



**ESTUDIO DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJAS NATURAL
DESDE ANTIOQUIA.**

**ARTURO NAVARRO PALACIO
DAVID OCHOA BETANCUR
DIANA MARCELA TABARES BENÍTEZ**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ENVIGADO 2010**



**ESTUDIO DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJAS NATURAL
DESDE ANTIOQUIA.**

**ARTURO NAVARRO PALACIO
DAVID OCHOA BETANCUR
DIANA MARCELA TABARES BENÍTEZ**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL
TITULO DE ADMINISTRADOR DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**ASESOR
DURLANDY CHAVERRA MUÑOZ
ECONOMISTA Y MAESTRIA EN ECONOMIA**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA DE ENVIGADO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ENVIGADO 2010**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Marzo 9 de 2010

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedicamos a nuestras familias por el apoyo brindado, pero especialmente a nuestros padres que con su esfuerzo lograron nuestro desarrollo profesional durante todo el proceso de formación.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos especialmente a Dios y a nuestro asesor Magíster en ciencias Económicas y docente de la Institución Universitaria de Envigado, Durlandy Chaverra Muñoz por su guía y apoyo en la realización de este trabajo de grado. También a nuestras familias por darnos la motivación necesaria.

TABLA DE CONTENIDO

pág.

GLOSARIO	12
RESUMEN	14
ABSTRACT.....	15
INTRODUCCIÓN	16
1. TITULO: ESTUDIO DE COMERCIALIZACION DE MIEL DESDE ANTIOQUIA.....	17
2.PLANTEAMIENTO DE LA OPORTUNIDAD.....	18
2.1 DEFINICIÓN DE LA OPORTUNIDAD.....	18
2.2 FORMULACION DE LA OPORTUNIDAD.....	19
3.JUSTIFICACIÓN	20
4. OBJETIVOS	21
4.1 OBJETIVO GENERAL	21
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
5. MARCO REFERENCIAL	22
5.1 ANTECEDENTES EN LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA	22
5.2 REFERENTES MARCO TEÓRICO	23
5.2.1 Apicultura.....	23
5.2.1.1 Estructura de la cadena	25
5.2.1.2 Proceso Productivo... ..	26
5.2.1.3 Miel.....	27
5.3 MARCO CONTEXTUAL.....	29

6. DISEÑO METODOLOGICO	30
6.1 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	30
6.2 TIPO DE ANÁLISIS.....	30
6.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	31
6.4 CIENCIAS AUXILIARES	33
6.5 FUENTES DE INFORMACIÓN	33
6.5.1 Primarias.....	33
6.5.2 Secundarias	33
7.IDENTIFICACION DE LA CAPACIDAD Y COMERCIO DE LA MIEL DE ABEJAS EN ANTIOQUIA	34
7.1 ASPECTOS PARTICULARES	34
7.2 GENERALIDADES DEL SUROESTE ANTIOQUEÑO	34
7.2.1 Localización y Extensión del Área	34
7.2.2 Orografía.....	34
7.2.3 Hidrografía	35
7.2.4 Aspectos Ecológicos.....	35
7.2.5 Población y Mano de Obra.....	35
7.2.1 Tenencia de la Tierra	35
7.3 APROXIMACIÓN DESCRIPTIVA DE LA APICULTURA EN LA REGIÓN ...	36
7.4 POSICIÓN DE ANTIOQUIA EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LA MIEL DE ABEJAS	37
7.5 CARACTERISTICAS DEL MERCADO ANTIOQUEÑO	40
8.REGULACIÓN, TRAMITES Y PRECEDIMIENTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE MIEL	45
8.1 ASPECTOS PARTICULARES	45
8.2 REGULACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJAS.....	45
8.2.1 Marco legal	46
8.2.1.1 Leyes, decretos y resoluciones de índole ambiental	47
8.2.2 Marco legal específico	50
8.2.3 Marco legal (INVIMA).....	51
8.3 TRAMITES PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJAS	57
8.3.1 Características de la Comercialización	58
8.3.2 Características y requisitos de la venta.....	58
8.3.3 Canales de comercialización	62
8.3.4 Márgenes de comercialización.....	64
8.4 PROCEDIMIENTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE MIEL.....	64
8.4.1 Flora apícola abundante	65

8.4.2 Lugares donde no deben instalarse apiarios	67
8.4.3 Equipo de protección	67
8.4.4 El Clima y la Apicultura	67
8.4.5 Áreas óptimas para el cultivo de miel.....	70
8.4.6 La importancia de las abejas como polinizadoras.....	72
8.4.7 La abeja como agente polinizador	73
8.4.8 Importancia de la polinización.....	73
9. MERCADOS POTENCIALES CONSUMIDORES	75
9.1 ASPECTOS GENERALES.....	75
9.2 CANAL FORMAL DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL	75
9.3 CARACTERIZACIÓN DE LOS NICHOS DE MERCADO.....	77
10. EVALUACIÓN DEL MERCADO INTERNACIONAL Y NACIONAL DE LA MIEL DE ABEJAS	85
10.1 ASPECTOS GENERALES.....	85
10.2 EL MERCADO MUNDIAL DE LA MIEL DE ABEJAS	85
10.3 CONSUMO Y BALANCE COMERCIAL DE LA MIEL DE ABEJAS EN EL MUNDO	87
10.3.1 Exportaciones de miel de abejas	88
10.3.2 Precios internacionales de la miel de abejas	90
10.4 POSICIÓN DE COLOMBIA EN EL MUNDO FRENTE A LA COMERCIALIZACIÓN DE LA MIEL DE ABEJAS NATURAL	92
10.4.1 El entorno nacional frente al mercado de exportación de miel de abejas natural.....	92
10.5.2 Producción nacional de miel de abejas.....	94
CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES	102
BIBLIOGRAFÍA.....	104
CIBERGRAFÍA.....	106

LISTA DE TABLAS

	pág.
TABLA 1. ORGANIZACIONES DE APICULTORES EN ANTIOQUIA	43
TABLA 2. ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS, DEBILIDADES, POTENCIALIDADES Y DESAFÍOS DE LA MIEL DE ABEJAS EN EL MERCADO ANTIOQUEÑO.....	80
TABLA 3. ESTRATEGIAS PARA ENTRAR EN EL MERCADO ANTIOQUEÑO	82
TABLA 4. MIEL DE ABEJAS: PRODUCCIÓN POR PAÍS (TONELADAS MÉTRICAS) (1990 - 2004).....	86
TABLA 5. IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE MIEL DE ABEJAS.....	94
TABLA 6. CONTEO DE APICULTORES Y NÚMERO DE COLMENAS POR DEPARTAMENTO.....	96
TABLA 7. PLANES DE DESARROLLO EMPRESARIAL PARA PROMOVER LA APICULTURA EN COLOMBIA.....	97

LISTA DE GRÁFICOS

pág.

GRAFICO1. PRODUCCIÓN DE MIEL, PROPÓLEOS, JALEA REAL Y CERA EN ANTIOQUIA.....	38
GRAFICO 2. MUNICIPIOS DE ANTIOQUIA PRODUCTORES DE MIEL.....	39
GRÁFICO 3 CANALES DE DISTRIBUCIÓN DE LA MIEL.....	63
GRAFICO 4. INFRAESTRUCTURA DE LOS APIARIOS.....	65
GRAFICO 5. EL TERRENO PARA LOS APIARIOS.....	66
GRAFICO 6. EXPORTACIONES DE MIEL DE ABEJAS.....	90
GRAFICO 7. PRECIOS INTERNACIONALES DE LA MIEL DE ABEJAS AL PRODUCTOR.....	91
GRAFICO 8. COLOMBIA: EXPORTACIONES DE MIEL DE ABEJAS (1994 – 2005)	93

LISTA DE ANEXOS

Anexo I. Lista de precios por supermercados en Medellín

Anexo II. Entrevista a Lucas Ochoa Giraldo

GLOSARIO

Abeja obrera: Son las recolectoras del néctar y polen, las que atienden las labores domésticas de la colmena, así como también las de vigilancia.

Abeja reina: Es normalmente la madre de todas las abejas que se encuentran en la colonia, es de mas longitud que el zángano y mayor que la obrera.

Apicultura: Enseña cómo manejar a las abejas, como obtener de ellas los productos que elaboran y las técnicas de su crianza.

Apiario o colmenar: Es el conjunto de colmenas pobladas ubicadas en un sitio determinado.

Colmena: Vivienda de una colonia de abejas.

Colonia: Familia de abejas constituida por individuos maduros e inmaduros, organizados en castas, que habitan un espacio físico que puede ser una cavidad o una colmena constituida por el hombre para fines productivos.

Jalea real: Es el alimento que suministran las nodrizas a las larvas durante los tres primeros días del estado larval.

Miel de abejas: Sustancia dulce natural producida por abejas obreras a partir del néctar de plantas, de secreciones de partes vivas de plantas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las mismas y que las abejas recolectan, transforman y combinan con

sustancias específicas propias y depositan, deshidratan, almacenan y dejan en el panal para su maduración y añejamiento al interior de la colmena.

Opérculo: Sello de cera con que las abejas cierran las celdillas cuando la miel ha perdido humedad suficiente, minimizando los riesgos de fermentación.

Panal: Estructura de celdas hexagonales de cera que comparten paredes en común, construidas por abejas *mellíferas*.

Propóleos: Es una sustancia que obtienen las abejas de las yemas de los árboles y que luego procesan en la colmena, convirtiéndola en un potente antibiótico con el que cubren las paredes de la colmena, con el fin de combatir las bacterias, virus y hongos que puedan afectarla.

Zángano: Son las abejas masculinas. Son más cortos y corpulentos que la reina, también mayores que las obreras, no tienen órganos para recolectar néctar o secretar cera y su única función es la de fecundar a la reina.

RESUMEN

El presente trabajo trata de identificar las principales características del comercio de miel de abejas en Antioquia a través de cifras globales, nacionales y regionales consultados en diferentes fuentes, de igual forma se determinará la viabilidad de un plan comercializador de miel de abejas en la región.

Por otra parte, se analizarán las principales características de la miel de abejas pues es un producto de origen 100% natural que dados sus altos componentes medicinales, genera grandes beneficios para los seres humanos.

PALABRAS CLAVE

Apicultura – Miel de abejas – Apiario – Abeja - Colmena

ABSTRACT

The present degree work is to identify the main characteristics of honey commercialization in Antioquia through global, national and regional figures; it was consulted on different sources, likewise, the honey commercialization plan viability will be determined in the region.

On the other hand, honey bee main characteristics will be analyzed because it is a 100% natural product the main of honey as a product is 100% natural given its high medicinal components, brings great benefits to humans.

KEY WORDS

Bee Keeping - Bee honey - Apiary - Bee - Beehive

INTRODUCCIÓN

El estudio para la comercialización de miel de abejas natural desde Antioquia consiste en mostrar la importancia de este producto apícola como alternativa para el desarrollo de la región y el aprovechamiento de las tierras, los climas y la mano de obra directa que puede intervenir.

Los autores de este trabajo analizaron las cifras del negocio de la miel de abejas natural en diferentes ámbitos, el internacional, nacional y regional que llevarían a un acercamiento que permitiera conocer la verdadera demanda de este excelente producto.

Por otra parte, se destaca la importancia de la miel de abejas como producto de origen natural que gracias a sus propiedades cosméticas, farmacéuticas y alimenticias logra abarcar un gran mercado dentro de la región, el valor agregado que el producto adquiere al ser orgánico presenta una ventaja competitiva y diferenciadora obteniendo un mayor mercado.

También es importante mencionar el incremento en los últimos años del mercado de los productos apícolas, el cual se beneficia por la preferencia de las personas de consumir alimentos libres de químicos y cuyo procesamiento sea amigable con el entorno contribuyendo así a la preservación del medio ambiente.

**1. TITULO: ESTUDIO DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJAS
NATURAL DESDE ANTIOQUIA**

2. PLANTEAMIENTO DE LA OPORTUNIDAD

2.1 DEFINICIÓN DE LA OPORTUNIDAD

En la actualidad Colombia se encuentra en un proceso de búsqueda y apertura de mercados, especialmente con productos novedosos que generan confianza y posibilidades comerciales, esto ha hecho que se haya promovido la explotación de productos como la miel de abejas.

