominado mercado laboral, que está regulado por las potestades del estado para evitar conflictos.

El canciller del Ecuador (Patiño, 2013) destacó la “importancia que refleja el Índice de Desarrollo Humano (IDH) en Ecuador el cual se ha venido desarrollando mediante el trabajo que ha brindado el Gobierno Nacional amparado por los principios de la equidad y la justicia social; según el informe IDH en el período 2007-2012 el Ecuador es el país de América Latina y el Caribe que aumentan los mayores avances en cuanto a su clasificación”.

## **Características de la miel de abeja y el empleo**

La miel es un alimento con importantes cualidades. Posee acción bactericida y puede ser empleada como agente terapéuticos en algunas afecciones y desequilibrios nutricionales del organismo.

Es una sustancia producida por abejas obreras a partir del néctar de las flores o de secreciones de partes vivas de las plantas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de plantas, que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas propias, almacenan y dejan en el panal para que madure y añeje la cual no debe contener aditivos, sustancias inorgánica u orgánicas extrañas a su composición.

La miel es una mezcla de diferentes azúcares: glucosa y fructuosa principalmente, a la que comunican sabor varias esencias forales y, además, contiene trazas de diversas sustancias minerales, nitrogenadas y enzimas. El néctar de las flores posee más agua (70-80%) que la miel operculada con solo el 17%. Las abejas metabolizan la sacarosa del néctar y le quitan agua formando glucosa y fructuosa, aumentando la concentración de azúcares que da lugar a la miel. (Perez Moya, 1990)

### **Clasificación de la miel**

Miel en panal.- Es la miel que no ha sido extraída de su habitat natural de cera y puede consumirse como tal.

Miel líquida.- Es la que ha sido extraída de los panales que se encuentra en estado líquido, sin presentar cristales visibles.

Miel cristalizada.- Se encuentra en estado sólido o semisólido granulado como resultado del fenómeno natural de cristalización de los azúcares que la constituyen.

### **Organización de las abejas**

La Reina

La reina es la única hembra fecundada por lo que se convierte en el centro y vida de la familia, es de vital importancia para el mantenimiento de un enjambre ya que su

función principal es poner huevecillos y aseguren la continuidad y supervivencia de la sociedad; si la reina muere, la colonia tendrá que crear otra o de lo contrario desaparecerá.

La misión de la reina es ovopositar de 2000 a 3000 huevos por día; la reina es la creación de las obreras, vive de 3-4 años.

### **Características de la reina**

- Abdomen más largo que sus alas
- Es la única hembra fecundada
- Es el centro y vida de la colmena
- Controla a la población por medio de feromonas reales.

### **Las obreras**

Son hembras que constituyen la mayor cantidad de población y cumplen diversas funciones en la colmena, pudiéndose encontrar hasta más de ochenta mil en una colonia en plena temporada. Son el elemento productor y directivo de la colmena; se llaman así porque son las que realizan el trabajo de producir la miel, la cera, fabrican panales, colectan polen, limpian la colmena y mantienen el orden.

### **Clases de obreras:**

#### **LAS NODRIZAS:**

Son los que alimentan a los hijos o larvas de la colmena.

#### **LIMPIADORAS:**

Limpian la colmena, sacan las larvas y abejas muertas.

#### **VENTILADORAS:**

Ventilan la colmena para mantener estable la humedad y la temperatura interna de la colmena.

#### **CONSTRUCTORAS, FABRICAN PANALES:**

Operculado a cargo de las obreras jóvenes y la construcción de panales a cargo de las obreras más viejas.

#### **GUARDIANAS:**

Evitan la entrada de las abejas de otras colmenas, insectos y otros animales ajenos a la colmena.

#### **EXPLORADORAS:**

Buscan fuentes de alimentos y nuevas casas, son las obreras más viejas de la colmena.

## **Proceso productivo artesanal e industrial de miel de abeja**

### **Proceso Artesanal**

El modo de la producción artesanal, tiene por finalidad la creación de un objeto producido en forma predominantemente manual con o sin ayuda de herramientas y maquinas, generalmente con utilización de materias primas locales y procesos de transformación y elaboración transmitidos de generación en generación; con las variaciones propias que le imprime la creación individual del artesano. Es una expresión representativa de su cultura y factor de identidad de la comunidad.

En el trabajo las técnicas juegan un papel fundamental; la cual alude aquellas actividades relacionadas con el trabajo artesanal y mientras que la tecnología se reserva para aquellas técnicas que hacen uso del conocimiento científico. De este modo se marca un corte temporal en el proceso de evolución de la técnica, diferenciando a las técnicas artesanales de las tecnologías modernas.

#### Características de la producción artesanal

- fabricación manual, domiciliaria, para el consumo de la familia o la venta de un bien restringido.
- El artesano elabora los productos con sus manos en su totalidad, seleccionando personalmente la materia prima, dándole su propio estilo, su personalidad.
- Requiere de una fuerza laboral altamente especializada en el diseño de las operaciones de manufactura, especialmente para el armado final del producto.
- Tiene una organización descentralizada en una misma ciudad. Cada artesano se especializa en un componente del producto.
- El volumen de producción es generalmente reducido.

La producción artesanal corresponde a etapas históricas anteriores a la división del trabajo, en la que el artesano denominaba todo el trabajo. Actualmente se sigue utilizando esta denominación para referir a aquellos procesos, de hoy en día, en lo que se ha hecho una gran incorporación de tecnología como máquina, organizaciones, etc. También se le utiliza para referir a ciertos procesos de producción de alimentos en los

que, un mismo productor, maneja todas las etapas de la cadena de producción, desde la obtención de los insumos hasta la distribución de los productos al consumidor.

Históricamente, el pasaje de la producción artesanal a la industrial significó profundos cambios y generó impactos y efectos sobre la vida y el trabajo de las personas. (*Procesos productivos, 2013*)(pág., 1).

### **Proceso Industrial**

La miel procesada industrialmente se enfrenta a muchos cambios y pérdidas de componentes naturales; los apicultores después de extraída la miel la someten a un rudimentario filtrado, para luego depositarla en bidones, es así como la miel llega a las grandes industrias; estas comienzan con sus propios procesos y es, introducir los bidones a cámaras calientes para licuar la miel, después toman varias alternativas, entre ellas están:

- Pasarla por micro filtros, Para quitar cualquier residuo de polen.
- Pasteurizarla, para mantenerla el mayor tiempo líquida.
- Otras les quitan el aire con máquina de vacíos.

### **Composición de la colmena**

La miel es un alimento elaborado por las abejas melíferas de diferentes núcleos como el néctar de las flores, el polen, el propóleo y otros elementos de la madre naturaleza.

La colmena está formada por un piso, una o varias cajas superpuestas, las cuales pueden ser “enteras” altas o más bajas-media altas, una tapa liviana llamada “entretapa” y el techo.

Existe una tendencia actualmente en algunas localidades de posponer de la entretapa; esto lo debe analizar el apicultor, considerando principalmente por su forma de trabajo y el tipo de colmenar que este tenga. Entre las altas se puede encontrar unos cuadros de maderas.

Lo usual, que contiene los panales de cera. El listón superior del cuadro que es por el cual se lo puede manejar se lo designa “CABEZAL”. La puerta de la colmena

siento esta la entrada principal de la misma y la porción saliente del piso, es denominada "tabla de vuelo".

La colmena está formada por la abeja reina 208 veces más pesada y más larga que la obrera, vive de 5 a 6 años y debe ser reemplazada cada 2 o 3 años. Hay alrededor de 100.000 obreras y algunos cientos de machos. La reina deposita de 1000 a 2000 huevos fecundados, de estos huevos que no son fecundados salen los machos.

El panal en su conjunto como entre vivo, se divide en dos sectores principales.

- La cámara de cría (la de abajo), donde se encuentra la reina y la cría; se la nombra nido.
- La cámara melarí, (la de arriba), que se consigna para almacenar la miel. Se puede encontrar una separación entre estas "cámaras" o "alzas" y el nido denominada "rejillas" de alambre, la cual se encuentra calibrada para dejar paso a las abejas pero no a la reina y de esta manera conservar solamente la miel.

Las abejas se agrupan en colonias formadas por millares de individuos, una colonia de abejas se compone de:

Abeja reina: su trabajo es poner huevos en las celdillas, llega a poner entre 1.500 a 3.000 huevos diarios a lo largo de toda su existencia, que suele durar 4 a 5 años, en cada colonia hay una sola reina o madre.

Los zánganos o machos viven en las colonias en varios centenares y cuyo único objetivo es aparearse con la reina y fecundarla durante el vuelo nupcial, solo uno lo consigue y muere tras el acoplamiento. No poseen aguijón y no trabajan.

Las obreras, llamadas también hembras incompletas, constituyen el grupo más numeroso de la colmena, son miles y tienen diferentes tareas. Criadoras, se dedican a alimentar las larvas. Cereras, construyen panales de celdillas hexagonales. Guardianas, vigilan la entrada de la colmena. Libradoras, llevan a la colmena el néctar y el polen de las plantas, agua y también propóleos, sustancias resinosas obtenidas en ciertos árboles y plantas.

## **Elementos de la colmena**

Los elementos de la colmena están conformados por varias partes móviles e intercambiables. Las cuales son:

La base, el peso, la piquera, el alza, los cuadros, la rejilla excluidora, la tapa inferior y el techo.

### **La base o soporte**

Es una parte importante ya que tiene que estar bien estable para que pueda sostener el peso de las colmenas. La base en cuanto a la altura debe tener de 45 a 50cm, esta puede ser de madera, bloque de cemento, varilla de alambre entre otros, siempre que cumpla con la misma función.

### **Piso**

Es la base de la colmena y siempre es aconsejable de madera dura por ejemplo laurel, menta y almendrillo. Algunos prefieren un piso de alambre para reducir la población de ácaros.

### **Piquera**

Es una tabla con ranuras que cierra parcialmente la entrada de las colmenas, para protección de enemigos o pillaje.

### **Alza**

Es el cajón donde van colgado nueve o diez cuadros y que sirve para miel cuando está arriba o para cámara de cría cuando están abajo. Algunos productores prefieren alzas de menos altura para la miel, por su alto peso cuando están llenos y un cuerpo estándar para la cámara de cría.

### **Cuadros o marcos**

Son los soporte de cada panal de cera que van dentro del alza, contruidos por cuatro piezas de madera. Los cuadros son suspendidos por soportes de cada lado opuesto de las alzas y tienen hombros para mantener el espacios de las abejas entre cada

marco y alado del alza. Se prefiere reforzar con alambres para permitir el uso de extractor de miel y fijar la cera estampada; algunos apicultores usan marcos fabricados de plásticos por sustitución fácil.

### **Rejilla excluidora**

Es un batidor de madera con un enrejado de alambre que deja separaciones de 4.2 mm donde solo pasan las obreras, cuyo uso principal es evitar que la reina ponga huevos en la parte superior.

### **Entretapa (tapa inferior)**

Esta debajo del techo, compuesto por un bastidor de madera semiduro y una plancha de capadura. Esta deja un espacio de aire importante en el caso de colmenas que están expuestas al sol y en lugares cálidos.

### **Techo (o tapa exterior)**

Es la cubierta superior, los estándares tienen un bastidor de madera dura, plancha de capadura y cubierta de chapa galvanizada. Hay otras colmenas que también tienen y a veces los productores usan cubiertas más amplias.

### **Implemento de uso en el colmenar**

#### **El velo**

El velo está constituido por mallas que puedan ser plásticas o metálicas y no deben ser finas, ni muy grandes para que no se dificulte la vista.- estas deben ser de color oscuro para que cuando el sol resplandece no afecte la visión de la persona que lo utiliza.

#### **La vestimenta**

Se prefiere que sea de color blanco para no irritar a las abejas, además no produce mucho calor a comparación de colores oscuros y es mejor que sea un mameluco acompañado con guantes, eso va a depender del tipo de abejas que se tenga.

### **El ahumador**

El humo provoca a las abejas una sensación de incendio, lo que hace que disminuyan la agresividad y se reparen para salvarse, el ahumador consta de un fuelle, fijado a un bote, que suele ser de hoja de cinc o de acero.

### **Pinza o espátula**

Son herramientas que se utilizan para desprender los laterales de los cuadros, que son sellados por el propóleo de las abejas y para no dañar el material y evitar los movimientos bruscos se utilizan estos objetos.

La pinza es utilizada para levantar los marcos. Está compuesta por dos uñas que conjuntamente abrazan al cuadro desde el listón superior y se encuentran unidas por una planchuela metálica que hace de agarradera.

### **El cepillo**

Esta herramienta es utilizada para quitar las abejas de los panales y es usado con frecuencia en la extracción de las colmenas al momento de necesitarlo debe de estar humedecido para no provocar daño en las abejas.

### **El cuchillo**

Se utiliza para quitar la capa opercular, ya que esta capa es presentada por las abejas para sellar los panales.

Los cuchillos deben permanecer afilados para cortar la cera. Además deben estar en temperatura caliente al momento de afilarlos, es por eso que se requiere de agua caliente para meter varios y alternar su uso.

### **Extractor**

Fueron inventados por Francesco de Hrushka en 1883. Es una máquina que se encarga de la extracción de la miel, una vez que se colocan los marcos dentro de ella; Los primeros extractores eran manuales de modo que estrujaban los panales.

### **Caza polen**

Esta actividad se la realiza en el exterior de la colmena debido a que las abejas lo prensan y no es posible la retirada. El polen pasa por una milla y luego un cajón, este producto es retirado periódicamente durante la floración.

El polen pasa por un proceso de limpieza antes de ser comercializado y es que primero lo secan.

### **Rejillas para propóleos**

Para extraer el propóleo es necesario contar con rejillas especiales para la acumulación del producto.

Las rejillas son colocadas en la parte superior de los cuadro del alza al comienzo de la primera. Cuando se retiran las rejillas, se colocan en un frigorífico, una vez que se enfría el propóleos se empieza a desprender con facilidad.

### **Composición de la miel de abeja**

La miel es producida por las abejas y sus características están definidas por el tipo de néctar que emplean, están compuestas por varios factores naturales que serán descritos continuación:

**Fructosa**, esta predomina sobre el resto de los azúcares lo que hace que sea más dulce y representa un 38%.

**Glucosa**, representan un 31% en el peso de la miel.

**Agua**, este es uno de los componentes.

**Maltosa**, es otro de los disacáridos compuestos por dos moléculas de glucosa y dispone un 7.5 en el peso de la miel.

**Sacarosa**, es un tipo de azúcar conformado por la fructosa y la glucosa, constituye el 1% de miel.

**Vitaminas**, contiene vitaminas como ácido ascórbico (vitamina c), tiamina (vitamina b1), riboflavina (vitamina b2), ácido nicotínico y piridoxina (vitamina b 6),

excepto la vitamina A. también vitaminas como ácidos orgánicos como el aceite, butírico, cítricos, fórmico, fólico, gluconico, láctico, málico, piro glutámico y succínico.

### **Minerales,**

**Proteínas y aminoácidos,** como hormonas estrogénicas, inhibidas y sustancias con acción insulínica y colinérgica.

### **Instalación**

El colmenar debe ser instalado en un lugar apropiado donde exista abundante floración este lugar debe ser elegido con gran cuidado porque de ellas dependerá la producción de miel y polen. Las abejas dominan una zona de 2 a 3km ya que de esta manera se encuentran más cerca de las flores y así pueden transportar más rápido el néctar y gastarían menos energía; el colmenar se orientara de manera que el sol de en la piquera cuando antes, porque ella incentivara a que las abejas trabajen más temprano.

### **Extracción por centrifugación**

El método de extracción por centrifugación es de los más utilizados en la actualidad, ya que hay dos clases de extractores centrífugos miel, los cuales son:

El eje horizontal, que puede albergar de 40 a 200 panales por extracción y son los más empleados y modernos de la explotación apícola, y en cuanto al eje vertical, este tienen una capacidad de 2 a 48 panales los cuales son empleados por los aficionados apicultores.

### **La apicultura**

Según la Real Academia Española (RAE) la apicultura es el arte de criar abejas para aprovechar sus productos. La apicultura es la explotación productiva de abejas de la especie *Apis mellifera* con el objetivo de aprovechar sus productos y servicios. Es una actividad ecológica, económica y cultural de gran importancia, principalmente por la polinización de cultivos, la rentabilidad de la actividad y la alta calidad de sus productos (Hoyos. D. 2007).

Desde el punto de vista humano la apicultura es el cultivo, cría o explotación racional y técnica de las abejas; por lo cual consideran que es la ciencia que se forma mediante la observación y la experimentación sobre un grupo de seres vivos, su interacción con las plantas y la aplicación de actividades que contribuyen al beneficio humano. (*Morales Ramírez, 2010-2011*) (pág., 4)

### **Importancia de la apicultura**

Como actividad generadora de ingresos, la apicultura contribuye a crear medios sostenibles de vida en las localidades que se dedican a su explotación.

Además esta actividad no solo favorece a la generación de ingresos sino que también produce un impacto positivo en el ambiente, ya que mediante la polinización, las abejas ayudan a preservar la existencia de otras especies.

### **Beneficios de la apicultura**

Estos beneficios se pueden tocar con las manos y aunque algunos de ellos no puedan ser fácilmente cuantificados, fortalecen el sistema de vida y desarrollo de la población. La apicultura ayuda a la gente a volverse menos vulnerable, fortalece su capacidad de planificar el futuro y reduce el peligro de sufrir por la pobreza en períodos de crisis.

La apicultura produce algunos beneficios:

- La polinización de las plantas en flor, salvaje o cultivadas, es indispensable para que la vida continúe sobre la tierra.
- La miel tiene una función medicinal y nutritiva, ya sea fresca al nivel de poblado o en envases sofisticados.
- La miel produce rentas y puede crear medios de vida y desarrollo en varios sectores dentro de una misma sociedad.
- La miel de abeja, la cera y sus productos derivados, tales como velas, vino y productos alimenticios, tienen valor cultural en muchas sociedades y pueden ser usados en rituales para nacimientos, casamientos, funerales y ceremonias religiosas.

## **Productos obtenidos por la apicultura**

Miel.- Es un producto dulce fabricado por las abejas como alimento por los escases del invierno, la miel es fabricada con el néctar de las flores, la cual la transforman, combinan y almacenan en los panales para su maduración.

Polen.- Es un producto que muchos animales no se pueden alimentar, las abejas si tienen ese beneficio de hacer uso de ese producto ya que es debido a que generan enzimas para dirigir el mismo producto, mientras que en los panales almacenan la cera, este almacenamiento no es un proceso inmediato debido a que las abejas acumulan en los panales el polen.

Cera.- Esta se la obtiene de los panales de las abejas; es una sustancia solida a temperatura ambiente, de una gran dureza y de suave aroma que recuerda al de la miel. Actúa como balsámico, cicatrizante y da consistencia a los bálsamos y a los jabones.

Propóleo.- Es una sustancia resinosa que nace en la yema de los árboles y que las abejas utilizan para cubrir y proteger su colmena de las bacterias.

## **Bienes en la apicultura**

Todos los medios de vida y desarrollo individuales dependen de la posibilidad de varios tipos de capitales, que podemos resumir en cinco grandes categorías: naturales, humanos, materiales, sociales y económicos. Para una mejor comprensión, piense en el ambiente que le rodea y en sus diversos aspectos, sus habilidades, el acceso al transporte, los equipos y materiales, a las telecomunicaciones y a la red social en la que ha nacido o que usted mismo ha decidido crear. Ningún bien por sí mismo, como por ejemplo el capital financiero, es suficiente para crear un sistema de vida y desarrollo. *Chambers y caonway (1992) (pág., 1)*

La apicultura es un medio útil para el fortalecimiento de los sistemas de vida y desarrollo, porque usa y produce una serie de bienes. Aunque el capital financiero no sea fundamental para echar a andar una actividad de apicultura competitiva, esta es satisfactoria si logra reunir las 5 categorías mencionadas a continuación:

## **Capital Natural**

La apicultura se basa en recursos naturales tales como: abejas, plantas en flor y agua. Las abejas son las que se dedican a la recolección de la goma y la resina usando las plantas y los árboles como hábitat para sus panales. Estas son disponible en la naturaleza, siempre que no hayan sido contaminadas, dañadas o perjudicadas, ellas volarán por todas partes donde se encuentren plantas en flor.

La actividad apícola se puede desarrollar en áreas áridas, o terrenos donde la siembra u otras modalidades de cultivo han fracasado, ya que las raíces de los árboles que producen néctar puedan alcanzar el nivel freático muy por debajo de la superficie. Esto hace que la apicultura sea factible en condiciones marginales, lo que es muy importante para la gente que desee rehabilitar sus medios de vida y desarrollo o crear nuevos.

Un sistema de vida y desarrollo debería fortalecer las capacidades “*sin deteriorar los recursos naturales de base*” (Chambers y Conway, 1992) la apicultura va más allá, porque ayuda a preservar los recursos naturales; en todo el mundo, desde siempre, la apicultura ha formado parte de la agricultura de los poblados.

La apicultura se acopla fácilmente al ser humano para crear desarrollo económico y nuevos sistemas de vidas, ya que esta utiliza los mismos recursos que otras actividades como: la silvicultura, la agricultura y las actividades de conservación, las cuales garantiza una excelente ventaja adicional a la cosecha porque solamente las abejas son capaces de recoger el néctar y el polen, sin entrar en competencia con otros insectos o animales por estos recursos que de no ser por ellas, serian inalcanzables para el hombre.

Esta actividad garantiza la continuidad en el tiempo de la naturaleza a través de la polinización de las plantas silvestres y cultivadas. Las plantas en flor y las abejas tienen una relación de perfecta armonía; las unas no pueden existir sin las otras. Las abejas recogen sustancias nutritivas de las flores y, con la polinización, garantizan futuras generaciones de plantas y alimentos disponibles para futuras generaciones de abejas y de personas. La polinización tiene un valor difícil de medir, pero si pudiera ser calculado, sería el más alto de todos los elementos que componen la apicultura.

## **Capital Humano**

En varias sociedades las tradiciones, conocimientos y habilidades sobre las abejas, la miel y sus productos derivados son enormes. Los productos de la apicultura generalmente son utilizados por las mujeres. La importante industria del tej (vino de miel) de Etiopía, por ejemplo, es administrada por un grupo de mujeres. En muchas partes de África las mujeres producen y venden cerveza de miel; estos son los tipos de recursos humanos y habilidades necesarios para crear sistemas de vida y desarrollo dentro de una sociedad. Muchos proyectos apícolas han ignorado la experiencia existente o, lo que es peor, la han considerado errónea u obsoleta. Los mejores proyectos de apicultura son aquellos que reconocen la experiencia existente en el campo y que, sobre esa base, implementan actividades para generar ingresos y mejorar la sostenibilidad.

## **Capital Físico**

Una actividad apícola competitiva necesita materiales de producción e infraestructura tales como el transporte, el agua, la energía, las vías, los sistemas de comunicación y las instalaciones. Hay muchas formas de trabajar con las abejas y cosechar la miel, cera y productos derivados.

La apicultura permite el ingreso del sistema de vida y desarrollo de muchos sectores diferentes de la sociedad, incluyendo a vendedores urbanos y rurales, carpinteros que fabrican las colmenas, los sastres que producen los velos, vestimentas protectoras, guantes y todos los que fabrican y venden envases.

## **Capital Social**

Los recursos sociales, tales como las redes y asociaciones de productores y comerciantes, son de fundamental importancia para el desarrollo de la apicultura. Las asociaciones locales ponen a disposición de los apicultores los medios para que den a conocer su trabajo, ejerzan presión a favor de la protección de las abejas, organicen en colectividad la transformación de la miel y la cera de abeja, y tengan acceso al mercado.

El acceso a las redes a un nivel superior, por medio de las organizaciones no gubernamentales tales como Apimondia y Abejas para el desarrollo, ayudan a obtener

contactos en el ámbito nacional e internacional, a encontrar fuentes de capacitación y mercados, a tener acceso a los resultados de investigaciones recientes y a mejorar sus conocimientos sobre la apicultura.

### **Capital Económico**

Aunque es importante, el capital financiero no es esencial para iniciar la actividad de apicultura a un nivel sostenible, pero lo es para el desarrollo de esta empresa. Una buena comercialización depende del suministro adecuado de envases para la transformación y empaque. El acceso a los créditos es indispensable para administrar los centros de recolección y para que los comerciantes puedan comprar la miel y la cera.

Un buen proyecto de apicultura utilizará solo los bienes disponibles, no debe depender de recursos y materiales de importación, tales como la cera estampada utilizada en las colmenas de cuadros. Hay situaciones en todo el mundo en las que la apicultura puede ser un valor inestable por ser una actividad que se realiza incluso en las circunstancias más difíciles, como por ejemplo: tiempos de guerra o bloques económicos, impuestos, esto porque las abejas son casi siempre disponibles en la naturaleza y los instrumentos se puede construir con cualquier elemento que se tenga al alcance de la mano.

## **3.2. Capítulo tercero**

### **Empleo y producción de miel de abeja en la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa en la provincia de Manabí**

La comunidad Quimis es perteneciente al Cantón Jipijapa, es una comunidad que tiene diversas actividades como agricultura, apicultura y artesanías las cuales pueden generar ingresos para que los habitantes puedan llevar el alimento a sus hogares, dentro de la comunidad se encuentra la asociación de apicultores 25 de julio, está conformada por 30 miembros, que se dedican a la cosecha y la producción de miel de abeja y sus derivados.

La asociación genera evidentemente empleo directo ya que son los mismos miembros de la comunidad quienes trabajan en la producción de la miel y en la elaboración de los implementos para su cosecha, como son la vestimenta, el

mantenimiento de las instalaciones, elaboración de colmenas y mostradores en donde sacan a exhibir sus productos para la venta; que son demandados por los turistas y personas que transitan por la vía Jipijapa. Además en esta comunidad la actividad apícola genera empleo indirecto en un bajo nivel ya que necesitan los envases y etiquetas para envasar el producto, los que son vendidos por la empresa Importadora Castro Crespo S.A (ICC), desde hace 10 años, la cual se encuentra ubicada en la ciudad de Quito, en la calle de Los Aceitunos N 67-56 y Calle E-7, sector Cristianía.

La apicultura es una actividad que genera ganancias rentable y así lo demuestran proyectos que han incursionado en estos emprendimientos y que al pasar el tiempo se han convertido en empresas que producen diversidad de productos que tienen como insumo principal los derivados de la producción apícola, como por ejemplo la Empresa Schullo ubicada en Quito que produce para el consumo interno y externo.

En el caso de la comunidad Quimis, esta actividad desempeña una importante alternativa de ingresos para sus pobladores, sin embargo hasta la actualidad ésta se encuentra insuficientemente explotada; la miel es procesada artesanalmente y no contiene alteraciones químicas. Se detalla entonces que como asociación obtienen ganancias netas de \$39.740,00 del total de las ventas que hacen al año y que tienen un total de \$46.800,00, desglosando el gasto anual en los costos de producción de \$7.060,00. Como valor unitario por venta cada socio obtiene \$1.560 al año, a estas ventas les restan los \$235.33 que es lo que les cuesta producir, obteniendo de esta operación una ganancia neta anual por socio de \$1.324,67, significa entonces que la rentabilidad que tiene cada socio por mes es de \$103,33.