Este proceso en el sector apícola se ha venido desarrollando por entidades apoyadas por el ministerio de agricultura y desarrollo rural como FENAPICOL*, entidad encargada no solo de fomentar la industria apícola en Colombia, sino también de trabajar por una normatividad que permita el control de calidad en las buenas prácticas de manufactura para poder competir a nivel internacional.

Del mismo modo, se han estudiado mercados potencialmente productores y consumidores de miel de abejas natural, con lo que se crea una visión particular de manejo y nuevas condiciones de operación y transformación comercial en el mercado, además en su desarrollo estructural y operativo particular.

Gracias a las condiciones del país y la demanda de los consumidores de productos naturales, se ha considerado que Colombia puede llegar a ser competitivo en el mercado de la miel de abejas porque presenta características adecuadas para el buen funcionamiento, operación y transformación de los productos de la colmena.

* FENAPICOL: Federación Nacional De Apicultores De Colombia.

Por otra parte, la reproducción de abejas en Colombia se ha centrado en la producción de miel porque es un producto muy apetecido tanto a nivel nacional como a nivel internacional, lo cual permite abrir grandes oportunidades para ingresar a los diferentes mercados, aprovechando los beneficios y preferencias que otorgan los tratados que los gobiernos realizan para lograr que medianos y pequeños empresarios exporten y comercialicen su producto.

2.2 FORMULACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

- ¿Es viable la producción y comercialización industrial de miel de abejas natural en Antioquia?
- ¿Existen mercados potencialmente consumidores de miel de abejas natural en Antioquia?
- ¿Tiene el departamento de Antioquia la capacidad productora de miel de abejas natural?

3. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se constituye en una ayuda para aumentar la producción, distribución, comercialización y consumo en general de la miel de abejas natural, específicamente en regiones de Antioquia que tienen gran potencial para la producción y el consumo de miel.

Mediante el estudio, se analizarán cifras del producto en el mercado nacional e internacional y se investigarán los trámites legales y reglamentarios que se deben realizar para la producción y comercialización de la miel de abejas.

A su vez le permite a los estudiantes que realizan la investigación, tener un contacto con este mercado el cual representa un foco de interés para el desarrollo profesional de los mismos.

Para la Institución Universitaria de Envigado resulta valioso que sus estudiantes de los diferentes programas tengan iniciativas que generen valor y logren ubicarla en el círculo de las instituciones de educación superior que promueven y apoyan el empresarismo y el apoyo a las empresas del sector como a los diferentes gremios y asociaciones.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un estudio de viabilidad de comercialización de miel de abejas natural desde Antioquia, que posicione el producto en el largo plazo, teniendo en cuenta el enfoque de competitividad sistémico.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar la capacidad de producción y comercio actual que posee Antioquia para la comercialización de miel de abejas.
- Conocer la regulación, trámites y los procedimientos necesarios para la explotación de miel de abejas.
- Seleccionar los mercados potenciales consumidores de miel de abejas natural.
- Evaluar el mercado nacional e internacional con indicadores del enfoque sistémico.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 ANTECEDENTES EN LA FORMULACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

Para lograr el desarrollo de este proyecto de comercialización de miel de abejas se acudió a diversos elementos, tales como notas de clase, revistas, libros, documentos e Internet, los cuales han servido de base para su funcionamiento y estructuración, así como para su operación y desarrollo; entre los que se encuentran:

- Estudio para la creación de una empresa de economía solidaria para el acopio, procesamiento y mercadeo de miel de abejas. ¹
- Situación actual y perspectivas colombianas en el comercio mundial de miel de abejas y demás productos de la colmena.²
- Diseño de la primera planta apícola orgánica tecnificada de Colombia.³
- Desarrollo de un plan de negocios para la elaboración de tres productos cosméticos capilares a partir de la miel de abejas.⁴

¹ JIMÉNEZ GIL, Oscar Adolfo, ROJAS VALDIRI, Carlos Alfonso, POSADA AGUDELO, Ramiro. Estudio para la creación de una empresa de economía solidaria para el acopio, procesamiento y mercadeo de miel de abejas. Medellín, 1993, Clasificación(es) T, 658.5. Trabajo de grado. Universidad Nacional Sede Medellín.

² ANGARITA ZERDA, Enrique. Fondo de promoción de exportaciones: Situación actual y perspectivas colombianas en el comercio mundial de miel de abejas y demás productos de la colmena. 35 p, Publicación Proexport : 1977

³ SCARPETTA PEÑA, María Fernanda; BOHORQUEZ MOLINA, Alexandra. Diseño de la primera planta apícola orgánica tecnificada de Colombia. Bogotá, 2004. 152p. Trabajo de grado (Pregrado en ingeniería Industrial). Universidad Pontificia Javeriana.

⁴ GALLEGO TORRES, María Isabel; GRAJALES RESTREPO, Catalina; ORDÓÑEZ BUITRAGO, Juliana. Desarrollo de un plan de negocios para la elaboración de tres productos cosméticos capilares a partir de la miel de abejas. Medellín, 2009. 147p. Trabajo de grado (Pregrado de ingeniería de procesos). Universidad EAFIT.

5.2 REFERENTES MARCO TEÓRICO

5.2.1 Apicultura. En Colombia, la cadena de las abejas y la apicultura se encuentra conformada por la producción de miel, polen, propóleos, cera, jalea y larvas, sin embargo, la mayor parte de la producción se ha concentrado en la miel, la cual aún no se ha considerado como competitiva para el desarrollo agropecuario del país, aún cuando es una actividad que genera grandes beneficios para el medio ambiente y el sector, gracias a la acción polinizadora de las abejas, quienes por medio de dicho proceso, aceleran el desarrollo productivo de varios cultivos. A nivel mundial, la producción, comercio y consumo de miel se ha venido incrementando en los últimos 20 años, debido a que es un producto de origen 100% natural que posee beneficios para el consumo humano dados sus altos componentes medicinales.

Con la llegada de las abejas africanizadas a finales de la década de los 70, muchos apicultores que trabajaban con abejas de origen europeo decidieron abandonar la actividad, sin embargo, aquellos que continuaron con ella, se dieron cuenta de que ésta nueva especie se adaptaba bien a las condiciones climáticas del país, lo que permitió que se establecieran colmenas de abejas africanizadas (conocidas como abejas de tipo *Apis mellífera*) en medio de bosques, cultivos y colmenas abandonadas por aquellos que renunciaron a seguir con dicha actividad productiva.⁵

De la misma forma, la cadena ha tenido que enfrentar durante su existencia el problema de falsificación de los productos de la colmena por parte de diferentes agentes que trabajan en la elaboración de estos con azúcar, panela, melaza o glucosa de maíz, las revuelven con agua y por lo general le echan yodo para

⁵ GARCIA, Ricardo. La apicultura Colombiana. En: Noticiasapicolas.com. [En línea]. [Consultado 1 De Marzo de 2010]. Disponible en: <<http://www.noticiasapicolas.com/apiculturacolombia.htm>>

que dé un color parecido al de la miel de abejas natural, para finalmente ser comercializados como productos provenientes de las colmenas, con un alto nivel de componentes minerales; logrando así que los costos de producción de estos bienes se reduzcan y pueden entrar al mercado con precios más bajos.⁶

De acuerdo a Agrocadenas, entidad vinculada al Ministerio de agricultura y desarrollo rural, se obtuvo una muestra representativa mediante la cual se pudo estimar que el mayor número de apicultores y colmenas se encuentran concentrados en los departamentos del Huila, Valle del Cauca, Risaralda y Amazonas, además se realizaron estudios para determinar la viabilidad de la actividad apícola en las diferentes regiones del país y como se resultado se obtuvo que el cultivo es apto para todos los pisos térmicos del país.⁷

En cuanto al eslabón industrial, en el país aún no se encuentra constituida formalmente la industria apícola, no existe tecnología de producción adecuada para la comercialización debido a que la mayor parte de los apicultores son campesinos, aún se utilizan técnicas tradicionales que no tienen en cuenta las normas sanitarias requeridas para su mercado. Por tal motivo, en el 2004, se creó la Federación Nacional de Apicultores de Colombia (FENAPICOL)[♦], mediante la cual se espera, en compañía con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, consolidar y promover la cadena en el país.

⁶ MEJIA, Juan Esteban. Miel falsa invade mercado. En: Eltiempo.com. [En línea]. (2006). [Consultado 4 De Marzo de 2010]. Disponible en: <<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1884276>>

⁷ Apicultura. En: Observatorio Agrocadenas Colombia [En línea]. (2009). [Consultado 29 de Abril de 2009]. Disponible en <http://www.agrocadenas.gov.co/Apicultura/documentos/caracterizacion_abejas.pdf>

[♦] **FENAPICOL:** Federación Nacional de Apicultores de Colombia. Organización gremial nacional sin ánimo de lucro, integrada por asociaciones, cooperativas, corporaciones o grupos asociativos legalmente constituidos sin ánimo de lucro. Este tiene como principal función lograr que la actividad apícola llegue a ser competitiva no solo en la producción de miel sino de productos también importantes como el polen, el propóleo y la cera.

5.2.1.1 Estructura de la Cadena.⁸ Del manejo de las abejas se pueden obtener diversidad de productos destinados al consumo humano, de tipo alimenticio, medicinal y cosmético (jalea real, miel, propóleos, polen, cera). También existen agricultores encargados de la cría de abejas (larvas) para la producción y distribución de polen entre sus cultivos.

La cadena se encuentra compuesta por cinco eslabones. El primero lo constituyen los proveedores de insumos para la construcción de colmenas, azúcar para el mantenimiento y desarrollo de las colonias de abejas, tierras de localización de colmenas, y equipos de procesamiento. El segundo eslabón lo componen los productores o apicultores, quienes se encargan de cosechar colmenas de abejas de tipo *Apis mellífera*, silvestres o mezcla de ambas. El tercero lo componen los acopiadores o comercializadores entre las diferentes industrias. El cuarto eslabón lo constituyen aquellos encargados de la transformación del producto obtenido de las colmenas (industria farmacéutica, cosmética o de alimentos). El último eslabón lo componen los diferentes canales de comercialización, desde tiendas de barrio, hasta supermercados y tiendas naturistas.

En la Cadena intervienen 4 tipos de agentes principalmente: proveedores, apicultores, acopiadores y las industrias transformadoras, acompañados de actores gremiales como la Federación Nacional de Apicultores (FENAPICOL), la Red de abejas silvestres, y gubernamentales, como el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, mediante la Dirección de Cadenas Productivas.

⁸ Ibíd.

5.2.1.2 Proceso Productivo.⁹ Como se pudo observar en la estructura productiva apícola, el proceso comienza con el “cultivo” de abejas y establecimiento de colmenas. Dentro de los tipos de abejas utilizadas en el país se encuentran las europeas, las de tipo F1 o F2 (abejas africanizadas mansas, con mayor nivel de sangre europea). Siguen las de tipo más común, africanizadas, las cuales poseen un mayor nivel de adaptabilidad a diferentes climas, asimismo, poseen las mayores tasas de reproductividad y trabajo, este último debido a la organización social de trabajo existente dentro de su comunidad (reina, zángano, y obrera). El último tipo identificado en el país son las llamadas angelitas, las cuales son abejas sin aguijón de vida social. Cabe resaltar que el uso de cada uno de los anteriores tipos es más eficiente según su uso, ya sea para apicultura o meliponicultura (cría de abejas sin aguijón), por ejemplo, las angelitas junto con las africanizadas se utilizan específicamente para la producción de miel.

El proceso reproductivo de las abejas mieleras, comienza por la abeja reina, quien es la encargada de poner los huevos, los cuales, después de fecundar en aproximadamente tres días pasan a ser alimentados por las nodrizas, esperando que alcancen su tamaño normal en cinco días para que comiencen su proceso productivo de recolección de néctar y polen para la posterior transformación de la miel, mediante la combinación de sustancias propias que generan un proceso bioquímico, para posteriormente almacenar y dejar madurar en las colmenas.