## **Empleo, subempleo y desempleo en la provincia de Manabí**

### **El empleo**

El empleo es tanto un fin como un medio para el ser humano, no solo le da al individuo un bienestar material sino que también le otorga el sentido de su identidad, el puesto que ocupa dentro de una sociedad y el sentimiento de ser integrado a ella; el trabajo es esencial para tener una calidad de vida digna, la cual constituye el principal medio de satisfacer las necesidades que tiene el ser humano como: alimentación,

servicios básicos, educación, vivienda, salud, entre otros. (*Mariela Cabezas Paladines – Eddy Duque Bayona, 2007*) (pág., 34)

Adam Smith (1723-1790) definía que el empleo o pleno empleo estaba determinado por variaciones de los salarios, tratando de decir; que cuando los salarios eran altos se genera desempleo y cuando existían variaciones de salarios bajos se estarían llegando a un pleno empleo porque se aumenta la población en ocupación. En otras palabras el empleo estaba determinado por la variación de los salarios. (Adam Smith 1723-1790, pág., 1)

Al igual que otros ámbitos, el acceso al empleo esta desigualmente distribuido en los territorios, así como el tipo de empleo al que se accede y la calidad que este tiene. Según el último informe sobre el desarrollo mundial 2013 del banco mundial, en todo el mundo hay aproximadamente 3100 millones de trabajadores, en los cuales 1600 millones son asalariados y 1500 millones son trabajadores agrícolas o por cuenta propia. La informalidad alcanza a casi la mitad de los trabajadores del planeta y se concentra en los países periféricos, en los cuales la mayoría de los empleos sigue estando en empresas y explotaciones agrícolas, con bajos niveles de ingreso, seguridad del empleo limitada y ausencia de protección social. (*Rimisp, 2013. Pág., 1*)

En la actualidad el empleo es una circunstancia difícil de garantizar para toda la población activa. Esto hace que los estados redoblen sus esfuerzos para reducir el número de desempleados al mínimo, y por ende paliar las consecuencias negativas que derivarían de esta situación.

### **El subempleo**

El subempleo refleja una mala distribución de la mano de obra o un desequilibrio fundamental entre la mano de obra y los factores de producción. Sus síntomas característicos podrían ser el bajo nivel de los ingresos, el aprovechamiento insuficiente de las calificaciones y la baja productividad. (OIT 1988:60) (pág. 19)

Los subempleados son personas con empleo que, durante la semana de referencia, percibieron ingresos inferiores al salario mínimo o trabajaron menos de la jornada legal y tienen el deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales. Es la

sumatoria del subempleo por insuficiencia de tiempo de trabajo y por insuficiencia de ingresos. *INEC*, 2015 (pág., 8).

### **El desempleo**

Según Carlos Marx (1818-1883) el desempleo se genera por la producción y reproducción de capital y a su vez a la acumulación del capital, esto genera en la población desempleos crónicos, flotantes e intermitentes, pues esta producción, reproducción y acumulación del capital genera ejercicios industriales de reservas, que son la mano de obra disponibles para el proceso de producción capitalista. Para Marx la solución es que el estado debe regular y distribuir los recursos, con participación del propietario o de los obreros para realizar una producción planificada. *CARLOS MARX (1818-1883) (pág., 2)*

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) define a las personas desempleadas de 15 años y más que, en el período de referencia no estuvieron empleados y están disponibles para trabajar, buscar un trabajo o realizaron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio. *INEC, 2015 (PÁG., 9)*.

### **Datos actuales de empleo, subempleo y desempleo**

Según datos aportados por la encuestas y dados a conocer, de los 7 millones de personas que trabajan en el país solo un 16.30% tiene formación universitaria; mientras que la gran mayoría alcanza la educación básica y media y apenas un 1.30% tienen estudios de posgrados.

En cuanto al empleo, hay variables que se han mantenido en los últimos años, por ejemplo el hecho de que todavía hay más hombres que mujeres trabajando y además son los que cobran en promedio salarios más altos. Por otro lado se informa que un 84.4% de la muestra es población mestiza.

La cantidad de trabajadores aumentó en un año. En marzo del 2014 se registraron unas 6.706.314 personas con empleos mientras que en marzo del 2015 había unas 7.091.116. En ambos casos, en gran mayoría de los empleados son hombre.

Las oportunidades laborales son más frecuentes para la población que tiene entre 25 y 34 años y al haber una marcada presencia de jóvenes en el país (el último censo de población del 2010 indicó que el 34.4% de los ecuatorianos eran jóvenes de 15 a 34 años) provoca que más de la mitad de los trabajadores actuales (el 54%) cuenten solamente con entre 1 y 10 años de trabajo.

Con respecto al desempleo logro bajar 1.01 puntos en un año, ya que en marzo de 2014 llego a un 4.85% y en marzo del 2015 registros un 3.84%. En cuanto al género de los desempleados, la disminución se dio en 1.36% en los hombres y 0.55% en las mujeres. Por regiones, las ciudades con mayor porcentaje de desempleo son Cuenca, Machala y Guayaquil; mientras que las que tienen más desempleados son Ambato y Quito. En cuanto al área rural, se redujo significativamente el porcentaje de personas sin trabajo de 2014 a 2015, pasando de 1.89% el año pasado a un 3.35% menos de desempleo este año. *INEC UNIVERSIA, (pág., 1)* Por su parte el subempleo en el área urbana llega a 13.4%. 3.34 puntos porcentuales más que lo reportado en septiembre del 2014; y en el área rural se ubicó en marzo 2015 en 16.24%, cifras que es estadísticamente similar a la observada en marzo donde alcanzo el 16.33%. (INEC, 2015).

### **Generación de empleo**

El estado y el sector privado comparten la responsabilidad social de generar empleo estable y fomentar el espíritu emprendedor, digno, de calidad en ambientes de trabajos, seguros, donde exista desarrollo de carreras laborales, revalorizando al talento humano, para mantenerse competitiva en el largo plazo.

Para impulsar el desarrollo empresarial debemos implementar las siguientes medidas emergentes, como exigencia del código de la producción, de compañías, de bancos y seguros y de empresas públicas, regulando que todas las empresas incorporen en su estructura organizacional las unidades siguientes, generadoras de nuevos empleos justificados, para elevar la productividad y competitividad con calidad exportables. (2012, Martes 15 de mayo, la generación de más empleo digno y estable en el Ecuador. El telégrafo. *El telégrafo*, p.1).

## Características del Cantón Jipijapa

El Cantón Jipijapa conocido como la “Sultana Del Café” es uno de los más grandes y ricos de Manabí, geográficamente ubicado al sur de la provincia de Manabí. En la franja costera del Ecuador.

Su nombre se deriva de un cacique indio del lugar; Xapixapa.

El Cantón Jipijapa cuenta con 65.976 habitantes con una población económicamente activa de 20.561 persona.

Limita al Norte con los Cantones: Montecristi, Portoviejo y Santa Ana, al Sur: con el Cantón Paján y la Provincia del Guayas, al Este: con el Cantón 24 de Mayo y Paján y al Oeste: con el Océano Pacífico y el Cantón Puerto López.

Tiene tres parroquias Urbanas y siete Rurales:

Las Urbanas Son: San Lorenzo de Jipijapa, Manuel Inocencio PARRALES y Guale y Dr. Miguel Morán Lucio.

Las Rurales Son: La América, el Anegado, Julcuy, Pedro Pablo Gómez, Puerto Cayo, Membrillal y la Unión.

### GRÁFICO No 1



Fuente: Mapa de Jipijapa

## **Localización geográfica de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa.**

### **Característica de la comunidad Quimis**

Quimis es una pequeña comunidad en la provincia de Manabí. Se encuentra a 30 minutos de la ciudad de Portoviejo por la ruta hacia Jipijapa, perteneciendo a la parroquia San Lorenzo de Jipijapa; cuenta aproximadamente con una población de 300 habitantes la cual el 30% de las personas se dedican a la producción de miel de abeja ya que esto les permite tener un sustento diario para sus hogares y en general un 50% de la misma ha estado involucrado en esta actividad, considerando que solo han sido por época

. En esta comunidad la agricultura es una de sus principales fuentes económicas y desde hace 20 años empezaron con la producción artesanal de la miel de abeja, y con el pasar del tiempo las personas se dieron cuenta que esta actividad era sustentable para sus hogares, fue entonces cuando un grupo de personas se decidieron a impulsar un proyecto al cual llamaron “ASOCIACIÓN DE APICULTORES 25 DE JULIO” legalizándola el 30 de Agosto del 2004.

La asociación de apicultores 25 de julio está dirigida por la Sra. Rocío Pincay (Presidenta), actualmente cuenta con 30 socios, cada uno tiene un promedio de 3 a 10 colmenas dando como resultado general 150 colmenas en total, cada colmena cosecha de 12 a 15 litros de miel, la cosecha se da 2 veces al año (Febrero -Junio) debido a la floración, siendo Junio la temporada más fuerte por que florece el ceibo; las abejas se alejan de las colmenas cuando no hay floración y una de las estrategias de los socios es el traslado de las mismas a otros lugares.

Las personas que conforman esta asociación se dedican a la producción y venta de miel de abeja dulce, miel de tierra (agria) y la miel real que no es muy frecuente en esta comunidad porque solo la cosecha un miembro de la asociación y otros de los productos que se recolectan de las abejas son: el polen, el propóleo, la cera y la jalea real; Los productos los venden en la vía fuera de sus hogares debido a que no tienen un mercado fijo donde puedan entregarlos, los clientes son las personas que pasan a diario por la carretera y la consumen porque es natural, de buena calidad y con precios

accesibles; otra parte de los consumidores adquieren este producto en mayor cantidad para revenderla en el mercado.

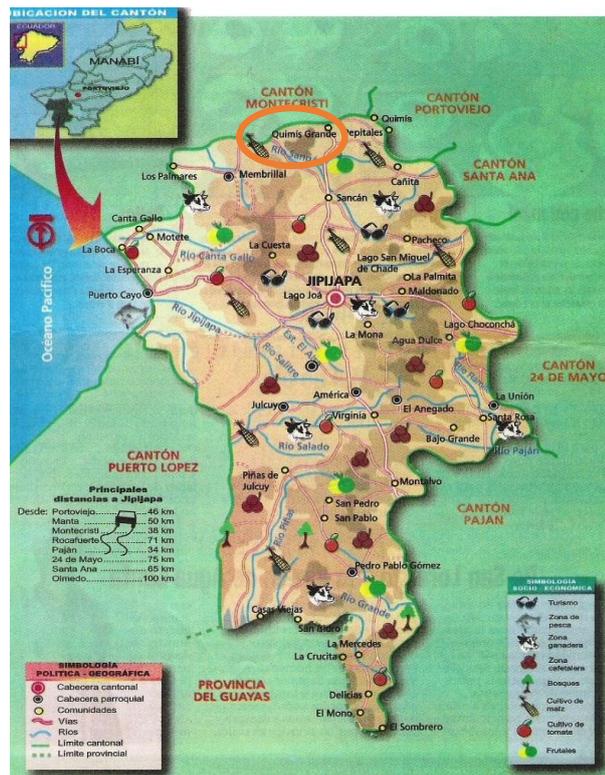
### Precios y gramos de los productos de la miel de abeja

**TABLA No 1**

PRODUCTOS	10 ml	30ml	113g	250g	500g	1 litro	libra
Miel Dulce			\$2.50	\$5.00	\$10.00	\$20.00	
Miel Agria				\$5.00	\$10.00	\$20.00	
Miel Real				\$25.00	\$50.00	\$100.00	
Propóleos		\$15.00					
Polen	\$8.00			\$10.00			
Cera							\$5.00

Fuente: Asociación de Apicultores 25 de Julio

**GRÁFICO No 2**



Fuente: Mapa de San Lorenzo de Jipijapa y sus parroquias

**Análisis foda de la apicultura en la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa.**

**TABLA No 2**

<b>Análisis interno</b>	
<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuentan con maquinarias necesarias para la producción.</li> <li>• Personas trabajadoras, honestas y responsables.</li> <li>• Cuentan con los recursos naturales como: el ceibo y el palo santo.</li> <li>• Excelente calidad de materia prima</li> <li>• Bajo costo de producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de reglamento de la ley apícola.</li> <li>• No se cuenta con un reglamento sanitario apícola.</li> <li>• Falta de asistencia técnica en el campo.</li> <li>• Dificultades para el acceso a créditos.</li> <li>• Falta de profesionalización en la cadena apícola.</li> <li>• No tienen un mercado nacional donde puedan entregar sus productos.</li> <li>• No existe asociatividad.</li> <li>• Poca tecnología.</li> </ul>
<b>Análisis externo</b>	
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posible asociatividad con la Cooperación la Favorita.</li> <li>• Demanda del producto en el mercado interno y externo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio climático (temperatura y humedad).</li> <li>• Riesgo de entrada de nuevas plagas y enfermedades que afectan a las abejas.</li> <li>• Competencias de otros apicultores.</li> </ul>

Los treinta productores de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa mediante la aplicación de encuestas manifiestan lo siguiente:

Tienen un costo aproximado como socios de \$3.100 anual en la compra de envases y etiquetas para sus productos lo que significa que cada socio al año tiene un costo de \$103,33. En mantenimiento de traje anualmente tiene un costo de \$50.00 por socio, lo que representa un total de \$1.500 por asociación, en esto se toma en cuenta que los trajes que utilizan son elaborados por ellos mismos, reutilizando vestimentas y productos de muy bajos costos por ejemplo: mascarillas, mallas, guates y botas. El sostenimiento de colmena representa un costo de \$70.00 por socio anual, lo que significa un total de \$2.100 tomando en cuenta que las colmenas tienen una vida útil de 10 años con ciertos implementos variables como alambre, marcos de maderas y láminas de cera que según expresan significan para ellos un bajo costo, además la asociación cobra 12 dólares a cada socio anualmente como cuota, lo que genera un ingreso anual de \$360.00, que en la mayoría de los casos es utilizado para el mantenimiento de las instalaciones.

**TABLA No 3**

Elementos	COSTOS		
	Individual	Socios	Asociación
Envases y etiquetado	\$103,33	30	\$3100
Trajes	\$50	30	\$1500
colmenas	\$70	30	\$2100
Aporte o cuota	\$12	30	\$360
total	\$235,33	30	\$7060
<b>VENTAS ANUAL</b>			
	<b>MENSUAL</b>	<b>MESES</b>	<b>ANUAL</b>
<b>SOCIO</b>	\$130	12	\$1560
<b>ASOCIACIÓN</b>	\$3900	12	\$46800

**Fuente: Asociación de Apicultores 25 de Julio**

Mediante la aplicación de la encuesta se pudo determinar que cada productor tiene una venta mensual aproximadamente de \$130 lo que significaría un ingreso de \$1.560 por año como socio.

La rentabilidad anual por socio está determinada entonces que \$235,33 es lo que le cuesta producir a un miembro de la asociación menos \$1560 que es el total de las ventas al año el cual es igual a \$1324,67 esta sería la rentabilidad anual por cada socio . Lo que significa que un apicultor como renta mensual tiene un total de \$ 110,39; La rentabilidad anual por asociación se determina que los \$7060 son los costos de producción asumidos como asociación menos \$46800 que es el total de las ventas como asociación lo que viene a dar como resultado \$39740. Lo que significaría que la asociación como renta mensual neta tiene un valor de \$3311,67.

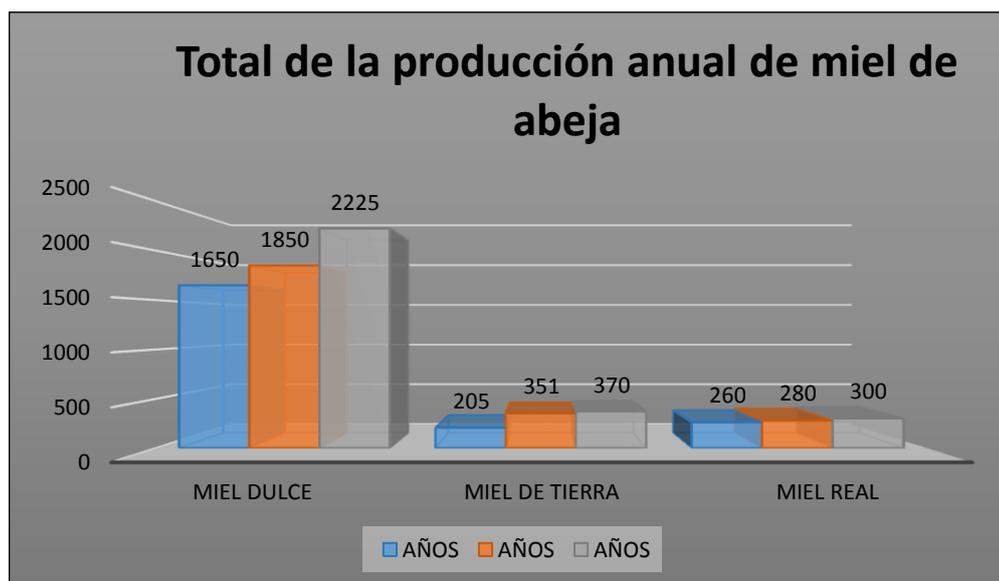
#### **Producción de la miel de abeja en el período 2013-2015**

**TABLA No 4**

PRODUCTOS	AÑOS								
	2013			2014			2015		
	FEBRERO	JUNIO	TOTAL	FEBRERO	JUNIO	TOTAL	FEBRERO	JUNIO	TOTAL
<b>MIEL DULCE</b>	600Lts	1050Lts	1650Lts	750Lts	1100Lts	1850Lts	1000Lts	1225Lts	2225Lts
<b>MIEL DE TIERRA</b>	135Lts	170Lts	305Lts	169Lts	182Lts	351Lts	174Lts	196Lts	370Lts
<b>MIEL RAL</b>	100Lts	160Lts	260Lts	140Lts	140Lts	280Lts	130Lts	170Lts	300Lts

**Fuente: Asociación de Apicultores 25 de Julio**

**GRÁFICO No 3**



**Fuente: Asociación de Apicultores 25 de Julio**

### **Análisis**

De los datos obtenidos mediante la investigación se pudo determinar que el nivel de producción en los tres períodos de estudio se han incrementado positivamente pero de manera lenta, la miel es medida por litros y la cosechan dos veces por año, indicando que para el año 2013 tuvieron una producción total de 1650 litros de miel dulce, siendo ésta de la que obtuvieron mayor producción con relación a los otros tipos de miel como la miel de tierra que fue de 305 litros y la real que la cosecha un solo miembro de la asociación de 260 litros, datos que son generados en el mismo año y se dio debido a la temporada de floración.

Para el año 2014 hubo un aumento de 200 litros de miel dulce lo que significa que la totalidad de la producción fue de 1850 litros y aunque éste aumento no sea muy significativo con relación al año anterior les beneficia a cada uno de los miembros de la asociación como un aporte extra a sus ingresos y que les permite adquirir un insumo más para el sustento de sus hogares, la miel de tierra para este año tuvo un crecimiento más en comparación con cifras del 2013 habiendo una diferencia de 46 litros y la miel real en este mismo año cosecho 20 litros más que el año anterior.

El nivel de producción que se observa en el gráfico No 1 y la tabla No 4 explica que en el 2015 la miel dulce tuvo un crecimiento de 375 litros en relación al año 2014

pero si nos fijamos en el año 2013 nos podemos dar cuenta que esta actividad es rentable porque han obtenido en este lapso de tiempo 575 litros hasta el último período de estudio, la miel de tierra para este período de estudio aumentó 19 litros de miel lo que significa que conservó un leve crecimiento con relación al año anterior pero si comparamos con cifras del año 2013 y 2014 podemos concluir que en estos dos períodos hubo mayor producción y la miel real no tuvo un crecimiento significativo ya que si nos percatamos en el gráfico No 1 se observa un mantenimiento de los mismos 20 litros por cosecha al año en los tres períodos.

### **Marco conceptual**

#### **Miel**

La miel es un producto dulce fabricado por las abejas como alimento para la escases del invierno, esta miel la fabrican con el néctar de las flores, la cual la transforman, combinan y almacenan en los panales para su maduración.

#### **Polen**

Es un producto que muchos animales no se pueden alimentar., las abejas si tienen ese beneficio de hacer uso de ese producto ya que es debido a que generan enzimas para dirigir el mismo producto mientras que en los panales almacenan la cera, este almacenamiento no es un proceso inmediato debido a que las abejas acumulan en los panales el polen.

#### **Cera**

Se la obtienen de los panales de las abejas; es una sustancia solida a temperatura ambiente, de una gran dureza y de suave aroma que recuerda al de la miel. Actúa como balsámico, cicatrizante y da consistencia a los bálsamos y a los jabones.

#### **Propóleo**

Es una sustancia resinosa que nace en la yema de los árboles y que las abejas utilizan para cubrir y proteger su colmena de las bacterias.

## **Ingreso**

Es todo flujo positivo adquirido por una persona, familia, empresa, organización, o gobierno, a través de las ventas de objetos materiales por la realización de negocios, por prestación de servicios, por remuneración de trabajos o por algún tipo de actividad realizada.

## **Rentabilidad**

Es una relación entre los recursos necesario y el beneficio económico que deriva de ello; la cual es considerado como el vínculo que existe entre un lucro económico que se obtiene de determinada acción y los recursos que son requeridos para la generación de dicho beneficio. También podemos mencionar que es la obtención de la ganancia económica que se adquiere en un negocio a partir de una cierta inversión.

## **Empleo**

Es el medio que necesitan los seres humanos para recibir un salario y mejorar su nivel de vida disminuyendo así la pobreza. Es la acumulación de una serie de tareas a cambio de una retribución monetaria denominado salario, en la que se desempeña una persona en una unidad de trabajo en donde ponen en prácticas sus habilidades y capacidades.

## **Empleo directo**

Es aquello que se utiliza para referirse a los puestos de trabajo que se crean para desarrollar un proyecto o facilitar un servicio primario. Los puestos de trabajo de empleo directo suelen deberse a que el gobierno amplía el sector público o la financiación de los nuevos servicios públicos o las empresas amplía sus operaciones. (Hernandez, 2015)

### **Empleo indirecto**

Es efectuado por individuos que no están directamente comprometidos con la producción, pero se requiere para efectuarla, se llama mano de obra indirecta que se convierte en partes de los costos indirectos de fabricación.

Incluye actividades como envío y recepción, embarque, almacenaje, inspección, manejo de materiales y mantenimientos, etc. (González Zuñiga, 2010)

#### **4. Visualización del alcance del estudio.**

La presente Investigación es Exploratoria, Correlacional y Explicativa, abarcó la Comunidad de Quimis, el trabajo se centró en las actividades de producción extractiva que realizan los artesanos de miel de abeja. Comprendió el análisis de los periodos 2013 a 2015.

#### **5. Elaboración de hipótesis y definición de las variables.**

##### **5.1 hipótesis**

- La producción artesanal de miel de abeja incide directamente en la generación de empleo de los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa

##### **5.2 variables**

- **Variable independiente**

Producción de miel de abeja

- **Variable dependiente**

Generación de Empleo

- **Palabra clave**

Impacto

## 6. Diseño metodológico

La modalidad que se utiliza en la investigación es la de campo, debido a que se recurrirá a la comunidad Quimis del cantón jipijapa; También se realizara la investigación bibliográfica, porque se tomaran informaciones de internet y libros sobre la evolución que ha tenido la producción de le miel de abeja y a la vez las variaciones que ha tenido el empleo a lo largo de los años.

### a) Nivel o tipo de investigación

De acuerdo con la modalidad del estudio este tipo de investigación es:

**Exploratoria.**-Porque se realizara un diagnóstico de la situación en que se encuentra la producción artesanal de miel de abeja y el nivel de empleo de los habitantes de la comunidad Quimis.

**Descriptiva.**-Se describirá cualitativamente la variable en estudio de la producción de miel de abeja y su impacto en el nivel de empleo de los habitantes de la comunidad Quimis.

**No experimental.**-\_Se utilizara para la recolección de datos, encuestas y observaciones del ambiente natural.

### b) Método

**Inductivo:** este método obtiene conclusiones generales a partir de indicios particulares, el cual facilita el análisis de lo que se realiza dentro de la asociación 25 de julio de la comunidad Quimis del cantón jipijapa.

**Deductivo:** es aquel que va de lo general a lo particular aceptado como válido para llegar a una conclusión específica.

$$x^2 = \sum \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

**X<sup>2</sup>**= chi cuadrado

**F<sub>o</sub>**= frecuencia observada

**F<sub>e</sub>**= frecuencia esperada

## **Regla De Decisión**

Si  $X_2p > X_{2t}$  Se Aprueba  $H_1$

Si  $X_2p < T$  Se Aprueba  $H_0$

### **c) Técnicas para recolectar información**

Las técnicas que se van a utilizar durante este proceso de investigación son las siguientes:

**Encuestas:** En esta investigación se realizarán encuestas a las personas que conforman la asociación 25 de julio de la comunidad Quimis y de esta manera comprobar si esta actividad es rentable y genera empleo a los habitantes de esta comunidad.

#### **Instrumentos**

- Cuestionario de encuestas

#### **Recursos**

Los recursos utilizados están definidos en:

#### **Talento humano**

- Un tutor de tesis, catedrático de la facultad
- Un revisor de tesis, catedrático de la facultad
- Autores de la investigación, egresados de la carrera de Economía
- Dos encuestadores

#### **Materiales**

- Computadora
- Impresora
- Internet
- Copiadora
- Proyector
- Cd
- Flash memory
- Materiales de oficinas y papelería

### **Económicos**

Esta investigación tuvo un costo de 570.00 dólares Americanos de libre circulación en Ecuador.

## **7. Definición y selección de la muestra**

La población seleccionada para la investigación fueron los ciudadanos de la comunidad Quimis, donde se encuestaron a las 30 personas que conforman la Asociación de Apicultores 25 de Julio.

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

## **8. Recolección de datos**

Para la solución al trabajo de investigación titulado nos entrevistamos con la presidenta de la asociación de Apicultores 25 de julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa, quien nos facilitó la información concerniente a la producción de miel y la generación de empleo.

Una vez que se obtiene la muestra se procedió aplicar el sistema de recolección de información, para luego realizar la tabulación de estos, siendo esto un factor importante que permitió reflejar a través de proporciones, la situación actual del entorno en donde se desenvuelven los actores de la investigación.

La tabulación se desarrolló a través de un conteo manual de cada una de las interrogantes contestadas por los miembros de la asociación de la comunidad Quimis. Donde se obtuvo como resultado los datos y gráficos estadísticos que se detallaran posteriormente.