El néctar se compone de una solución débil de azúcar en agua, fructosa y glucosa cuando es recogida de las flores por las abejas, las cuales la transportan a las colmenas y la depositan en los panales, hechos en cera por

⁹ AGROCADENAS. Op. Cit. P. 24

las abejas obreras dentro de la colmena, en donde termina su proceso de maduración. En los cultivos rústicos encontrados en árboles y paredes, las obreras hacen el trabajo completo de construcción de panales, sin embargo, en colmenas modernas realizadas por los apicultores para el cultivo de miel, son equipadas con panales móviles contruidos por el apicultor a base de parafina, con el fin de acelerar el proceso. Dichas colmenas son ubicadas en apiarios por los apicultores. Existen diferentes tipos de apiarios: fijos, instalados en lugares definitivos, preferiblemente ubicados en lugares cerrados libres de contaminación, y los apiarios migratorios o móviles, utilizados para el proceso de polinización en la colecta del néctar.

La presencia de las abejas hace que el polen se extienda más fácilmente, lo que significa mejores cosechas, que en tierras fértiles puedan mejorar del 30% al 40%. Las abejas son buenas para el mejoramiento de la agricultura, y puede ser un medio de ingresos para poblaciones desfavorecidas.

5.2.1.3 Miel. La miel está compuesta principalmente de fructosa, glucosa y agua. Además de contener otros azúcares, así como pequeñas cantidades de enzimas, minerales, vitaminas y aminoácidos.

La miel es "elaborada" en una de las fábricas más eficientes del mundo, la colmena. Las abejas pueden viajar hasta 55,000 millas y visitar más de dos millones de flores para recolectar el néctar suficiente para producir sólo una libra de miel.¹⁰

¹⁰ ¿Qué es la miel? En: Miel pura.org. [En línea]. [Consultado 28 de Febrero de 2009]. Disponible en: <<http://www.miel pura.org/acercadelamiel.html>>

Existen diversos tipos de miel, los cuales varían de acuerdo a características geográficas, florales y tecnológicas llevadas a cabo por quienes incursionan en el proceso productivo. Se conocen en el país hasta el momento, cuatro tipos de mieles: monofloral, extraída del néctar de una sola especie de planta; poli floral, extraída del néctar de diferentes tipos de planta; y las mieles de miélala, extraída de plantas que presentan exudaciones.

El sabor y color de la miel depende en gran medida del tipo de flor de donde es recolectado el néctar. Dado que los minerales contenidos en la miel proceden de flores que crecen en el suelo fertilizado de forma natural, es preferible que las abejas recolecten el néctar de dichas plantas y no de aquellas que se reproducen de forma artificial por medio de procesos de fertilización química. En departamentos de clima cálido como Córdoba, la flor de recolección de néctar común es conocida con el nombre de Mataratón, de la cual se sabe se puede obtener miel de alta calidad.

La miel de la abeja africanizada o *Apis mellifera* es extraída principalmente por medio de procesos de centrifugación, el cual, en ciertos casos se realiza mediante compresión manual, especialmente por apicultores que no disponen de los equipos de extracción adecuados para la obtención de miel.¹¹

Las mieles deben tener para su comercialización o consumo, consistencia fluida, viscosa o cristalizada parcial o totalmente, debe presentar color pardo oscuro y aroma y sabor propios. Estas no deben presentar mohos, insectos,

¹¹ AGROCADENAS. Op. Cit., p. 24

larvas, ni sustancias extrañas a su composición. No debe estar ni fermentada, ni efervescente.¹²

5.3 MARCO CONTEXTUAL

El estudio se desarrolló en el departamento de Antioquia, se investigó el manejo de la apicultura y de esta forma se generaron resultados que facilitaron la información de la comercialización de la miel.

Para esta investigación se tomaron estadísticas desde el año 1990.

¹² RODRIGUEZ, Fabián. La miel. En: Todomiel.net. [En línea]. [Consultado 3 de Marzo de 2009]. Disponible en: <http://www.todomiel.net/notas/produccion/articulo_produccion.php?get_nota_id=1286&get_nota_titulo=LA-MIEL >

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El concepto de competitividad sistémica parte de un fenómeno observado en muchos países en desarrollo, que se refiere a la inexistencia o insuficiencia de un entorno empresarial eficaz para alcanzar la competitividad estructural. Cada vez se acepta más que la creación de un entorno sustentador con el esfuerzo colectivo de las empresas, las asociaciones, el Estado y otros actores sociales, puede conducir a un desarrollo más acelerado de las ventajas competitivas.

En este sentido, la competitividad es el resultado de la interacción entre cuatro niveles económicos y sociales. Micro, macro, meta y meso.¹³

El enfoque de la competitividad sistémica representa un soporte para este estudio de comercialización de miel desde Antioquia debido a que en nuestra región se está buscando el desarrollo del sector agrícola a través de las diferentes entidades gubernamentales que tratan de beneficiar la sociedad, las empresas y las agremiaciones, buscando así un óptimo aprovechamiento de las ventajas competitivas que presenta el departamento.

6.2 TIPO DE ANÁLISIS.

Los métodos de análisis que se tienen en cuenta para la realización del trabajo, fueron los métodos inductivo y deductivo.

¹³ GARAY, Jorge Luis. El enfoque de competitividad sistémica. En: Biblioteca Luis Ángel Arango. [En línea]. [Consultado 3 de Marzo de 2010]. Disponible en <<http://www.lablaa.org/blaavirtual/economia/industriatina/248.htm>>

El método inductivo o también llamado método lógico es un método científico que tiene en cuenta la observación y la experiencia de la realidad para llegar a una teoría sobre temas de interés. Busca llegar a conclusiones generales partiendo de algo particular, este comienza con la observación y el registro de los hechos, para luego pasar a analizar y clasificar dichos hechos, para finalmente obtener un resultado.

Se utilizo este método porque trabaja con hechos reales en el que se deben analizar e interpretar los resultados obtenidos. Esto permitió poder llegar a comprender el comercio de la miel de abejas.

Por otra parte, el método deductivo va de lo general a lo particular, es decir, parte de algo que ya está constituido y a partir de esto se sacan consecuencias que se aplican a la realidad, a diferencia de la inducción, considera que la conclusión está implícita en las premisas. Es decir que la conclusión no es nueva, se sigue necesariamente de las premisas. Si un razonamiento deductivo es válido y las premisas son verdaderas, la conclusión solo puede ser verdadera.¹⁴

Aplicándolo al tema del trabajo, se busco demostrar que existen elementos investigativos que permiten consolidar información útil para el proceso de comercialización de la miel de abejas.

6.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

La investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las

¹⁴ MAX, Herman. Investigación económica, su metodología y su técnica. 3ra edición. Fondo de cultura económica. México 1986.

actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

Etapas:

- Examinar las características del problema escogido.
- Definir y formular sus hipótesis.
- Enunciar los supuestos en que se basan las hipótesis y los procesos adoptados.
- Elegir los temas y las fuentes apropiadas.
- Seleccionar o elaborar técnicas para la recolección de datos.
- Establecer, a fin de clasificar los datos, categorías precisas, que se adecuen al propósito del estudio y permitan poner de manifiesto las semejanzas, diferencias y relaciones significativas.
- Verificar la validez de las técnicas empleadas para la recolección de datos.
- Realizar observaciones objetivas y exactas.
- Describir, analizar e interpretar los datos obtenidos, en términos claros y precisos¹⁵.

¹⁵ BERNAL TORRES, Cesar Augusto. Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 2da ed. México: Pearson Education, 2006. p. 112.

6.4 CIENCIAS AUXILIARES.

- Economía: macro, micro, finanzas públicas, comercio internacional.
- Derecho: legislación internacional, normas nacionales.
- Estadística: promedios, tasas, datos, estudios de panel.
- Contabilidad. costos, presupuestos, balances.
- Apicultura: producción de miel.

Se acudió a estas ciencias ya que la administración es netamente interdisciplinaria y social por lo que se relaciona con diversas ciencias y técnicas, además porque facilitan demostrar los hechos que esta investigación pretende demostrar.

6.5 FUENTES DE INFORMACIÓN.

6.5.1 Primarias. Entrevista guiada, consulta con expertos, bases de datos, estudios de instituciones de gobierno: Ministerio de agricultura y desarrollo rural, DANE, Planeación Nacional.

6.5.2 Secundarias. Trabajos de grado, artículos de revista, libros, internet.

7. IDENTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD Y COMERCIO DE LA MIEL DE ABEJAS EN ANTIOQUIA

7.1 ASPECTOS PARTICULARES

Dentro de este capítulo se verán algunas características particulares de la apicultura en Antioquia, especialmente en el suroeste de la región por ser el lugar donde se concentra la mayor parte de la miel de abejas del departamento, es por esto que en el desarrollo de este capítulo se ampliara la información sobre este tema.

7.2 GENERALIDADES DEL SUROESTE ANTIOQUEÑO ¹⁶

7.2.1 Localización y Extensión del Área. El nombre de la región indica su localización al suroeste del departamento, entre los 5°30' y 6°30' de latitud norte y los 75°40' y los 76°00' de longitud oeste aproximadamente. Abarca una extensión de 2.800 kilómetros cuadrados que representan un 4.5% de la extensión departamental, que es 62.870 kilómetros cuadrados. El área comprende los municipios de Amagá, Andes, Betania, Bolívar, Fredonia, Jardín, Jericó, Pueblo Rico, Sta. Bárbara, Támesis, Tarso, Titiribí, Valparaíso, Venecia.

7.2.2 Orografía. La región está situada sobre las cordilleras central y occidental, a su vez separada por el cañón del Río Cauca que la atraviesa de Sur a Norte; tal situación causa una topografía accidentada, con pendientes suaves a abruptas en todas direcciones.

¹⁶ DE LA CUESTA GUTIERREZ, Alberto. Situación de la apicultura en el suroeste antioqueño. Medellín.1981. Trabajo de grado. Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

7.2.3 Hidrografía. La cuenca hidrográfica del Río Cauca es la más importante de la región; su principal afluente es el Río San Juan, al cual confluyen los ríos Barroso, Bolívar, Pedral, Guadualejo, Tapartó, Santa Rita y Río Claro. Al Río Cauca, además del San Juan, desembocan los ríos Mulato, Piedras, Cartama y Poblano.

7.2.4 Aspectos Ecológicos. La región está influenciada por la presencia de las cordilleras y por los movimientos de masas de aire procedentes de las cuencas hidrográficas de las Costa Pacífica; factores que determinan una ecología que comprende desde zonas secas hasta zonas muy húmedas o muy lluviosas. Existen tres zonas ecológicas principales, en términos generales paralelas a las cordilleras. A lo largo del Río Cauca se encuentra una formación seca tropical; luego en las vertientes de las cordilleras, las formaciones sub-tropicales con humedad mayor que en la anterior y hacia las partes altas de las cordilleras, las zonas frías y húmedas.

7.2.5 Población y Mano de Obra. En general la disponibilidad de mano de obra es suficiente excepto en época de cosecha de café, cuando la mayor parte de la población se dedica a esta actividad de recolección. La mayor parte de la población está dedicada a labores agropecuarias.

7.2.6 Tenencia de la Tierra. En el suroeste de Antioquia, la característica es el minifundio (Llámesese así a la pequeña propiedad rural, generalmente en manos de campesinos, que posee una superficie insuficiente para desarrollar una explotación racional). El citado fenómeno se concentra especialmente en las estribaciones de las cordilleras, que coinciden con la zona cafetera. Las fincas de mayor tamaño se localizan en las márgenes del Río Cauca ó en las partes altas de las cordilleras.

7.3 APROXIMACIÓN DESCRIPTIVA DE LA APICULTURA EN LA REGIÓN

La tradición apícola en Antioquia se remonta unos 40 años atrás, pero esta actividad decayó por la africanización y deforestación, especialmente por la pérdida de la cobertura vegetal que se refleja principalmente en la tala de guamo (varias especies del género inga) que era utilizado como sombrío en los cafetales y que al cambiar estos a variedades de plena exposición al sol, que ya no usan sombrío generan la pérdida del pasto apícola¹⁷.

En el suroeste antioqueño se inició el aprovechamiento cultural y económico de las abejas hace varias décadas, con un número muy reducido de apicultores, entre los que se contaban campesinos y personas dedicadas a otras actividades diferentes a las labores de campo.

La apicultura existente en aquellos inicios, se realizaba en forma muy rudimentaria, la cual persiste todavía, pero con mayor énfasis en el apicultor campesino, pudiéndose citar entre las causas, el difícil acceso a la literatura existente, así como a su forma arraigada a viejas ideas y métodos de manejo.

Algunas personas que están dedicadas a la explotación apícola, como negocio, ingresaron por motivos de distracción, pues el cultivo del café ha sido la principal actividad económica del suroeste antioqueño. Sin embargo, para la gran mayoría, la apicultura es una actividad marginal, en el sentido que proporciona ingresos adicionales a los obtenidos mediante las actividades laborales principales de la familia. Esta circunstancia lleva a un cierto descuido en la administración de las colmenas. Es decir, la apicultura no es considerada

¹⁷ MARTINEZ ANZOLA, Telmo. Diagnostico de la actividad apícola y la crianza de abejas en Colombia. [En línea]. (2006). [Consultado 1 de Agosto de 2009]. Disponible en <<http://apiarioloscitricos.com/diagnostico%20%20cadena%20abejas%20y%20apicultura%20colombia.pdf> >

seriamente como una actividad económica rentable, sino, primordialmente como un pasatiempo que genera ingresos adicionales, además de distracción.¹⁸

7.4 POSICIÓN DE ANTIOQUIA EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LA MIEL DE ABEJAS NATURAL¹⁹

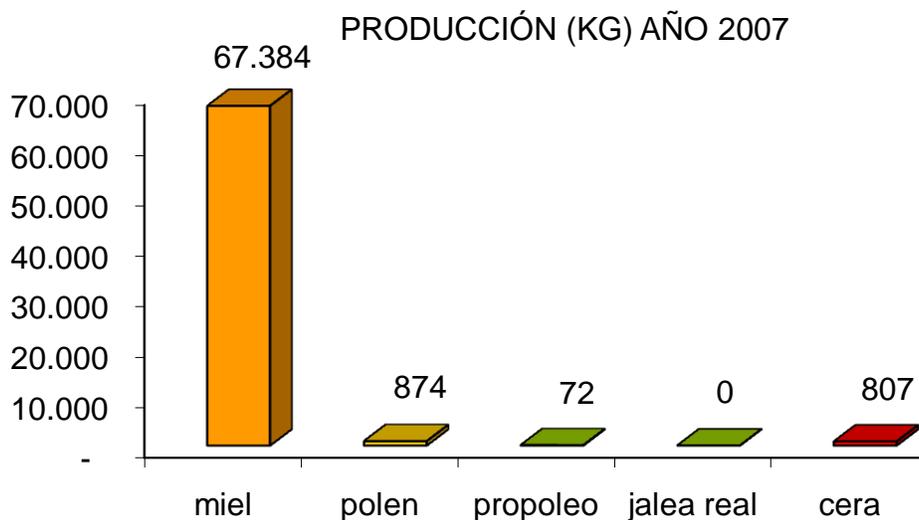
En general la cría de abejas en el departamento de Antioquia está en manos de campesinos y su número podría estar rondando las 300 personas (Apicultores), de éstas unas 250 cuidan entre 8 y 10 colmenas y entre ellos un número reducido de 20 a 50 personas manejan más de 50 colmenas.

El potencial apícola desde la perspectiva de los apicultores se extiende a la totalidad del departamento, sin embargo la producción actualmente está centrada en el suroeste antioqueño y particularmente los remanentes del programa de impulso de la apicultura que efectuó la Federación Nacional de Cafeteros, durante los años ochentas y noventas. Los datos del consenso agropecuario suministrados por la secretaria de agricultura del departamento, el 76% del número de colmenas se concentra en esta región, lo que significa que de 3661 colmenas que tiene Antioquia, 2782 están en el sur oeste.

¹⁸ DE LA CUESTA GUTIERREZ, Alberto. Op. Cit. p. 35

¹⁹ MARTINEZ ANZOLA, Telmo. Op. Cit. p. 37

GRAFICO 1. PRODUCCIÓN DE MIEL, POLEN, PROPÓLEOS, JALEA REAL Y CERA EN ANTIOQUIA.



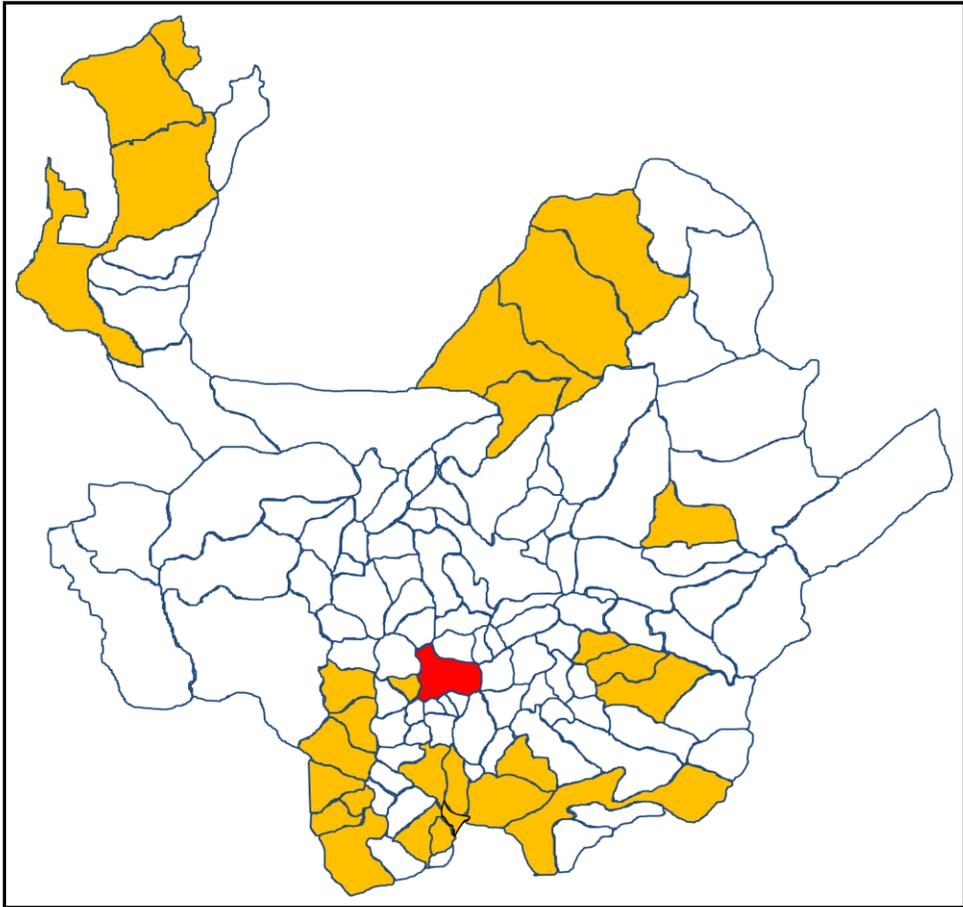
FUENTE: Centro integral de servicios empresariales. CREAME

Como se observa en el grafico 1 la producción total de miel alcanzo los 67.384 kilogramos en el 2007, mientras que otros productos de la colmena como el polen, los propóleos, la jalea real o la cera no alcanzan una cantidad representativa de producción; de ahí que la miel de abejas sea uno de los productos más apetecidos de la industria apícola en el departamento.

Por otra parte, la apicultura en Antioquia es totalmente libre del uso de acaricidas y antibióticos; pero existen deficiencias en el manejo técnico de las abejas porque hay algunos de los recolectores de miel de colmenas salvajes (que no son propiamente apicultores) que pueden estar generando riesgo a la salud pública utilizando insecticidas para matar las abejas de colmenas

silvestres y así apropiarse de los panales con miel para luego ser comercializada localmente.

GRAFICO 2. MUNICIPIOS DE ANTIOQUIA PRODUCTORES DE MIEL



FUENTE: Centro integral de servicios empresariales. CREAME

En Antioquia los municipios que producen miel son:

- **Suroeste**

Andes – Betania – Hispania – C. Bolívar – Salgar – Concordia – Betulia
Támesis – Valparaíso – La Pintada – Santa Bárbara – Abejorral

- **Oriente**

Alejandría – San Rafael – San Carlos, Sonsón - La Unión

- **Urabá**

Necoclí – San Juan de Urabá – Arboletes - Turbo.

- **Bajo Cauca**

Caucasia – Taraza - Cáceres

7.5 CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO ANTIOQUEÑO²⁰

En Antioquia especialmente en Medellín se observa que en supermercados y tiendas naturistas se encuentran copados por productos de bajo precio, dichos productos en su mayor parte son impuros hechos a base de químicos, endulzantes y fertilizantes y/o estirados es decir de una tonelada de miel pura se pueden sacar 4 toneladas, por lo cual su precio es menor.

Medellín es el centro de compra de los productos de la colmena del departamento, también de la costa norte donde varios de los apicultores ya

²⁰ MARTINEZ ANZOLA, Telmo. Op. Cit. p. 37

empresarios han ubicado apiarios y comienzan a desarrollar trashumancia (Pastoreo estacional que consiste en pasar los apiarios desde las dehesas de invierno a las de verano y viceversa).

Algunos empresarios creen que la verdadera dificultad además de la falsificación de productos está en la utilización de canales de mercadeo que ya colmaron sus necesidades con los productos falsificados, en cambio proponen un accionar dirigido a hacer presencia en pequeños supermercados y tiendas de barrio, incluso se plantea que Colombia estaría dando un espacio para la competencia extranjera por el elevado costo del producto local, las mieles más baratas del mundo aunque estén contaminadas, con acaricidas, antibióticos y eventualmente con esporas que diezman las colmenas, tienen precios que puestos en Medellín rondarían la mitad del valor obtenido por un productor antioqueño cuando vende su producción.

Los precios de venta para el consumidor final en supermercados para el producto miel de abejas para el año 2004 oscilaban entre \$5.090 y \$19.240 el kilo, incluyendo todas las marcas sin tener en cuenta la autenticidad del producto. Para el año 2005 el rango de precios se mantuvo entre \$6.650 y \$26.960 el kilo. Esta diferencia se explica por la presencia simultánea en la misma góndola o en la vitrina del almacén de productos genuinos y de productos falsificados, que el consumidor por falta de información real, difícilmente podrá diferenciar.

En la región existen diversos tipos de empaques utilizados para la miel de abejas, entre ellos bolsas de 25 gr. en estuches, y botellas de 1000 gr. Casi todos los empaques son plásticos.

A nivel de tiendas naturistas, otro canal de distribución utilizado para los productos apícolas, se observa la presencia de empaques de vidrio reutilizados de aquellos que contuvieron previamente licores, particularmente aguardiente.

Los apicultores y comerciantes antioqueños manifiestan que la principal limitante para el crecimiento sería la poca disponibilidad de capital de inversión, pero se manifiesta una constante preocupación ante la posibilidad de importación de productos a bajo precio. Incluso, históricamente se han hecho algunas importaciones.

Hay otro grupo de productores de la región que sienten serios problemas en la comercialización de su producción, pero se puede afirmar que esto se debe en parte a la falta de visión empresarial y a la racionalidad propia de la economía campesina.

Antioquia tiene lo que podría considerarse un buen semillero apícola y esto está representado en las organizaciones de tipo asociativo que han venido trabajando para dinamizar la actividad productiva del sector y mejorar sus capacidades empresariales mediante la actualización y ampliación de conocimiento y el intercambio de experiencias entorno a la apicultura.

TABLA. 1. ORGANIZACIONES DE APICULTORES EN ANTIOQUIA

MUNICIPIO	COOPERATIVA	ASOCIACIÓN	ASOCIADOS
Santa Bárbara	COOAPISABAR		23
Betania		ASOAPIBE	29
Ciudad Bolívar		AGROCIBOL	22
San Rafael		DAPPCE	18
Alejandría		ABJ	51
Necoclí y Turbo	COAPIGUA		30
TOTAL	2	4	173

FUENTE: Centro integral de servicios empresariales. CREAME

Actualmente en Antioquia hay alrededor de 7 organizaciones de apicultores que se encargan de la promoción, transferencia de experiencias, comercialización y transformación de sus productos.