**Universidad técnica de Manabí**  
**Facultad de ciencias administrativas y económicas**  
**Carrera de economía**

Encuestas dirigidas a los miembros de la Asociación de Apicultores 25 de julio de la  
comunidad Quimis del Cantón Jipijapa

La presente Encuesta tiene como objetivo recopilar información acerca de la producción  
artesanal de miel de abeja y su impacto en la generación de empleo de la comunidad  
Quimis del Cantón Jipijapa, durante el período 2013-2015.

Estado civil:

sexo: F  M

Edad:

1) ¿Cuál es la edad de las personas que se dedican a la producción y venta de miel de abeja?

18-24

25- 31

32-38

39-45

46-52

Más de 52 \_\_\_\_\_

2) ¿cree usted que la miel de abeja es rentable?

Mucho

Poco

Nada

3) ¿Qué tipo de miel producen con mayor frecuencia?

Miel de abeja (dulce)

Miel Real

Miel de Tierra

4) ¿El proceso de producción de miel de abeja y obtención del producto se da?

1 vez al año

2 veces al año

Más de dos veces

5) ¿Con cuantas colmenas cuenta actualmente?

1-3

4-6

7-10

Más de 10

6) ¿En qué medida la producción de miel de abeja repercute en el nivel de empleo de los habitantes del sector Quimis del cantón Jipijapa?

Mucho

Poco

Regular

7) ¿En qué medida la producción de miel de abeja ha permitido mejorar en la calidad de vida?

Mucho

Poco

Regular

Nada

8) ¿Los ingresos que usted obtiene al mes por la venta de miel de abeja son de?

40-80

81-120

121-160

161-200

Más de 200?

---

9) ¿Cuál considera usted que es la motivación del consumidor para realizar la compra de miel de abeja?

Salud

Dieta

Comercio

Otros

¿Cuales?

---

10) ¿Cuáles cree usted que son las características que el consumidor valora al momento de adquirir la miel de abeja?

Precio

Olor

Color

Sabor

11) ¿En su familia cuántas personas se dedican a la producción artesanal de miel de abeja?

1-2

3-4

5 o más

12) ¿A qué otra actividad se dedican cuando no existe el proceso de floración?

Artesanías

Comercios

Agricultura

Otras

¿Cuales? \_\_\_\_\_

13 ¿Cuáles son las principales desventajas e inconvenientes para el productor apícola?

Capital

Capacitación

Asistencia técnica

Crédito

Otras

Cuales? \_\_\_\_\_

14) ¿En qué lugar adquieren los embaces y etiquetas para la miel de abeja?

Jipijapa

Guayaquil

Otro lugar

15) ¿Quiénes elaboran los muebles para la exhibición y ventas de la miel de abeja?

Elaboración propia

Artesanos locales

Otros

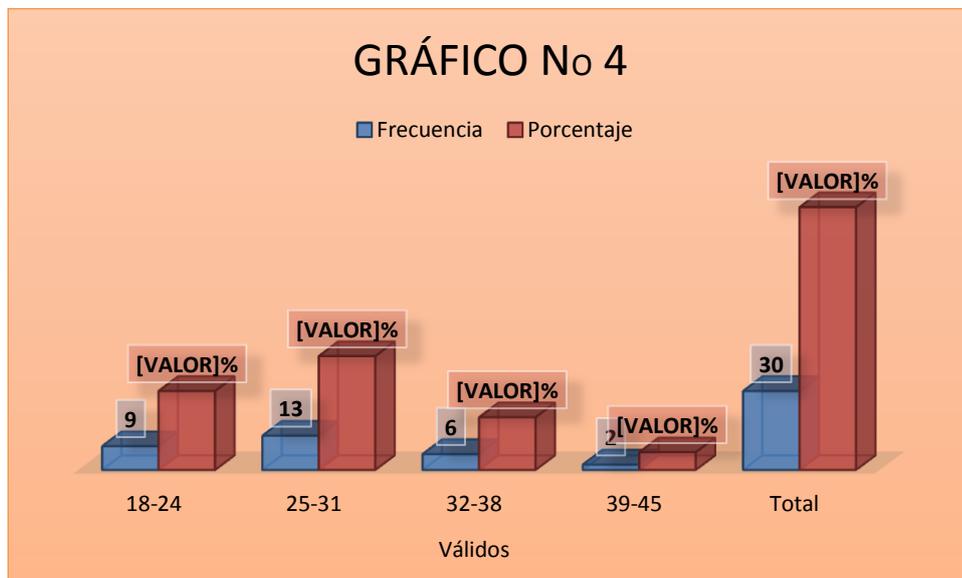
## 9. Análisis de los datos

### Análisis de resultados de los datos obtenidos

#### 1. ¿Cuál es la edad de las personas que se dedican a la producción y venta de miel de abeja?

TABLA No 5

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
18-24	9	30	30	30
25-31	13	43,3	43,3	73,3
32-38	6	20	20	93,3
39-45	2	6,7	6,7	100
Válidos				
Total	30	100	100	



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 De Julio

**Elaborado Por:** De La Cruz Vines Sindy Y Loor Intriago Mary

#### Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 5 y del gráfico No 4

De un total de los 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representan el 100% de la producción de miel, se obtuvo que 13 personas de las encuestadas mencionaron que las edades de las personas que se dedican a la actividad productiva de miel en la comunidad Quimis son de 25 – 31 años, la cual representa a un 43% del total, 9 personas de los encuestado indicaron que de 18 – 24 años se dedican a la producción y venta de miel representando un 30% del total, 6 de los encuestados dijeron que de 32-38 años se emplean en esta

actividad teniendo una representación total del 20% y dos miembros de la asociación destacaron que las edades de 39-45 años trabajan en la apicultura.

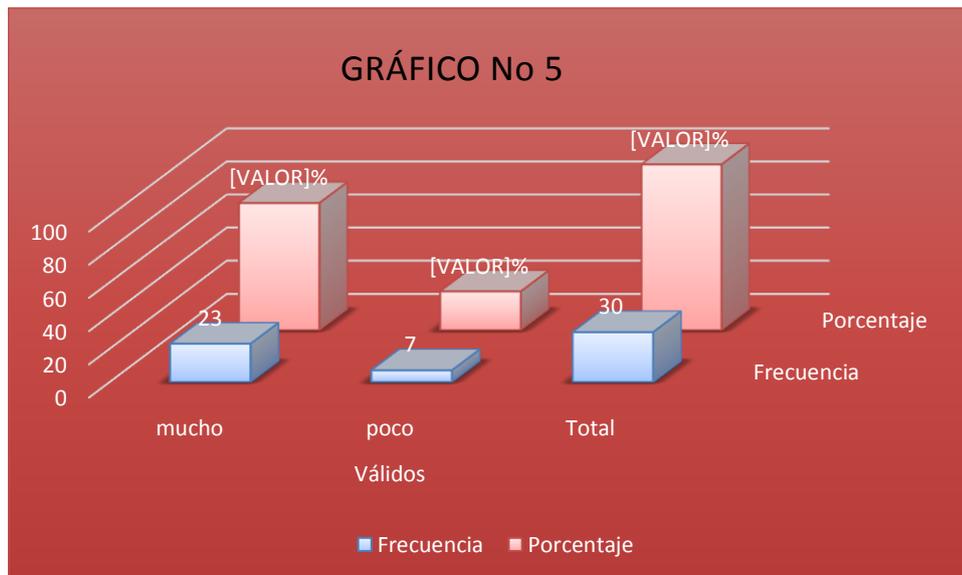
Según Vinuelas Garralon, 2013 para dedicarse a la producción de la miel de abeja, el apicultor debe valorar su trabajo debido a que esta actividad no la puede realizar cualquier persona porque tienen que estar en constante acercamiento con las abejas. La producción de miel ha dado oportunidad a personas de diferentes edades para que puedan tener una actividad económica que les permita mejorar sus ingresos.

Se interpreta que la producción de miel de abeja es una actividad que acoge a personas que están en condiciones de poder vincularse con las abejas, sin importar las edades y los lugares que estas personas posean para obtener resultados prósperos.

## 2. ¿Cree usted que la miel de abeja es rentable?

TABLA No 6

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	mucho	23	76,7	76,7
	poco	7	23,3	100
Total	30	100	100	



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 De Julio  
**Elaborado Por:** De La Cruz Vincas Sindy Y Loor Intriago Mary

### Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 6 y del gráfico No 5

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representan un 100%, de la producción artesanal de miel de abeja, 23 personas de las encuestadas con el 77%, indicaron que la producción de miel de abeja es bastante rentable, ya que les permite tener un mejor sustento de vida, mientras que 7 encuestados con un 23% del total dijeron que es poco rentable debido a que no distribuyen la producción a mercados nacionales, porque no han encontrado la manera de llegar a un acuerdo con algún supermercado, tiendas o fábricas, para proveerles la miel como materia prima o como producto envasado listo para la venta.

Emilce Ramírez, 2013, manifiesta que la apicultura es una alternativa para las familias rurales que se pueden intensificar en la actividad apícola ya que generarían ingresos adecuados para que las familias puedan tener una calidad de vida mejor.

### 3. ¿Qué tipo de miel producen con frecuencia?

TABLA No 7

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos miel de abeja dulce	30	100,0	100,0	100,0



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 De Julio  
**Elaborado Por:** De La Cruz Vínces Sindy y Lóor Intriago Mary

### Descripción, análisis e interpretación de la tabal No 7 y el gráfico No 6

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representan el 100% de la producción artesanal de miel de abeja, los 30 encuestados coincidieron que la miel que producen con mayor frecuencia es la miel de abeja dulce debido a la floración que se da de acuerdo a la estaciones climáticas por lo que no pueden desaprovechar la oportunidad de dejar pasar una cosecha, en cambio la miel agria o de tierra se cosecha solo en verano por ende la toman como segunda opción y la real es poca producida porque no cuentan con muchas abejas reales y solo la produce un miembro de la asociación.

#### 4 ¿El proceso de producción de miel de abeja se da?

TABLA No 8

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	una vez al año	10	33,3	33,3
	dos veces al año	18	60	93,3
	más de dos veces	2	6,7	100
	Total	30	100	



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 De Julio

**Elaborado Por:** De La Cruz Vincés Sindy Y Loor Intriago Mary

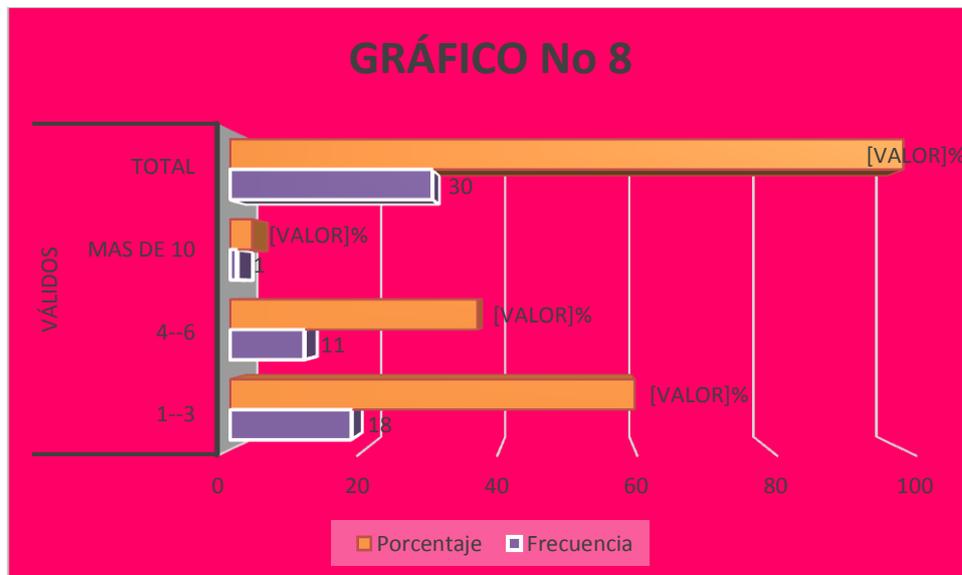
**Descripción, análisis e interpretación de la tabal No 8 y del gráfico No 7**

De un total de 30 encuestados de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa representando el 100% de la producción artesanal de miel de abeja, 18 de los encuestados con un 60% coinciden en que el proceso de producción se da 2 veces al año debido a la floración de los ceibos y el ambiente, un 33% que corresponde a 10 personas mencionaron que la obtención del producto se da una vez al año razón por la que hay miembros que solo cosechan en el mes de junio donde hay mayor producción y 2 personas con el 7% destacaron que esta actividad se da más de dos veces al año por la estrategias que ellos toman de trasladar las abejas a otros lugares donde hallan flores.