A nivel nacional existe la Federación Nacional De Apicultores De Colombia, gremio que a pesar de estar poco apropiada en Antioquia tiene como meta lograr que la actividad apícola llegue a ser competitiva no solo en la producción de miel sino de productos también importantes como el polen, los propóleos y la cera, además de productos complementarios de la colmena tales como Champú, cremas de manos, jabones, vinos, labiales entre otros muchos.

Por otro lado, En Antioquia existe la necesidad de combatir la falsificación de miel de abejas, se plantea que el talón de Aquiles para el desarrollo de la apicultura está en el manejo inadecuado de la calidad de miel que se obtiene, porque se observa un desconocimiento de las características inherentes del producto, lo cual representa perder posibilidades de obtención de valor

agregado. Falta apropiación por parte de los apicultores y comercializadores para el manejo de este producto, además de una legislación clara por parte del gobierno nacional.²¹

²¹ *Ibíd.*

8. REGULACIÓN, TRÁMITES Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE MIEL

8.1 ASPECTOS PARTICULARES

En este capítulo se tratara la miel de abejas como producto de consumo que requiere regulaciones, trámites y procedimientos, teniendo en cuenta que la comercialización de miel de abejas influye en el desarrollo del sector agrícola del país y el departamento.

8.2 REGULACION PARA LA PRODUCCION DE MIEL DE ABEJAS²²

La legislación colombiana sobre la producción agropecuaria, busca normalizar el óptimo avance técnico y tecnológico de las actividades productivas, brindando todo tipo de herramientas para que el desarrollo agrícola y agroindustrial, propenda por la conservación de la biodiversidad.

Existen otras normas de carácter general, que se relacionan con el manejo de algunas de las actividades desarrolladas en las diferentes fases del proceso productivo de la miel.

Por otro lado, las abejas melíferas (*apis mellifera*) son clasificadas como animales domésticos y la práctica de la apicultura en nuestro país, no requiere ninguna autorización por parte de las autoridades ambientales. Sin embargo, la clasificación como animales domésticos presenta una inconsistencia, dado que las abejas desarrollan un comportamiento llamado enjambrazón, el cual se manifiesta con el abandono de la colmena por el desplazamiento de la colonia.

²² SILVA GARNICA, Diego; ARCOS DORADO, Adriana; GÓMEZ DÍAZ, José. Guía ambiental apícola. 1ra edición. Bogotá D.C; Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.2006. p.91

Basados en lo anterior, se puede deducir que las abejas pasan de ser animales domésticos a silvestres, luego de que estas se enjambran, abandonan el apiario y se instalan libremente en el ambiente.

Las entidades que mediante la legislación ambiental regulan o administran los recursos naturales, en especial la fauna silvestre, no incluyen a las abejas melíferas es sus protocolos; por lo tanto, las abejas sin importar el medio donde se cultiven, desarrollen o se capturen, siguen siendo animales domésticos. Frente a esta apreciación no hay claridad jurídica y por ello la legislación para fauna silvestre no puede ser aplicada a esta especie.

El marco normativo que de alguna manera se encuentra relacionado con la apicultura, se agrupa en dos bloques normativos: un marco legal general, el cual involucra las normas de interés ambiental y un marco legal específico para la apicultura.

8.2.1 Marco legal. En este marco, se relaciona el ejercicio de la apicultura con la legislación ambiental que regula el desarrollo de actividades productivas y que de una u otra forma pueden afectar a los diferentes ecosistemas, por su relación y uso de los recursos naturales.

Constitución política colombiana. La constitución colombiana, es el marco legal de carácter supremo y global que recoge en gran parte todos los enunciados sobre el manejo y conservación del ambiente en el país. La carta política asigna la obligación del Estado de proteger el patrimonio ecológico y ambiental, el cual es propiedad de todos. De esta manera se expresa en el Título II, de los Derechos, las garantías y los deberes; Capítulo 3, de los Derechos Colectivos y del Ambiente.

La constitución Política de 1991, estableció un conjunto importante de derechos y deberes del Estado, las instituciones y los ciudadanos, en materia ambiental, enmarcados en los principios de desarrollo sostenible. De igual forma, esta iniciativa promovió la creación del Sistema Nacional Ambiental - SINA y del Ministerio del Medio Ambiente, a través de la expedición de la Ley 99 de 1993. El SINA, involucra las normas, estrategias, recursos, programas e instituciones que permiten la implementación de los principios ambientales. A este Sistema lo conforman las autoridades ambientales y todas aquellas instituciones relacionadas con la gestión ambiental en el país.

8.2.1.1 Leyes, decretos y resoluciones de índole ambiental.

Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente - Decreto-ley 2811 de 1974.

El objeto de esta Ley es prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente y buscar el mejoramiento, la conservación y la restauración de los recursos naturales renovables, para defender la salud y el bienestar de todos los habitantes del territorio nacional.

Código Sanitario Nacional - Ley 9 de 1979.

Por la cual se dictan medidas sanitarias y se fijan algunas disposiciones de la protección al medio ambiente; suministro de aguas; salud ocupacional; saneamiento de edificaciones; alimentos; droga, medicamentos, cosméticos y similares; vigilancia y control epidemiológico; desastres; traslado de cadáveres, inhumación y exhumación, trasplante y control de especímenes; artículos de uso doméstico; medidas de control y vigilancia y relativas de los derechos y deberes a la salud.

Decreto 1594 de 1984.

Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI Parte III Libro II y el Título III de la parte III Libro I del Decreto-Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.

Estatuto nacional de Protección a los animales - Ley 84 de 1989.

A partir de la promulgación de la presente Ley, los animales tendrán en todo el territorio nacional especial protección contra el sufrimiento y el dolor, causados directa o indirectamente por el hombre. La expresión animal utiliza genéricamente en este Estatuto, comprende los silvestres, bravos o salvajes y los domésticos y domesticados, cualquiera que sea el medio físico en que se encuentren o vivan, en libertad o en cautiverio.

Ley 99 de 1993.

Por lo cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental - SINA y se dictan otras disposiciones.

Ley de Desarrollo Agropecuario - Ley 101 de 1994.

Esta Ley desarrolla los artículos 64,65, y 66 de la Constitución Política del 91 y su fundamento es proteger el desarrollo de las actividades agropecuarias y pesqueras y promover el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productos rural.

Incentivo Forestal - Ley 139 de 1994.

Crea el Certificado de Incentivo Forestal - CIF, como un reconocimiento del Estado a las Externalidades positivas de la reforestación en tanto los beneficios

ambientales y sociales generados son apropiables por el conjunto de la población. Su fin es el de promover la realización de inversiones directas en nuevas plantaciones forestales de carácter protector-productor en terrenos de aptitud forestal.

Ley de Biodiversidad - Ley 165 de 1994.

Por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica, hecho en Rio de Janeiro el 5 de junio de 1992. Los objetivos de este Convenio, son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genético, mediante el acceso adecuado a esos recursos y la transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta los derechos sobre esos recursos y a esas tecnología, así como una financiación apropiada.

Ahorro y uso eficiente de agua - Ley 373 de 1997.

Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

Ley de Ordenamiento Territorial - Ley 388 de 1997.

Esta ley permite el establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.

Seguro ecológico - Ley 491 de 1999.

El propósito de esta ley es crear los seguros ecológicos como un mecanismo que permita cubrir los perjuicios económicos cuantificables a personas determinadas como parte o como consecuencia de daños al ambiente y a los recursos naturales y la reforma al Código Penal en lo relativo a los delitos ambientales, buscando mejorar la operatividad de la justicia en este aspecto.

Resolución 0074 de 2002.

Establece el reglamento para la producción primaria, procesamiento, empacado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación y comercialización de los productos agropecuarios ecológicos.

Resolución 0148 de 2004.

Por lo cual se crea el sello de alimento ecológico, reglamentando su otorgamiento y sus condiciones de uso.

Decreto 1220 de 2005.

Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

Resolución 1023 de 2005.

Por la cual se adoptan las guías ambientales como un instrumento de autogestión y autorregulación.

8.2.2 Marco legal específico. Este marco, describe de forma específica el desarrollo de la apicultura, relacionada con algunas normas emitidas de carácter agropecuario, técnico, tributarias, sanitarias y de responsabilidad civil.

De manera legal, la apicultura se puede relacionar como una actividad o empresa de tipo agrícola según lo enuncia el Decreto 2020 de 1971, donde menciona que se entiende que la producción agrícola o ganadera, comprende todas las actividades necesarias para la obtención de los productos y subproductos resultantes de la explotación de la misma. De igual forma, el Decreto 1799 de 1971 en el artículo 1, clasifica como empresas agropecuarias aquellas que tienen como actividad principal la comercialización de productos agropecuarios con destino al consumo nacional o internacional.

8.2.3 Marco legal (INVIMA).²³ El Ministerio de la protección social a través del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) establece el reglamento técnico, en el artículo 41 del decreto 3075 de 1.997 sobre los requisitos sanitarios que debe cumplir todos los alimentos en cuanto a la obligatoriedad del registro sanitario para todos aquellos que se expendan directamente al consumidor bajo marca de fábrica y con nombres determinados; se exceptúan del cumplimiento de este requisito los siguientes alimentos:

a. Los alimentos naturales que no sean sometidos a ningún proceso de transformación, tales como granos, frutas, hortalizas, verduras frescas, miel de abejas, y los otros productos apícolas.

Así mismo, es responsabilidad de la autoridad sanitaria (INVIMA), en ejercicio de las actividades de inspección, vigilancia y control, verificar que los alimentos de origen animal para consumo humano dentro de los cuales se encuentran la miel de abejas, cumplan con los requisitos fisicoquímicos y microbiológicos para que no representen riesgos para la salud de la comunidad.

²³ REGLAMENTO TÉCNICO SOBRE LOS REQUISITOS SANITARIOS QUE DEBE CUMPLIR LA MIEL DE ABEJAS PARA CONSUMO HUMANO. En: Ministerio de la protección social. [En línea]. (2008). [Consultado 1 de Noviembre de 2009]. Disponible en <<http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo17846DocumentNo7592.PDF>>

Por consiguiente es obligación del INVIMA que el reglamento técnico se aplique a la miel elaborada por las abejas de la especie *Apis mellifera* y todas sus formas de presentación para el consumo humano; también a todos los establecimientos donde se coseche, extraiga, envase, transporte, comercialice y expendan miel de abejas destinada para consumo humano en el territorio nacional.

Según el INVIMA para la producción de miel de abejas quedan prohibidos los siguientes puntos:

- a.** La miel de abejas para consumo humano no deberá presentar ningún sabor, aroma o elemento contaminante que cambie las características del producto durante su obtención, beneficio, almacenamiento o comercialización. La miel de abejas no debe presentar indicios de fermentación o efervescencia.
- b.** Llevar a cabo procesos de calentamiento en medida tal que se menoscabe la composición esencial y/o se desmejore la calidad del producto, durante su obtención, beneficio, almacenamiento o comercialización.
- c.** La adición de ingredientes, aditivos para alimentos, u otras adiciones diferentes a miel de abejas.
- d.** Utilizar tratamientos químicos o bioquímicos para influir en la cristalización de la miel de abejas.
- e.** Mezclar miel de abejas producida por diferentes especies de abejas.

- f.** No se debe retirar de la miel el polen, ni tampoco alguno de sus componentes específicos.
- g.** La comercialización de productos que incluyan total o parcialmente imitaciones del producto, bajo la denominación de miel de abejas.

Condiciones generales para la obtención de miel de abejas: ²⁴

- a.** El apiario deberá estar alejado de cualquier foco de contaminación.
- b.** Los utensilios que son utilizados durante los procesos de obtención, beneficio, almacenamiento y envase de la miel en la producción primaria deberán ser de material sanitario, de fácil limpieza y desinfección.
- c.** El apicultor deberá llevar registros de la explotación apícola en los cuales se deberá condensar como mínimo la siguiente información: ubicación geográfica del apiario, fecha de la extracción, cantidad de miel producida por apiario, en caso de mezclar miel de diferentes apiarios número de los mismos y número de lote de producción, fechas y nombre de empresas encargadas del transporte.
- d.** La utilización de medicamentos o drogas para el control de enfermedades y parásitos estará supeditada a aquellos aprobados por la autoridad competente y deberán garantizar la inocuidad de los productos de la colmena.
- e.** El proceso de extracción en las plantas móviles o fijas, debe garantizar la inocuidad y calidad de la miel de abejas obtenida.

²⁴ *Ibíd.*

Condiciones sanitarias de los establecimientos.²⁵ Según el INVIMA Los establecimientos destinados al procesamiento, envase, almacenamiento y expendio de miel de abejas para consumo humano deberán cumplir las condiciones generales que se establecen a continuación:

a. La edificación debe estar diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción, e impida la entrada de polvo, lluvia, suciedades u otros contaminantes, así como del ingreso y refugio de plagas y animales domésticos.

b. Las instalaciones deben estar construidas de manera que se faciliten las operaciones de limpieza, desinfección, sus áreas deberán estar separadas físicamente de cualquier tipo de vivienda y no podrán ser utilizadas para otro fin.

c. Deberán contar con delimitación física entre las áreas de recepción de materia prima, envase, almacenamiento y comercialización.

d. Los pisos, muros y techos de las áreas de recepción, procesamiento, envase y almacenamiento deberán ser lavables, de fácil limpieza y desinfección.

e. Las áreas deben tener iluminación y ventilación adecuada.

f. Contar con servicios sanitarios y vestieres en cantidad suficiente, los cuales deben estar en adecuadas condiciones sanitarias, dotados de los elementos necesarios e independientes para hombres y mujeres.

²⁵ REGLAMENTO TÉCNICO SOBRE LOS REQUISITOS SANITARIOS QUE DEBE CUMPLIR LA MIEL DE ABEJAS PARA CONSUMO HUMANO. Op. Cit. p 51

g. Deberán contar con suministro de agua potable, así como disponer de un tanque de agua con la capacidad suficiente, para atender como mínimo las necesidades correspondientes a un día de producción.

h. El establecimiento debe disponer de recipientes apropiados para la recolección y almacenamiento de los residuos sólidos los cuales deben ser removidos frecuentemente y deberán disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores, o se conviertan en lugar para el refugio de animales y plagas.

í. Los equipos y utensilios utilizados deben estar instalados y ubicados según la secuencia lógica del proceso y deberán ser mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento y se facilite las operaciones de limpieza y desinfección de sus superficies.

j. Los operarios involucrados en el proceso deben cumplir con las disposiciones estipuladas en el Capítulo III Título II del Decreto 3075 de 1997 (Reconocimiento del estado de salud del personal que manipule los alimentos por parte de un médico, educación y capacitación, prácticas higiénicas y medidas de protección, requisitos higiénicos en insumos, materias primas, tecnología) o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

k. La miel de abejas deberá estar exenta de materias objetables orgánicas e inorgánicas extrañas a su composición.

l. El establecimiento garantizará el cumplimiento de las condiciones de saneamiento básico establecidas en el Capítulo VI Título II del Decreto 3075 de

de 1997 (Programa de limpieza y desinfección, programa de desechos sólidos, control de plagas), o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

m. Es importante tener en cuenta que la miel de abejas debe ser envasada en recipientes nuevos, que no alteren las características organolépticas ni de composición. Los envases y empaques utilizados para el envasado de la miel de abejas para consumo humano, deberán cumplir con la legislación sanitaria vigente establecida por el Ministerio de la Protección Social y el INVIMA.

Agregando a lo anterior, los rótulos o etiquetas de la miel de abejas envasada deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución No. 05109 del 2005 del Ministerio de la Protección Social y también, se deberán cumplir las siguientes disposiciones específicas:

a. El término “miel de abejas” deberá ir acompañado con el nombre científico de la especie de abeja de la cual se origina el producto.

b. La miel de abejas podrá designarse con el nombre de la región geográfica o topográfica, si se demuestra que ha sido producida exclusivamente en el área a que se refiere la denominación y tiene las propiedades organolépticas, fisicoquímicas, microbiológicas que corresponden a ese origen.

c. La miel de abejas se puede denominar según la flor o planta fuente, si proviene total o principalmente de esa fuente particular.

d. Se debe incluir en el etiquetado la siguiente leyenda: “Alimento no recomendado para niños menores de 1 año”.

e. Para los productos importados además de cumplir con la legislación sanitaria vigente, deberán mencionar en la etiqueta el país de origen donde la miel haya sido recolectada o los países cuando se trate de mezclas de mieles de abejas en cuyo caso deberá indicar además las proporciones de la mezcla.

Finalmente, toda persona natural o jurídica que se dedique a la distribución o comercialización de miel de abejas será responsable solidariamente junto con los apicultores productores en el mantenimiento de las condiciones sanitarias del producto y deberán cumplir con la legislación sanitaria vigente establecida por el Ministerio de la Protección Social y el INVIMA.

8.3 TRAMITES PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJAS ²⁶

Es la comercialización de la miel el problema que más afecta el desarrollo de la industria apícola, debido a factores como:

- La atomización de la producción, hace que cada apicultor tenga un mercado propio y a veces muy limitado, dependiendo del tamaño de la explotación, no permitiéndole la expansión aunque posea todos los recursos necesarios.
- La falta de educación del consumidor nacional, respecto a la naturaleza y usos del producto, lo que no permite un incremento en la demanda de la miel y por consiguiente detiene la expansión de los apicultores.

²⁶ DE LA CUESTA GUTIERREZ, Alberto. Situación de la apicultura en el suroeste antioqueño. Medellín.1981. Trabajo de grado. Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

8.3.1 Características de la Comercialización. Aunque existen dos épocas del año propicias para la extracción; Enero a Marzo y Agosto – Septiembre, no todos los apicultores lo hacen en estos meses, sino que durante el transcurso del año están constantemente extrayendo y sacando miel para el mercado y también debido a las existencias que poseen los apicultores que extraen la miel en los periodos señalados, se encuentra el mercado abastecido, lo que hace que prácticamente no se presenten períodos de escasez, ni fluctuaciones significativas en el precio debido a estos hechos. Además, por la forma atomizada con que se efectúa la producción, la comercialización y la no existencia de un centro de acopio y distribución que le encuentre salida a estas mieles, ya sea en el mercado interno o externo, conlleva a los grandes productores, que se les presenta un remanente de miel, a no poderla vender para la exportación, pues la cantidad en forma individual no es significativa. La solución para este inconveniente, es la reunión de las mismas para que en forma global se le encuentre mercado que existe en el exterior y redunde en beneficio de la misma industria apícola.

8.3.2 Características y requisitos de la venta.²⁷ La miel cuando se envasa para la venta, debe ser de alta calidad, estar cuidadosamente envasada en recipientes limpios y atractivos. Se debe tener toda clase de precauciones en la extracción y en el empaque, para lograr que el producto se asemeje lo más posible a la miel operculada por la abeja en la celda. En nuestro medio, la gran mayoría de los apicultores trabaja, en forma muy rudimentaria, el proceso de extracción, lo cual no quiere decir que se proceda en condiciones anti-higiénicas en todos los casos, pero todavía deja mucho que desear la forma de extracción y de envase, lo mismo que el conocimiento que posee el apicultor en lo que se refiere a la composición de la miel, las causas de la fermentación, las

²⁷ *Ibíd.*

condiciones de almacenamiento, etc. Esto hace que el deterioro que sufre la miel y que frecuentemente es objeto de reclamo por parte de los consumidores, no sean desvirtuadas con razones científicas y valederas por los apicultores, sino que por la forma tan empírica con que se maneja esta industria, los consumidores siempre están dudando de la calidad del producto. Por esta razón, todavía encontramos en los rótulos de las botellas el distintivo, “miel pura de abejas” para darle mayor “confianza” al consumidor, de la calidad del producto y en realidad lo que está haciendo el productor, es perjudicarse a sí mismo como a los demás integrantes del gremio.

Normalmente es el mismo productor que dispone de tiempo para envasar la miel, usando con frecuencia las botellas comunes de licor. En algunos casos, cuando se vende directamente al consumidor, sale sin rótulo ó marca comercial, en otros casos se emplean etiquetas de confección muy sencillas, en la que figura la marca comercial, que normalmente no está registrada, el nombre del productor y la región de donde procede. Cuando se destina este producto a supermercados, farmacias, restaurantes, etc., exige una mejor presentación, tanto el envase como la etiqueta, puesto que esto atrae al consumidor, pero en algunos casos, se sigue utilizando para este tipo de mercado, la botella de licor, pero está siendo desplazada por el frasco tipo mayonesa , el cual le da mejor presentación.

Para la exportación se utiliza la caneca metálica de 55 galones ó 300 Kilogramos de capacidad. Una queja frecuente del apicultor como del mayorista que envasa la miel en este tipo de recipientes, es la dificultad de conseguir canecas nuevas y su alto precio. Para suplir esta deficiencia, se está utilizando canecas de segunda, que contenían aceite vegetal para consumo humano y

según los apicultores que han envasado miel en ellas, no han tenido rechazo alguno por parte del comprador, para este tipo de envase.

Las condiciones generales para la aceptación de miel son las siguientes:

- La miel de abejas no debe haber comenzado a fermentarse ni ser efervescente, además no debe estar alterada ni caramelizada por calentamiento.
- No debe contener residuos de insectos, huevos, ni otras impuras, ni sustancias extrañas a su composición normal como son: edulcorantes naturales ó artificiales, materias aromáticas, almidón, gelatina, antisépticos, colorantes ó alcaloides.
- La miel de abejas no debe presentar sabores, olores ó colores extraños.

Si una muestra ensayada no cumple con uno ó más requisitos de los indicadores, se considerará no clasificada.

En nuestro medio, no existe clasificación por colores ó sabor, puesto que la fuente floral de donde procede la miel es muy semejante en la zona cafetera, con una ligera variación de la miel procedente del cañón del Cauca donde la vegetación es diferente y las mieles son de un color un poco más claro, los consumidores, por la ignorancia que tienen acerca del producto, prefieren en muchos casos este tipo de mieles, desconociendo que las oscuras son más ricas en minerales y con azúcares más concentrados, es decir, son más dulces y por lo tanto más rendidoras cuando se utilizan como elemento edulcorante. Este color oscuro de las mieles, es un factor que en ciertos casos obstaculizan la venta del producto e induce a que se varíe la intensidad del color, mediante el agregado de almíbares en ciertas ocasiones

En resumen, el comercio en las labores de manipuleo para el consumo directo ó miel de mesa no le agrega ningún valor al producto, además este no lo admite, pues lo que el consumidor busca es un producto natural y los agregados de almíbar que ocasionalmente le hacen, va en contra del prestigio del apicultor. El apicultor entrega a los intermediarios el producto ya envasado, cuando la venta se hace a supermercados, graneros farmacias, etc. De manera que la adulteración de la miel puede ocurrir antes de ser envasada o cuando el apicultor extrae la miel sin suficiente madurez, más por ignorancia que por motivos mal intencionados y en segundo lugar, cuando el producto es vendido a un intermediario para que lo envase de nuevo. Este tipo de personas es denominado “mielero” por los apicultores, puesto que sin serlo, se hace pasar como tal, para poder vender el producto y lo que le interesa es vender cantidad y no calidad. No ocurre así con el apicultor que le compra a otro su producción, cuando por problemas de desplazamiento u ocupación, le impiden dedicarse a la venta del mismo.

En cuanto al almacenamiento de la miel, cuando se hacen en canecas de 55 galones se deberá hacer en un lugar seco con temperatura lo más cerca a los 21°C que sea posible. Los períodos largos de almacenamiento a una temperatura mayor de 21°C perjudican la miel lo mismo en el calentamiento excesivo. El almacenamiento de miel no calentada en un lugar, con temperatura de 10° C a 21°C provoca la granulación y la fermentación, esto resulta igualmente válido, para la miel envasada en botellas y en otros recipientes pequeños, estos deberán guardarse en sitios protegidos de la luz. La mayor parte del deterioro de la miel durante el almacenamiento puede evitarse manteniendo la temperatura de la bodega a menos de 10° C, la miel almacenada a temperaturas de frigorífico -17.8°C a 12.2°C, durante años, no puede ser distinguida en color, sabor ó aroma, del producto recién extraído.