**5. ¿Con cuántas colmenas cuenta actualmente?**

**TABLA No 9**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1--3	18	60	60
	4--6	11	36,7	96,7
	más de 10	1	3,3	100
	Total	30	100	100



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 De Julio

**Elaborado Por:** De La Cruz Vincas Sindy Y Loor Intriago Mary

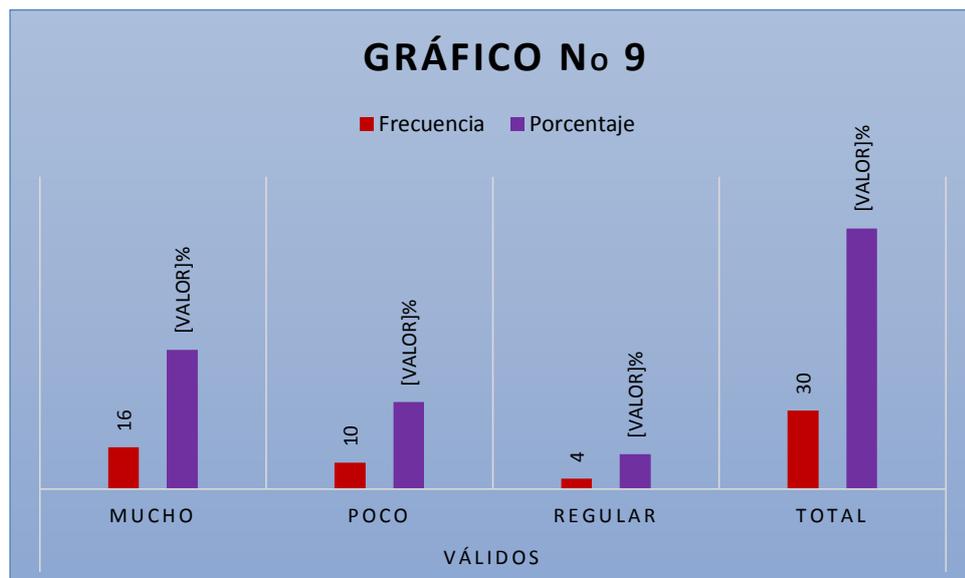
### Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 9 del gráfico No 8

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representan el 100% de la producción de miel, el 60% de los encuestados que corresponde a 18 personas tienen de 1- 3 colmenas debido a que las abejas al no haber floración se van, 11 miembros de los encuestados con un 36,67% poseen de 4-6 colmenas ya que dedican más tiempos al cuidado de las abejas, y un 3,33% que corresponde a 1 persona indico y explico que obtiene más de 10 colmenas porque se dedica por completo a esta actividad y toman estrategias como buscar campos florados de diferentes especies para mantener a las abejas.

### 6. ¿En qué medida la producción de miel de abeja repercute en el nivel de empleo de los habitantes del sector Quimis del Cantón Jipijapa?

TABLA No 10

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	mucho	16	53,3	53,3	53,3
	Poco	10	33,3	33,3	86,7
	regular	4	13,3	13,3	100
	Total	30	100	100	



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 de Julio

**Elaborado Por:** De La Cruz Vences Sindy Y Loor Intriago Mary

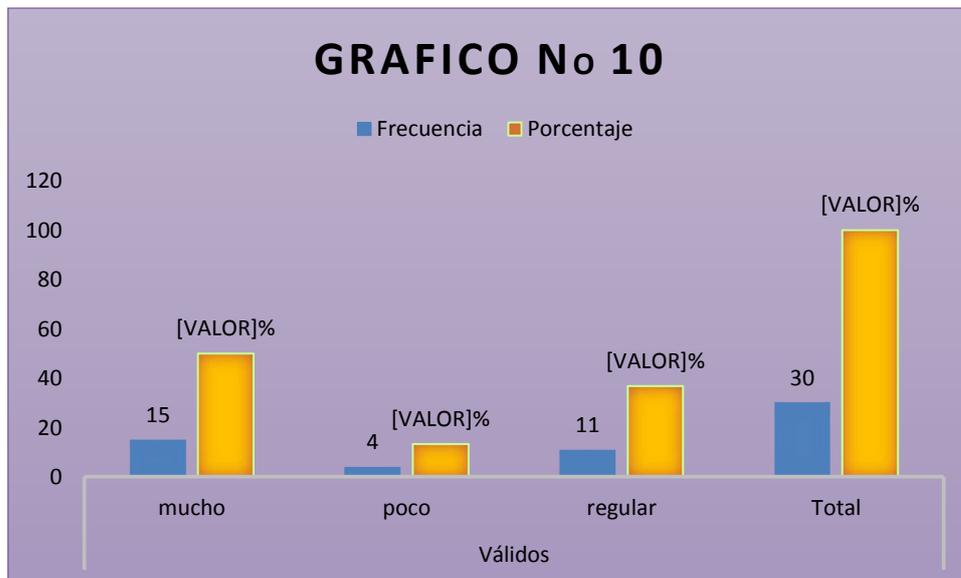
**Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 10 y el gráfico No 9**

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultura 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representan el 100% de la producción artesanal de miel abeja, 16 encuestados que corresponden al 53,33% del total coinciden que la actividad apícola en esta comunidad genera mucho empleo a causa de que los miembros de la Asociación y sus familias elaboran sus propios elemento como, trajes, colmenas entre otros, 10 personas que corresponden a un 33,33% les resulta poco el empleo que pueden obtener de esta actividad porque son los mismo quienes se dedican a la cosecha y los cuidados de la producción y un 13,33% que corresponde a 4 personas destacaron que regularmente emplea a personas fuera de la comunidad.

**7. ¿En qué medida la producción de miel de abeja ha permitido mejorar la calidad de vida?**

**TABLA No 11**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	mucho	15	50	50
	poco	4	13,3	63,3
	regular	11	36,7	100
	Total	30	100	100



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 De Julio  
**Elaborado Por:** De La Cruz Vincés Sindy Y Loor Intriago Mary

**Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 11 y del gráfico No 10**

De un de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representando el 100% de la producción artesanal de miel de abeja, 15 de los encuestados que personifican a un 50% del total dijeron que la calidad de vida ha mejorado mucho ya que han podido ir elevando su nivel económico, pero que no es suficiente para desarrollarse como comunidad porque no cuentan con todos los servicios básicos, 11 personas de las encuestadas que representan a un 37% del total afirman que regularmente han podido mejorar la calidad de vida pues no solo depende de lo económico sino de las instituciones competentes como el GAD Municipal del Cantón Jipijapa y un 13% correspondiente a 4 personas encuestadas aseguran que es poco el mejoramiento que han obtenido en la calidad de vida, debido a que solo cuentan con un servicio básico “electricidad”

**8. ¿Los ingresos que usted obtiene al mes por la venta de miel de abeja son?**

**TABLA # 12**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	40-80	8	27	26,7
	81-120	9	30	56,7
	121-160	12	40	96,7
	más de 200	1	3	100,0
	Total	30	100	100,0

**GRÁFICO # 11**



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 De Julio  
**Elaborado Por:** De La Cruz Vines Sindy Y Loor Intriago Mary

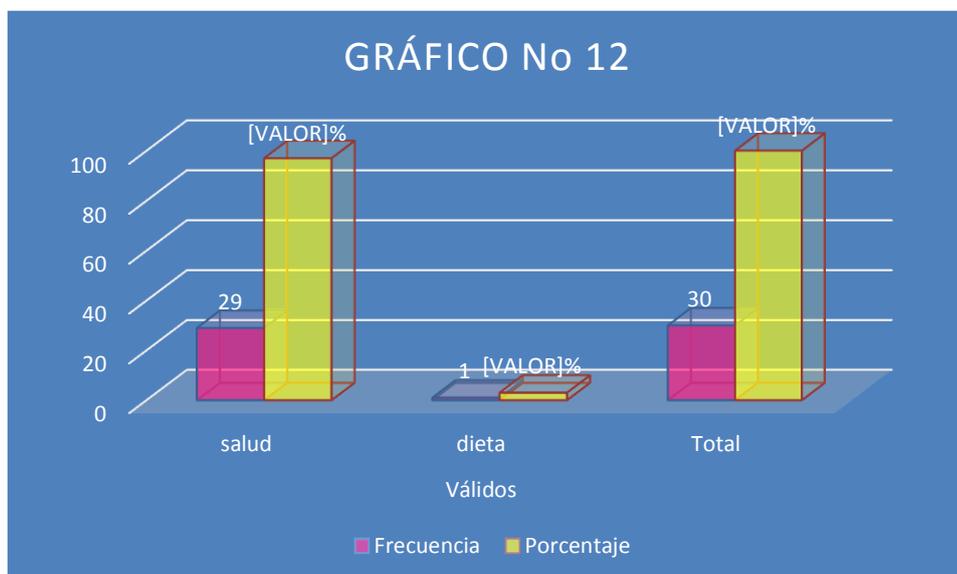
### Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 12 y del gráfico No 11

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad de Quimis del Cantón Jipijapa que representan el 100% de la producción de miel, 12 de las personas encuestadas con un 40% del total indicaron que los ingresos mensuales que ellos obtienen por las ventas de la miel y sus derivados son de 121-160 dólares, el 30% del total de los encuestados que representan a 9 personas dijeron que sus ingresos mensualmente son menores que \$120 y mayores a \$81 debido a las bajas ventas que generan semanalmente, 8 personas de las encuestadas que representa a un 27% del total mencionaron que hay miembros de la asociación que perciben ingresos mensuales por debajo de los 80 dólares, mientras que 1 persona con un 3% del total indico que sus ingresos eran mayores a 200 dólares porque él le distribuye la miel por varios litros a una personas semanalmente.

#### 9. ¿Cuál considera usted que es la motivación del consumidor para realizar la compra de miel de abeja?

TABLA No 13

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	salud	29	97	96,7
	dieta	1	3	100,0
	Total	30	100	100,0



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 De Julio

**Elaborado Por:** De La Cruz Vines Sindy Y Loor Intriago Mary

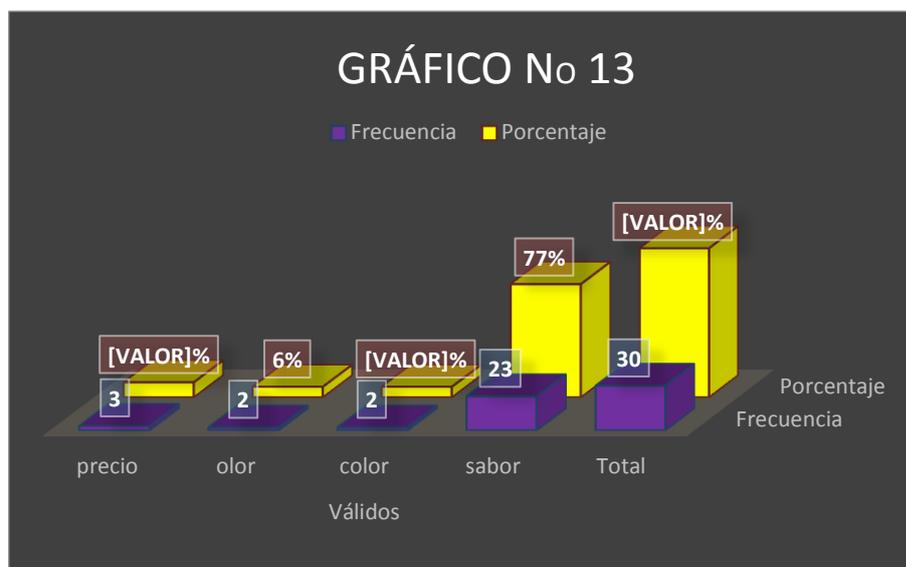
## Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 13 y el gráfico No 12

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representan a un 100% de la producción de miel de abeja, el 97% de los encuestados correspondientes a 29 personas indicaron que los consumidores adquieren la miel de abeja por motivos de salud ya que este producto es muy nutritivo y endulzante natural para algunas enfermedades del ser humano, un 3% de los encuestados que corresponde a 1 persona dijo que clientes consumen la miel por dieta ya que es un producto que no contiene químicos.

### 10. ¿Cuál cree usted que son las características que el consumidor valora al momento de adquirir la miel de abeja?

TABLA No 14

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	precio	3	10	10,0	10,0
	Olor	2	6	6,7	16,7
	Color	2	7	6,7	23,3
	sabor	23	77	76,7	100,0
	Total	30	100	100,0	



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 De Julio

**Elaborado Por:** De La Cruz Vines Sindy Y Loor Intriago Mary

**Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 14 y el gráfico No 13**

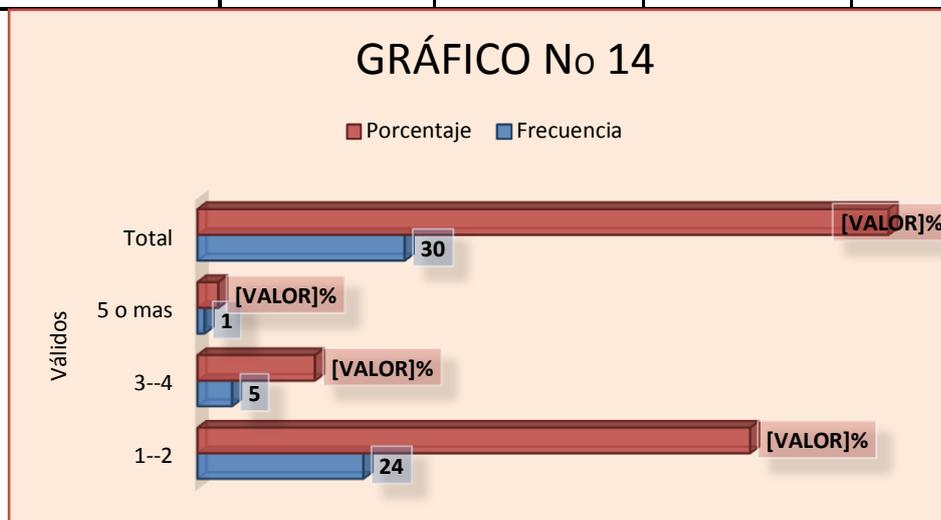
De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representa al 100% de la producción de miel de abeja, el 77% de los encuestados representando a 23 personas destacaron que la principal característica por la cual los consumidores adquieren el producto es por el sabor natural mas no, porque contenga algún tipo de químico, un 10% correspondiente a 3 personas explicaron que otra de las características en la que se fijan los consumidores al momento de comprarla es el precio de cada una de las presentaciones que exhiben los vendedores, 2 personas con un 7% indicaron que el olor es la característica en la que se concentran ya que pueden variar de acuerdo a la flor, otras dos personas con un 6% dicen que en el color porque van desde marrón hasta colores más claros.