8.3.3 Canales de comercialización.²⁸ Los canales de mercadeo de la miel son un conjunto de actividades relacionadas interdependientemente, las cuales relacionan a consumidores, minoristas, mayoristas y apicultores.

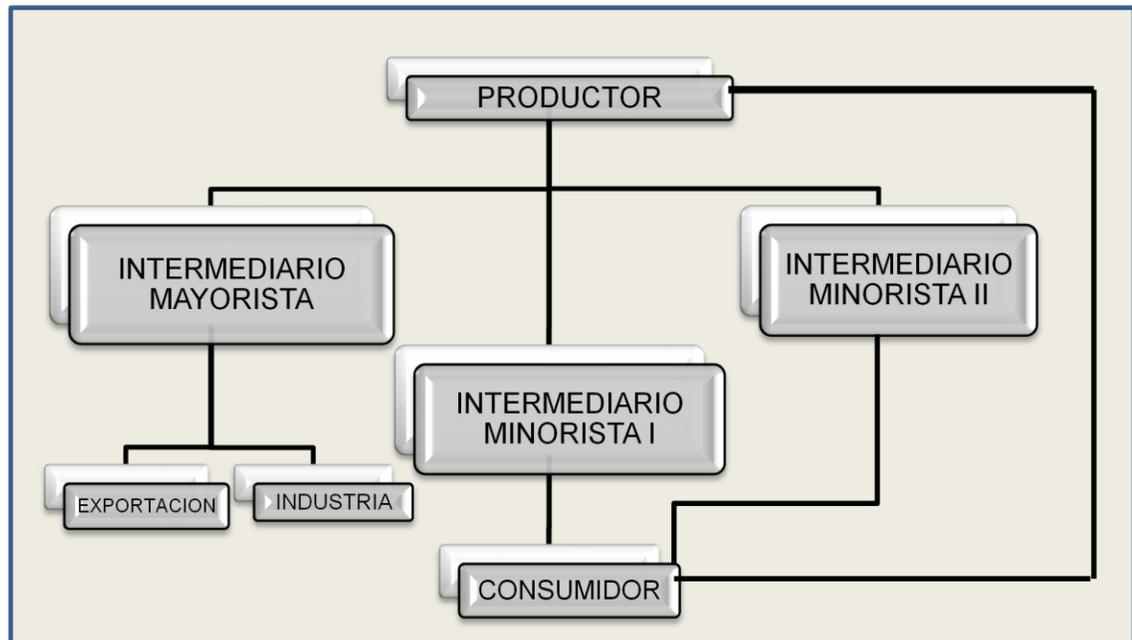
Las siguientes son las etapas sucesivas que debe seguir el producto desde que sale de la colmena hasta que llega al consumidor. Los canales de comercialización que comúnmente sigue la miel durante su trayectoria del apiario al consumidor son las siguientes:

- PRODUCTOR - CONSUMIDOR
- PRODUCTOR - INTERMEDIARIO MINORISTA I - CONSUMIDOR
- PRODUCTOR - INTERMEDIARIO MAYORISTA - INDUSTRIA
- PRODUCTOR - INTERMEDIARIO MAYORISTA - EXPORTACION
- PRODUCTOR - INTERMEDIARIO MINORISTA II - CONSUMIDOR

Los dos primeros circuitos son las modalidades más usadas en la comercialización de la miel. La comercialización se realiza en unos casos siguiendo canales simples y cortos, ya que la venta se hace directamente al consumidor. Entre los intermediarios minoristas tipo I, se clasifican los supermercados, tiendas, farmacias y restaurantes, pues son estos los que venden la miel a nivel de consumidor. Los otros modelos son utilizados en menos proporción y su comercialización se torna más compleja.

²⁸ DE LA CUESTA GUTIERREZ, Alberto. Op. Cit. p. 37

Gráfico 3: Canales de Distribución de la Miel.



Fuente: Creación Propia.

Como se puede apreciar en los diferentes circuitos, en la modalidad del productor-consumidor directo, por el que más fluye el destino de la miel, posteriormente en orden de importancia en cuanto al consumo, se encuentra el circuito productor-intermediario minorista I - consumidor. También el intermediario mayorista, quien compra al productor, bien sea para la industria o para la exportación y finalmente el intermediario minorista II, quien generalmente re-ensava la miel, para la venta al detal, aparentando ser un productor.

8.3.4 Márgenes de comercialización.²⁹ El margen de comercialización se da por la diferencia existente entre los precios pagados por el consumidor y los precios que recibe el productor.

La magnitud del margen de comercialización de los productores agropecuarios, depende del grado de elaboración, volumen físico del producto, valor por unidad y del carácter perecedero del mismo.

Una parte del margen lo representa las utilidades que al intermediario debe absorber para que se justifique su inversión, la otra parte la representa el pago por diferentes conceptos como son intereses, manipuleo, financiación, etc.

El producto se entrega al intermediario en su lugar de venta (mercados, graneros, farmacias, etc.) debidamente empacado y etiquetado, de manera que los rubros de transporte, envase y etiqueta, hacen parte de los costos para el productor y el intermediario solo contara con los anteriormente citados.

8.4 PROCEDIMIENTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE MIEL³⁰

La apicultura exige un interés muy personal. Si bien, está lejos de requerir la atención que exigen otras especies de animales, a los que generalmente hay que alimentar o abrevar, por lo menos una vez al día, es indispensable atenderlas en forma adecuada. Para ser un apicultor que tenga éxito, hace falta

²⁹ DE LA CUESTA GUTIERREZ, Alberto. Op. Cit. p. 37

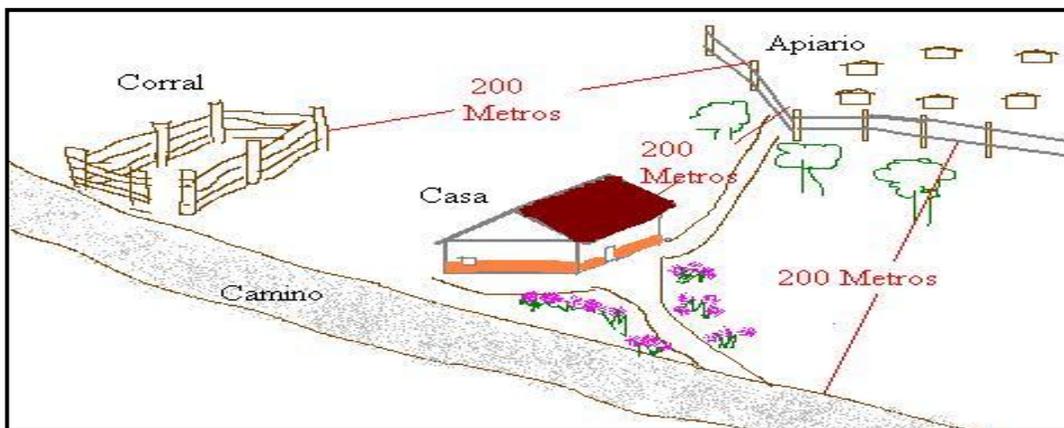
³⁰ SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE HONDURAS. Factores a considerar para la instalación De un apiario. En: Manual técnico de apicultura. [En línea]. (2005). [Consultado 10 de Octubre de 2009]. Disponible en < http://www.mieldemalaga.com/data/manual_apicultura.hon.pdf >

valor, paciencia y dedicación. Con estas cualidades, cualquiera puede criar abejas con una perspectiva razonable de éxito, para esto debemos tomar en cuenta la siguiente:

Fácil acceso: Debido al movimiento de entrada y salida de cajas llenas o vacías se recomienda un lugar en donde pueda entrar algún tipo de transporte.

Ubicación: La ubicación de los Apiarios deberá ser a 200 mts de casas, caminos, carreteras, esto evitará a futuro posibles ataques a animales y humanos, además las abejas no toleran el ruido.

GRAFICO 4. INFRAESTRUCTURA DE LOS APIARIOS



Fuente: Realización Propia

8.4.1 Flora apícola abundante.³¹ Para las abejas, las plantas son lo más importante ya que de sus flores obtienen el néctar que luego convierten en miel

³¹ Ibíd.

y el polen que sirve para alimentar a las larvas; también en ellas encuentran las resinas que convierten en propóleos para tapar las grietas de la colmena.

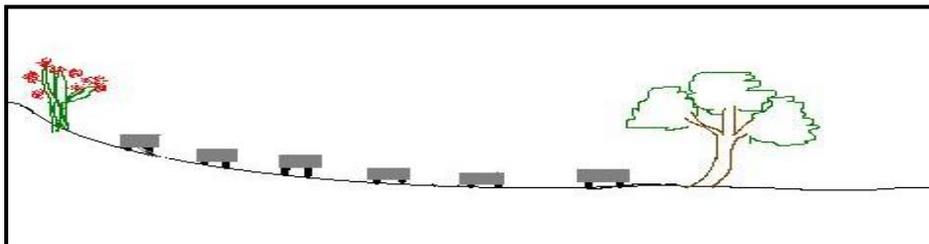
Se debe considerar que la planta más pequeña en tamaño puede ser muy buena productora de polen o néctar, esto nos indica que en apicultura todas las plantas son importantes a excepción de algunas plantas venenosas que en muy raros casos se encuentran.

También es importante conocer que plantas del entorno del apiario son melíferas y en que fechas entran en floración; para esto, se recomienda registrar las mismas en un calendario. Los datos del calendario apícola son de mucho apoyo en los años subsiguientes.

Las abejas necesitan agua abundante y limpia, la que emplean para regular la temperatura interna de la colmena en el verano y para consumo como agua de bebida. Cada colmena necesita de 1 a 2 botellas de agua por día.

Se debe seleccionar un terreno con ligera pendiente, sin mucha humedad, ni vientos fuertes, aunque la acción del viento se puede contrarrestar con la instalación de barreras vivas como se muestra en la grafica numero 3.

GRAFICO 5. EL TERRENO PARA LOS APIARIOS



Fuente: Realización Propia.

8.4.2 Lugares donde no deben instalarse apiarios.³²

- 1 Cerca de horno de ladrillos por el humo que traen los vientos. Esto las hace emigrar.
- 2 Criaderos de cerdos por los olores.
- 3 Excusados.
- 4 Fabricas de dulces.
- 5 Donde haya aerocargadores porque la paleta las mata.
- 6 Basureros porque las atrae y produce triquinosis (es una enfermedad parasitaria que se adquiere al consumir carne con larvas del parásito. Presenta síntomas gastrointestinales (diarrea), dolor muscular y articular).
- 7 Vehículos de transporte.

8.4.3 Equipo de protección. En lo que se refiere a la protección del apicultor, el equipo convencional del mercado apícola es: Overol, guantes, careta o velo, botas y ahumador.

8.4.4 El Clima y la Apicultura. Todos los reptiles, insectos, arácnidos, anfibios y peces son de sangre fría. Las criaturas de sangre fría toman la temperatura de su medio ambiente. Están calientes cuando su medio ambiente está caliente y están frías cuando su ambiente está frío. En ambientes calientes, los animales de sangre fría pueden tener sangre que está mucho más caliente que la de los animales de sangre caliente. Los animales de sangre fría son mucho más activos en ambientes calientes y son muy pasivos en ambientes fríos. Esto se debe a que su actividad muscular depende de reacciones químicas las cuales son rápidas cuando se está caliente y lenta cuando se está frío. Un animal de sangre fría puede convertir mucho más de su comida en masa corporal

³² LOPEZ MAGALDI, Mario; GERARDI DE LOPEZ MAGALDI, Martha. Tratado sobre las abejas: Lugares donde no deben instalarse apiarios. Buenos Aires Argentina: editorial albatros, 1983. 167p.

comparado con un animal de sangre caliente, ser de sangre fría, sin embargo, también tiene sus ventajas. Los animales de sangre fría requieren mucho menos energía que los animales de sangre caliente para sobrevivir, como estos animales no tienen que quemar una gran cantidad de comida para mantener una temperatura constante en su cuerpo, son más eficientes en lo que respecta a su energía y pueden sobrevivir períodos más largos sin comida. Muchos animales de sangre fría tratarán de mantener la temperatura de sus cuerpos tan baja como sea posible cuando la comida es escasa; las abejas son un ejemplo claro de insectos que pueden elevar la temperatura de su cuerpo arriba de la de su ambiente moviendo sus alas rápidamente para generar calor, por tanto trabajan mejor en tierra caliente porque hay mejor floración y agua, pero no quiere decir que no estén en tierra fría, como son grandes polinizadoras por eso tienen que estar en todos los suelos lo que las convierte en las mejores polinizadoras de la tierra³³.