(SANZ & SANZ 1994) destaca que la miel presenta una gran variabilidad en cuanto a su color, sabor, aroma, humedad, enzimas, etc. Las cuales son características que otorgan parámetros de identidad a cada una, y de acuerdo a ellas son apreciadas en menor o mayor grado por los consumidores.

**11. ¿En su familia cuantas personas se dedican a la producción artesanal de miel de abeja?**

**TABLA No 15**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1--2	24	80	80,0
	3--4	5	17	96,7
	5 o mas	1	3	100,0
	Total	30	100	100,0



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 de Julio  
**Elaborado Por:** De La Cruz Vincés Sindy Y Loor Intriago Mary

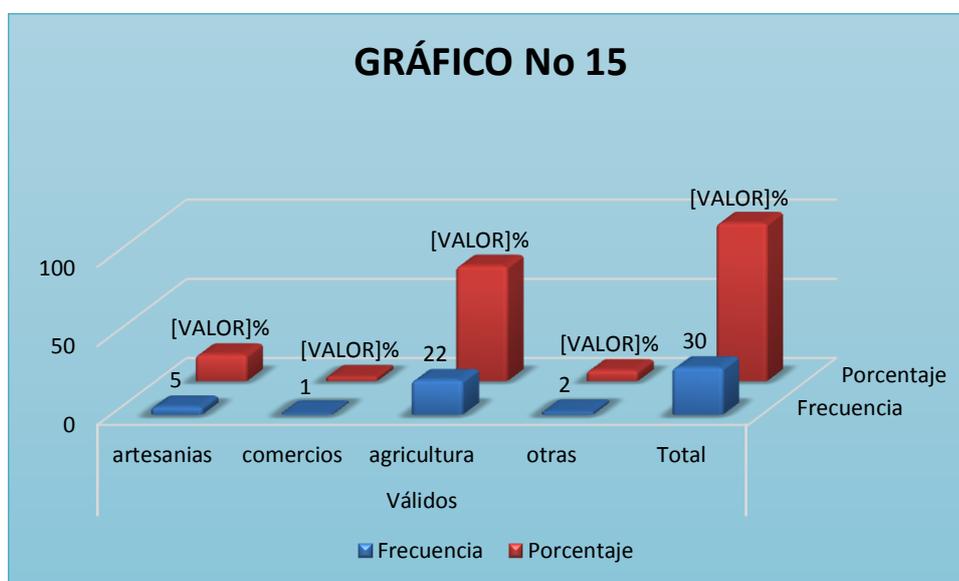
### Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 15 y gráfico No 14

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representan el 100% del total de la producción de miel de abeja, un 80% correspondiente a 24 encuestados indicaron que de sus familias solo se dedican entre 1-2 personas debido a que los demás miembros son alérgicos a las abejas, un 17% de los encuestados representando a 5 personas mencionaron que dentro de sus familias de 3-4 se dedican a esta actividad ya que no cuentan con otro trabajo que realizar y el 3% correspondiente a 1 persona dijo que en su hogar más de 5 personas se dedican a la producción de miel porque les beneficia y les permite tener una mejor calidad de vida.

#### 12. ¿A qué otra actividad se dedican cuando no existe el proceso de floración?

TABLA No 16

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	artesanías	5	17	16,7
	comercios	1	3	20,0
	agricultura	22	73	93,3
	otras	2	7	100,0
	Total	30	100	100,0



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 de Julio  
**Elaborado Por:** De La Cruz Vinces Sindy Y Loor Intriago Mary

### Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 16 y gráfico No 15

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representa el 100% del total de la producción de miel de abeja, un 73% del total correspondientes a 23 productores encuestados destacaron que la actividad principal a la que se dedican cuando no hay floración es a la agricultura, 5 miembros encuestados con un 17% dijeron que la artesanía es otra de la labor que ellos toman como estrategia para obtener algo de ingreso, continuando con el 7% de encuestados perteneciente a 2 personas indicaron que debido a que no hay floración en esa temporada ellos se dedican a otras actividades como la pesca y albañilería siendo estas las ocupaciones que les permiten sustentar a sus familias mientras no hay producción apícola y un 3% que representa a 1 persona se dedica al comercio en general.

### 13. ¿Cuáles son las principales desventajas e inconvenientes para el productor apícola?

TABLA No 17

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	capital	12	40	40,0	40,0
	capacitación	10	33	33,3	73,3
	asistencia técnica	5	17	16,7	90,0
	crédito	3	10	10,0	100,0
	Total	30	100	100,0	



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 de Julio

**Elaborado Por:** De La Cruz Vences Sindy Y Looor Intriago Mary

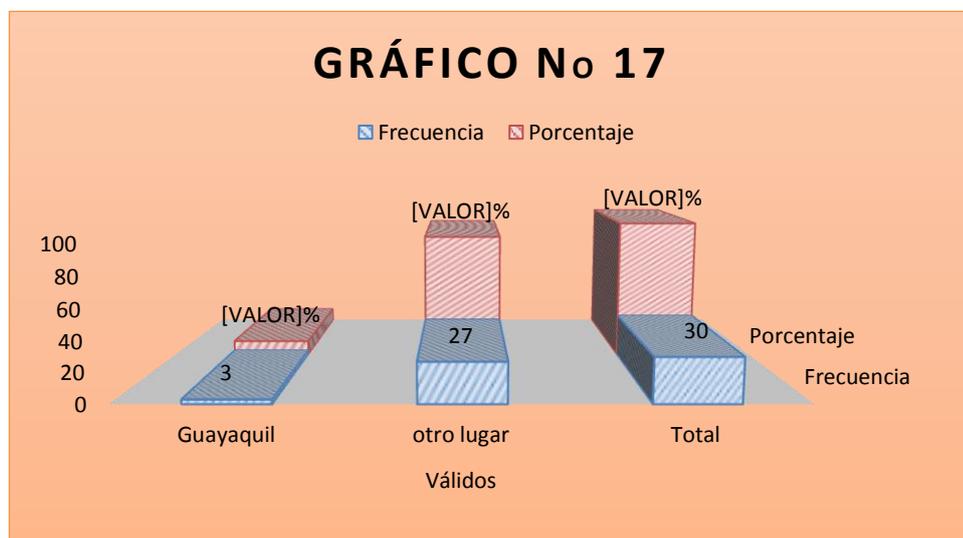
### Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 17 y el gráfico No 16

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa que representan el 100% de la producción de miel de abeja explican que, para el 40% perteneciente a 12 de los socios que realizan esta actividad su principal desventaja es el capital ya que hay momentos que no cuentan con suficiente dinero para obtener mayor producción, 10 encuestados con un 33% manifiesta que el inconvenientes que ellos tienen es la falta de capacitación para poder manejar nuevas herramientas que les facilite producir la miel de abeja, un 17% correspondiente a 5 personas revela que otra de las desventajas que ellos poseen es la falta de asistencia técnica por parte de empresas e instituciones relacionadas con la producción apícola y un 10% correspondiente a 3 socios dijeron que la falta de crédito también es una desventaja ya que algunas entidades no les otorgan créditos porque son personas de bajos recursos y esto hace que ellos se desanimen para continuar con esta actividad.

#### 14. ¿En qué lugar adquieren los envases y etiquetas para la miel de abeja?

TABLA No 18

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Guayaquil	3	10	10,0	10,0
	otro lugar	27	90	90,0	100,0
	Total	30	100	100,0	



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 de Julio

**Elaborado Por:** De La Cruz Vincés Sindy Y Looor Intriago Mary

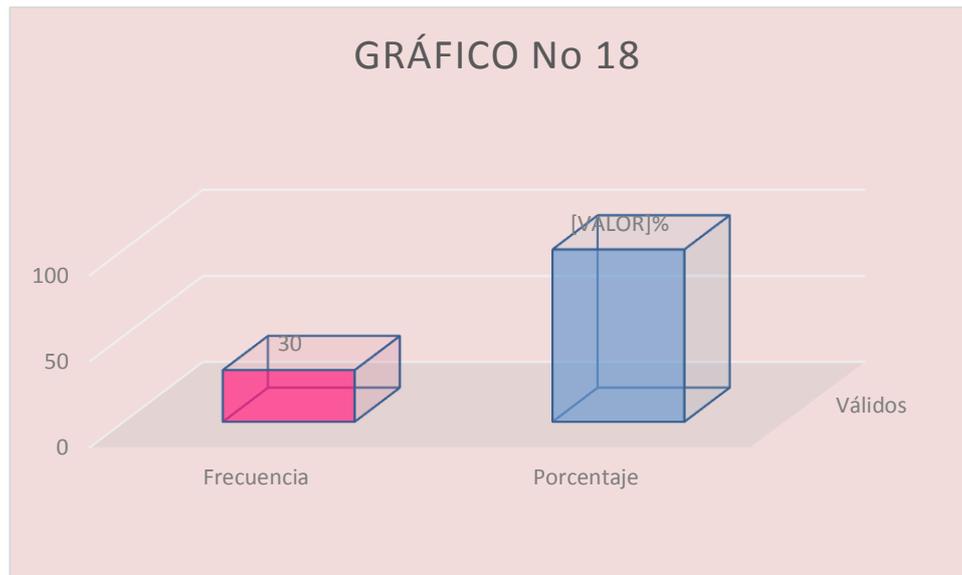
### Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 18 y el gráfico No 17

De un total de 30 representantes de la Asociación de Apicultores 25 de Julio de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa representando el 100% de la producción de miel de abeja, 27 miembros de la Asociación correspondiente al 90% destacaron que la ciudad donde adquieren los envases y etiquetas para la producción de miel de abeja es Quito ya que esta empresa les provee al por mayor y por ende los obtienen a un precio menor, un 10% perteneciente a 3 personas encuestadas dijeron que la Asociación adquiriría los envases y etiquetas en Guayaquil pero como perdieron contacto con la empresa tuvieron que buscar otra alternativa que fue la empresa de Quito llamada Importaciones Castro Crespo Internacional Company S.A (I.C.C).

#### 15. ¿Quiénes elaboran los muebles para la exhibición y ventas de la miel de abeja?

TABLA No 19

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos elaboración propia	30	100	100,0	100,0



**Fuente:** Encuestas a los Apicultores de la Asociación 25 de Julio

**Elaborado Por:** De La Cruz Vinces Sindy Y Loor Intriago Mary

### **Descripción, análisis e interpretación de la tabla No 19 y el gráfico No 18**

De un total de 30 representante de la Asociación de Apicultores 25 de Julio representando el 100% del total de la producción de miel de abeja, los encuestados nos respondieron coincidiendo en un 100% que la elaboración de los muebles lo realizan ellos mismos ya que esto les beneficia porque no tendrían que pagar una mano de obra y así se ahorrarían ese dinero para invertirlo en los apiarios.

## **10. Elaboración del reporte de resultados**

**Con el trabajo de investigación esperamos determinar el nivel de empleo directo o indirecto en la producción artesanal de miel de abeja.**

Mediante el desarrollo de esta investigación y consecuentemente de la aplicación de las encuestas se encontró que en la comunidad Quimis existe la asociación de apicultores 25 de julio la cual cuenta con 30 socios, quienes se dedican a la producción y cosecha de miel de abeja en sus distintas variedades, incluyendo en su trabajo a varios de sus familiares (hijos, conyugues, hermanos, etc.). Además se pudo conocer que mediante la asociación se contrata a una empresa radicada en Quito llamada Importadora Castro Crespo S.A (ICC) para que provea de los envases y etiquetas necesarias para la comercialización de la miel de abeja. Los muebles y demás enseres utilizados en los puestos de venta son elaborados por los mismos productores y/o ebanistas de la comunidad. Ocasionalmente cuando las abejas sufren de alguna enfermedad o peste la contratación de un técnico o fumigador de la misma zona es fundamental. (Tabla # 15,18 y 19)

**Determinar el nivel de rentabilidad de la producción de miel de abeja en el sitio Quimis.**

La producción de miel de abeja en el sitio Quimis del Cantón Jipijapa es elaborada de manera artesanal y la mayoría de productores utilizan mano de obra propia y familiar, además el ser parte de la asociación de apicultores 25 de julio incide significativamente para encontrar beneficios en el costo de insumos para el envasado y etiquetado. Se comprueba entonces que la ganancia neta anual fluctua en los 915 dólares esto es aproximadamente 76 dólares mensuales por lo tanto y debido a la poca inversión que es necesaria se determina que es rentable la producción de miel de abeja.(Tabla # 2, 6, 8, 9, 12, 15 y 19)

**Analizar mediante el desarrollo de cuadros estadísticos el nivel de la producción de miel de abeja del 2013 al 2015.**

Gracias a los datos proporcionados por la asociación de apicultores 25 de julio mediante la tabla No 4 se pudo conocer que existe un incremento promedio de entre el

12 y el 21 % de la producción de miel de abeja en el periodo estudiado, incremento que se justifica con la ampliación de la población de abejas, y además la implementación de otras técnicas tanto del mantenimiento como para la cosecha de la miel.

**Determinar si la producción de miel de abeja incide significativamente en el nivel de empleo de los habitantes del sector Quimis del Cantón Jipijapa.**

La comunidad Quimis del Cantón jipijapa tiene una población aproximada de 300 habitantes y más del 30% de la misma se dedica a la elaboración de miel de abeja sin considerar a quienes esporádicamente o por época utilizan este medio como sustento y además directa o indirectamente se calcula que el 50% de la población ha estado involucrada en un proceso de extracción de la miel de abeja. Gracias a este medio de vida ciertos habitantes han logrado obtener mayores beneficios para su familia.

**Tener los rangos de edades de las personas que trabaja en la producción de miel de abeja de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa.**

El cumplimiento de este resultado se llevó a cabo por medio de la elaboración de encuestas, las mismas que nos permitió conocer los parámetros de rangos de edades de las personas que se dedican a la producción apícola siendo estos entre 25-31 años de edad como promedio, basándonos en la tabla No 5 y grafico No 3.

**Comprobación de hipótesis**

**Hipótesis**

La producción artesanal de miel de abeja incide directamente en la generación de empleo de los habitantes de la comunidad Quimis del Cantón Jipijapa.

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,394 <sup>a</sup>	2	,015
Razón de verosimilitudes	7,859	2	,020
Asociación lineal por lineal	1,826	1	,177
N de casos válidos	30		

a. 4 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,93.

De los resultados obtenidos a través de la prueba del chi cuadrado se puede determinar que la producción artesanal de miel de abeja en La comunidad Quimis del cantón Jipijapa no es significativa al nivel del 5%, y más bien tienen una incipiente producción y bajos niveles de empleo, lo cual no incide en los indicadores de empleabilidad, es decir no contribuyen a disminuir el desempleo. Por lo que la hipótesis planteada no se cumple en esta investigación,

En tal circunstancia es necesario que las autoridades a quienes les corresponde inicien un proceso de tecnificación para lograr mejores niveles de productividad y por ende se generen más plazas de trabajo.

## 11.PREUPUESTO

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>Materiales de oficina</b>			<b>\$20,00</b>
<b>Resma de papel</b>	<b>2</b>	<b>\$5.00</b>	<b>\$10,00</b>
<b>Flash memory</b>	<b>2</b>	<b>\$16.00</b>	<b>\$32,00</b>
<b>Cd</b>	<b>5</b>	<b>\$1.20</b>	<b>\$6,00</b>
<b>Gastos generales</b>			<b>\$50,00</b>
<b>Copias</b>	<b>667</b>	<b>\$0.03</b>	<b>\$20,00</b>
<b>Adquisición de textos</b>	<b>4</b>	<b>\$25.00</b>	<b>\$100,00</b>
<b>Reproducción de fotos</b>	<b>15</b>	<b>\$0.60</b>	<b>\$9,00</b>
<b>Transporte</b>			<b>\$273,00</b>
<b>Internet</b>			<b>\$50,00</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$570,00</b>

## 12. CRONOGRAMA VALORADO

NOMBRE DEL TEMA	La producción artesanal de miel de abeja y su impacto en la generación de empleo de los habitantes de la comunidad Quimis del cantón jipijapa, durante periodo 2013-2015																															
ACTIVIDADES	Meses																								RECURSOS A UTILIZAR							
	I MES				II MES				III MES				IV MES				V MES				VI MES				HUMANOS	MATERIALES	OTROS	COSTOS				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
<b>Aprobación del anteproyecto</b>		X	X	X																									Autoras de tesis	Transporte y hojas	instrumento	60.00
<b>Elaboración de las encuestas</b>					X	X																							Autoras de tesis	Hojas transporte	información	60.00
<b>Recopilación y tabulación de información</b>									X	X																			Autoras de tesis	Fotocopias carpetas	transporte	70.00
<b>Redacción del informe final</b>													X	X															Autoras de tesis	hojas	información	60.00
<b>Revisión e informe del tutor</b>																			X	X									Autoras de tesis	Copias transcripción	alimentación	50.00
<b>Revisión e informe del revisor</b>																							X	X					Autoras de tesis	hojas	alimentación	50.00
<b>Revisión del tribunal</b>																									X	X			Autoras de tesis	transporte	impresión	60.00
<b>Fijación de fecha de sustentación</b>																											X		Autoras de tesis	transcripción	transporte	60.00
<b>sustentación</b>																											X		Autoras de tesis	transportación	Utillerías imprevistos	100
																														TOTAL	570.00	

### 13.BIBLIOGRAFÍA

ANDRES, L. G. (marzo de 2006).

*[http://www.apiservices.com/articulos/apicultura\\_andes.htm](http://www.apiservices.com/articulos/apicultura_andes.htm).*

CABRERA, A. (1987). *file:///C:/Users/BIBLIOUTM-*

*PC071/Downloads/Apiterapia%20en%20Ecuador.pdf*.

CASTILLO, F. (28 de octubre de 2013). *<http://www.andes.info.ec/es/sociedad/miel-abeja-mejora-ingresos-360-agricultores-sur-ecuatoriano.html>*.

CUBERO MURILLO, A. (25 de SEPTIEMBRE de 2014).

*[http://www.nacion.com/economia/Produccion-miel-crece-ultimos-anos\\_0\\_1441256154.html](http://www.nacion.com/economia/Produccion-miel-crece-ultimos-anos_0_1441256154.html)*.

GUARACA, S. (28 de OCTUBRE de 2013).

*<http://www.andes.info.ec/es/sociedad/miel-abeja-mejora-ingresos-360-agricultores-sur-ecuatoriano.html>*.

GUERRERO, J. M. (2015). DERECHO DEL TRABAJO:ORIGEN HISTORICO Y PERSPECTIVAS. *REVISTA JURIDICA*, 306.

HUNUCMA, E. A. (2014). *<http://www.mielrosita.com.mx/>*.

INEC. (marzo de 2015). *[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Marzo-2015/Informe\\_Ejecutivo\\_Mar15.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Marzo-2015/Informe_Ejecutivo_Mar15.pdf)*.

INSTITUTO LATINOAMERICANO, D. A. (2015). *[http://ipla.bligoo.cl/fomentar-la-formacion-de-apicultura-en-latinoamerica#.Vi\\_10Pl\\_Oko](http://ipla.bligoo.cl/fomentar-la-formacion-de-apicultura-en-latinoamerica#.Vi_10Pl_Oko)*.

LEIDER, C. (26 de septiembre de 2011).

*<http://yotamiencie.blogspot.com/2011/09/definicion-de-empleo-desempleo-y.html>*.

LEIDER, C. (26 de SEPTIEMBRE de 2011).

*<http://yotamiencie.blogspot.com/2011/09/definicion-de-empleo-desempleo-y.html>*.

- LLAXACONDOR G, A. (MARZO de 2006).  
*[http://www.apiservices.com/articulos/apicultura\\_andes.htm](http://www.apiservices.com/articulos/apicultura_andes.htm).*
- LOJA, A. (28 de octubre de 2013). *<http://www.andes.info.ec/es/sociedad/miel-abaja-mejora-ingresos-360-agricultores-sur-ecuatoriano.html>.*
- MORALES RAMIREZ, M. (2010-2011).  
*<file:///C:/Users/PC22/Downloads/modulo%20final%20cuartos%20api.pdf>.*
- MOREJON, J. (22 de JULIO de 2012). *<http://www.ppelverdadero.com.ec/pp-comerciante/item/apicultura-alternativa-rentable.html>.*
- MUNDIAL, B. (2013).  
*<http://www.bancomundial.org/es/topic/jobsanddevelopment/overview>.*
- Muñoz, A. (2010).  
*[http://www.agrytec.com/pecuario/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2415:apicultura&catid=46:articulos-tecnicos&Itemid=48](http://www.agrytec.com/pecuario/index.php?option=com_content&view=article&id=2415:apicultura&catid=46:articulos-tecnicos&Itemid=48).*
- PAREDES RODRIGUEZ, B. F. (2015).  
*<http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/12466/1/FCHE-HTP-203.pdf>.*
- PATIÑO, R. (2 de AGOSTO de 2013). *<http://www.un.org.ec/?p=2878>.*
- RODRIGUEZ RODRIGUEZ, R. (SEPTIEMBRE de 2010).  
*<http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/01-04/2.pdf>.*
- RODRIGUEZ ROSALES, R. V. (SEPTIEMBRE de 2010).  
*<http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/01-04/2.pdf>.*
- RURAL(RIMISP), C. L. (2 de septiembre de 2013).  
*<http://rimisp.org/noticia/generacion-de-empleos-de-calidad-y-su-importancia-para-el-desarrollo/>.*
- SAGARPA. (19 de octubre de 2012).  
*<http://www.sagarpa.gob.mx/Delegaciones/guanajuato/boletines/Paginas/B0572012.aspx>.*

SANCHO, J. (25 de MARZO de 2015).

*<http://prensalibre.cr/Noticias/detalle/18126/213/costa-rica-se-integra-a-la-redlac-para-mejorar-la-apicultura>.*

ULLOA, J. A. (SEPTIEMBRE de 2010). *<http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/01-04/2.pdf>*.

ULLOA, P. R. (SEPTIEMBRE de 2010). *<http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/01-04/2.pdf>*.

VIÑUELAS GARRALON, S. (3 de MARZO de 2013).

*<https://elhexagono.wordpress.com/2013/03/03/apicultura-una-propuesta-de-empleo-rural/>*.

*Real Academia Española, Asociación de Academias de la Lengua Española. Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., Edición del Tricentenario, [en línea]. Madrid: Espasa, 2014.*

*Diana Patricia Hoyos Sánchez (2007). Manejo sostenible de la producción de miel de abejas para el pequeño productor. Tesis de Grado en opción al título de Ingeniera en Empresas Agropecuarias. Universidad de la Salle. Colombia.*

*CORNEJO, L.G. 1991. Estudio sobre mercadeo para las mieles de abeja colombianas Proexpo. Centro de Comercio Internacional.*

*INSTITUTO LATINOAMERICANO (2015). Instituto Profesional Latinoamericano de Apicultura.<http://ipla.bligoo.cl/fomentar-la-formacion-de-apicultura-en-latinoamerica#.Vpa-QLbhDcc>.*

*MORALES, R. (2010-2011).CRIANZA Y MANEJO DE ESPECIES MENORES. (Pag.4).  
[file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/modulo%20final%20cuartos%20api%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/modulo%20final%20cuartos%20api%20(2).pdf)*.

CHAMBERS Y CAONWAY (1992) LA APICULTURA AYUDA A CREAR SISTEMAS DE VIDA SOSTENIBLES (pag.1) <http://www.fao.org/docrep/008/y5110s/y5110s02.htm>

PAREDES RODRIGUEZ: *La Apicultura y el Desarrollo del Turismo Rural en la parroquia Santa Rosa, Cantón Ambato, Provincia Tungurahua. Tesis de Grado para Licenciado en Turismo y Hotelería. Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Turismo y Hotelería. Ambato 2015(pág., 1)*

(CARLOS MANUEL ECHAZARRETA GONZALES, 2013) *Apicultura y Producción de Miel. (pág., 1)*

(DÍAZ FORESTIER J, GÓMEZ M, MONTENEGRO G ,2008) *Secreción de Néctar de Quillay. Una Herramienta para una Apicultura sustentable. Agronomía Y Forestal 35: 27-29*

(MANTILLA, C. 1997). *Principios de Apicultura Africanizada, 1º Ed. Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, Facultad de Ciencias.*

(Procesosproductivos,2013)(pag.,1)<http://procesoindustria.blogspot.com/2013/05/proceso-industrial-miel-de-abeja>.

2012, MARTES 15 DE MAYO, LA GENERACIÓN DE MAS EMPLEO DIGNO Y ESTABLE EN EL ECUADOR. EL TELEGRAFO. EL TELEGRAFO, P.1 <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/1/la-generacion-de-mas-empleo-digno-y-estable-en-el-ecuador>

.(MARIELA CABEZAS PALADINES – EDDY DUQUE BAYONA, 2007)LA DINAMICA LABORAL Y LAS CONDICIONES SOCIOECONOMICAS EN EL ECUADOR. TESIS DE GRADO PARA ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL. ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL, INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANISTICAS Y ECONOMICAS. (pág., 34) [http://www.cib.espol.edu.ec/digipath/d\\_tesis\\_pdf/d-36856.pdf](http://www.cib.espol.edu.ec/digipath/d_tesis_pdf/d-36856.pdf).

*(ADAM SMITH 1723-1790) (pág., 1) TEORIA DEL EMPLEO Y EL DESEMPLEO.  
<http://www.gestiopolis.com/teoria-empleo-desempleo-caso-colombiano/>*

*(RIMISP, 2013) (pág., 1) GENERACIÓN DE EMPLEO DE CALIDAD Y SU  
IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO. <http://rimisp.org/noticia/generacion-de-emplos-de-calidad-y-su-importancia-para-el-desarrollo/>*

*(OIT 1988:60) ACTIVIDAD, EMPLEO Y DESEMPLEO. JULIO CESAR NEFFA. (pág.,  
19) [http://www.clacso.org.ar/libreria\\_cm/archivos/pdf\\_461.pdf](http://www.clacso.org.ar/libreria_cm/archivos/pdf_461.pdf)*

*INEC ,2015 (pág., 8) Encuesta Nacional De Empleo, Desempleo Y Subempleo;  
Indicadores Laborales [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Marzo-2015/Presentacion\\_Empleo\\_Marzo\\_2015.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Marzo-2015/Presentacion_Empleo_Marzo_2015.pdf)*

*CARLOS MARX (1818-1883) TEORIAS DEL EMPLEO Y DESEMPLEO. (pág., 2)  
<http://www.gestiopolis.com/teoria-empleo-desempleo-caso-colombiano/>*

*INEC, 2015 (pág., 9) Encuesta Nacional De Empleo, Desempleo Y Subempleo;  
Indicadores Laborales [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Marzo-2015/Presentacion\\_Empleo\\_Marzo\\_2015.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2015/Marzo-2015/Presentacion_Empleo_Marzo_2015.pdf)*

## 14. ANEXOS

### Anexo No 1



Anexo No 2