Para entender la relación del clima con la apicultura es útil primero tener un entendimiento de dos conceptos relacionados con las abejas y su medio ambiente. Estos conceptos son la afluencia del néctar y la afluencia de la miel. No obstante que los apicultores hablen de éstos como si fueran iguales, y aunque tengan parecidos, son diferentes procedimientos.

La afluencia del néctar es una función de las plantas. Se refiere ambas a la cantidad y la calidad (cantidad de azúcares disueltas) del néctar secretado por la planta. La afluencia de néctar en un sitio y en un tiempo específico depende de las especies de plantas y los factores del clima que afectan a esas plantas. Los factores climáticos y la composición del terreno determinan la flora de un

³³ NASA. De sangre caliente y fría. En: Cool cosmos. [En línea]. [Consultado 12 de Octubre de 2009]. Disponible en <http://www.spitzer.caltech.edu/espanol/edu/ir_zoo/coldwarm.html>

sitio, afectando la afluencia potencial de néctar. Lluvia, temperatura, y sol afectan las matas y determinan la afluencia actual del néctar.

Algunas especies de plantas segregan muy poco néctar, mientras otras secretan cantidades copiosas. La calidad, o contenido de azúcar del néctar varía entre las diferentes especies de plantas. El clima también afecta la calidad. Mucha lluvia causa más secreción de néctar, pero de bajo contenido de azúcar.

Para la mayoría de especies de plantas, las condiciones para la afluencia óptima de néctar son lluvia adecuada antes de florecer y condiciones secas y soleadas durante el periodo de florecer. La ocurrencia y cantidad relativa de períodos secos de sol varia de año en año, por eso la afluencia de néctar puede ser muy variable. Algunas especies de plantas se afectan menos con las fluctuaciones climáticas. Estas matas son seguras de segregar buenas afluencias de néctar año tras año. Otras plantas son muy sensitivas a las fluctuaciones. Estas pueden rendir mucho néctar unos años y no rendir nada en otros años.

La afluencia de la miel es una función de la relación de la abeja con las plantas. Es el uso de la afluencia del néctar por la colonia de abejas. Aunque haya poco que el apicultor pueda hacer para afectar la afluencia del néctar; el buen manejo de la colonia es importante para asegurar buenas afluencias de miel. Se necesitan colonias fuertes en el periodo de máxima floración para producir la óptima afluencia de miel.

Para producir una buena afluencia de miel las abejas pecoreadoras o recolectores necesitan condiciones atmosféricas favorables para volar durante el periodo de buena afluencia de néctar.³⁴

8.4.5 Áreas óptimas para el cultivo de miel.³⁵ Las áreas óptimas del mundo en términos de la afluencia potencial de miel son áreas de bosque caducifolio en los sitios tropicales que son alternativamente húmedos y secos. Estas áreas tienen una temporada seca larga que permite que las colonias de abejas aumenten sus fuerzas y población para poder aprovechar la máxima afluencia del néctar. La flora de estas áreas también es particularmente rica en plantas nectaríferas. El periodo seco y soleado después de las lluvias induce una afluencia de néctar y es buen tiempo para el forraje. Estas áreas pueden soportar grandes apiarios de 100 colonias con rendimientos óptimos de hasta 150 kg/colonia/año.

Áreas con continuas condiciones frescas, nubladas o lluviosas no son favorables para la apicultura. El néctar es de baja calidad, y estas abejas no tienen suficientes días que permiten el forraje en estas regiones. Por supuesto que en regiones grandes de desierto está excluida la apicultura permanente aunque haya forraje bueno por cortas épocas durante el año.

Las abejas no son atraídas a todas plantas. La flora nectarífera varía mucho dentro de cualquier zona climática. Factores naturales afectan el medio ambiente, y a veces la gente puede alterar las posibilidades apícolas de una

³⁴ *Ibíd.*

³⁵ GENTRY, Curtis. El clima y la apicultura. En: La apicultura en pequeña escala. [En línea]. [Consultado 12 de Octubre de 2009]. Disponible en <http://www.fastonline.org/CD3WD_40/HLTHES/PC/M0025S/ES/M0025S06.HTM

región con los métodos agrícolas y el modo de uso del terreno. El arrasar grandes áreas de forraje bueno y su reemplazo con monocultura puede destruir un sitio bueno para las abejas si la cosecha introducida no es ventajosa para la abeja.

Por otra parte, el pasto de abejas de un lugar se puede mejorar si plantas de ventada nectarífera marginal se reemplazan con plantas que producen bastante néctar y polen. Jamás es económicamente práctico hacer sembrados grandes sólo para mejorar el pasto de abejas, aunque el pasto de un área se puede mejorar escogiendo buenas plantas nectaríferas que tengan otros usos palmarios como de selvicultura, leña, o cosechas de forraje para ganado.

La apicultura puede ser lucrativa bajo diversas condiciones de afluencias de néctar y miel. Estas condiciones ayudan a determinar el tamaño y el tipo de una operación apícola lucrativa y no a determinar la proporción de ganancia. Hay muchos sitios que no serien buenos para una industria apícola de escala grande, pero soportarían muy bien un proyecto de pequeña escala.

El plan de un proyecto apícola de pequeña escala no debe poner mucho énfasis en la flora nectarífera. El fin de la mayoría de estos proyectos es de introducir mejores métodos a la relación establecida entre el hombre y la abeja. Si la relación ya existe, y las abejas ya están produciendo miel, es mucho más práctico deducir que existe un pasto adecuado. Es un desgaste de fuentes poner énfasis en el estudio de la flora nectarífera regional para el comienzo de un proyecto pequeño.

La identificación de la flora nectarífera es parte integral del conocimiento del apicultor, el cual aumenta con la experiencia. Un estudio especial no se

necesita. Los mismos apicultores aprenderán a identificar la flora nectarífera mediante sus observaciones. El primer paso es fomentar la apicultura.

8.4.6 La importancia de las abejas como polinizadoras. Polinizar es la acción de transferir granos de polen desde el aparato reproductor masculino de una flor, al órgano femenino correspondiente, que contiene los óvulos. El óvulo fecundado evoluciona hacia la formación de una pepita o de un carozo. No siempre el polen de una flor puede ser transferido en su interior, desde sus propios órganos masculinos a los femeninos. Se dice que estas plantas son auto incompatibles, y entonces es imprescindible el aporte del polen de otras plantas.

La calidad de una fruta es proporcional a la cantidad de pepitas y si la polinización ha sido insuficiente, existe el riesgo de que las pepitas no estén repartidas homogéneamente, lo cual dará frutas de forma irregular, no reuniendo las condiciones de mercados exigentes.³⁶

La polinización es fundamental para que las plantas en flor produzcan cualquier tipo de semilla y de frutas. El intercambio de polen entre las flores, tiene el objetivo de la reproducción, es un proceso fundamental para el mantenimiento de la vida sobre la tierra. La gente cultiva algunas semillas para su alimentación, como por ejemplo, las oleaginosas, nueces, leguminosas, tales como los frijoles y guisantes, y los granos básicos, como el arroz y el maíz. Otras cosechas producen frutas que se desarrollan con la semilla, por ejemplo los cítricos, el mango y el tomate. Se necesitan semillas para la producción de

³⁶ FUNDACION AMIGOS DE LAS ABEJAS. La polinización. [En línea]. (2009). [Consultado 12 de octubre de 2009]. Disponible en http://www.abejas.org/polinizacion/la_polinizacion.htm

nuevas cosechas y para mejorar su misma calidad a partir de programas de selección de plantas.³⁷

8.4.7 La abeja como agente polinizador. Las abejas son las mejores polinizadoras de la tierra, bien dijo Albert Einstein, que el ser humano no sobreviviría más de 4 años sin las abejas.

Las abejas al volar de flor en flor, van polinizando cientos de diferentes tipos de flores y como resultado aumentan grandemente la producción de semillas, así como su calidad y la de los frutos. Los principales cultivos beneficiados incluyen tréboles, plantas productoras de vainas, melones, pepinos, bayas y una multitud de plantas y árboles cultivados y silvestres.

La presencia de una mayor cantidad de abejas aumenta a menudo grandemente el rendimiento de las cosechas y queda en manos del apicultor, de acuerdo con su habilidad para los negocios, el sacar producto al servicio que prestan las abejas a los granjeros en este campo.

Mientras más cerca estén las abejas de un huerto o campo cultivado, mejor labor de polinización harán.³⁸

8.4.8 Importancia de la polinización. De acuerdo a estudios comparados (USA, Francia) el incremento de la producción agrícola por la acción de las abejas es más de 100 veces el valor de la miel que producen. Dicho de otra manera, allí donde las abejas trabajan, por cada peso que el apicultor ingresa

³⁷ La apicultura y los medios de vida sostenibles. En: Deposito de documentos de la FAO. [En línea]. (2005). [Consultado 12 de octubre de 2009]. Disponible en <<http://www.fao.org/docrep/008/y5110s/y5110s03.htm>>

³⁸ KELLEY, Walter. Apicultura lucrativa: La abeja como agente polinizador. 2da ed. México: Curley printing, 1977. 81p.

por concepto de miel, hay más de 100 pesos que gana el agricultor. Investigaciones recientes estiman que en Francia el aporte económico de las abejas puede estimarse en más de 2000 millones de dólares por año.

De acuerdo a esta realidad se entienden los rendimientos de diversos cultivos en USA y resulta poco entendible que existan apicultores que cambian el servicio de polinización por algunos kilos de miel.³⁹

³⁹ *Ibid.*

9. MERCADOS POTENCIALES CONSUMIDORES

9.1 ASPECTOS GENERALES

En este capítulo se analizará la forma en que la miel de abejas debería incursionar en el mercado local, especialmente en la ciudad de Medellín. Para esto se realizó un recorrido exploratorio en cadenas de supermercados y plazas de mercado, canales por donde se comercializa en mayor proporción la miel de abejas tradicional o de abejas *Apis mellifera*, esto para tener un parámetro de referencia que delimitara en primera instancia el nivel de comercialización de la miel de abejas en la ciudad y el precio de referencia. Lo que se pretende es proponer estrategias que permitan el aprovechamiento y sostenibilidad de este producto en el mercado.

9.2 CANAL FORMAL DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL

En este se encuentran tres vías de comercialización que corresponden a:

- La industria de alimentos
- Supermercados
- Tiendas naturistas y tiendas menores

Uno de los fenómenos que evidencian el crecimiento de este mercado en Antioquia es el hecho de que la mayoría de grandes cadenas de supermercados - Exito, Carulla, Carrefour, Ley, EURO etc. -, están empezando a contar con establecimientos naturistas dentro del propio almacén, aunque se maneje como una tienda totalmente aparte. Esta circunstancia da idea de hasta que punto el consumidor medio se encuentra vinculado a este tipo de

productos. Vale la pena recordar que el consumidor en muchas ocasiones adquiere la miel de abejas en este tipo de tiendas por la confianza que les genera porque creen que es más pura.

En los supermercados se hizo un recorrido y se determinó que por este canal comercial si se vende la miel. De acuerdo con esta información, se tomaron los supermercados como canal de referencia para captar información de caracterización de los posibles nichos de mercado. Se tomó como punto de referencia los precios de venta de la miel en diferentes marcas y diferentes presentaciones. (VER ANEXO I).

Para determinar el número de supermercados se partió de la realización de un registro de algunos de los negocios que comercializan productos naturales en Medellín, como es el caso de las tiendas especializadas o supermercados. Esta revisión permitió conformar una base de datos con 28 establecimientos que sería el universo para la ciudad, los establecimientos están distribuidos en los estratos socioeconómicos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Medellín. (VER ANEXO I).

Como complemento a la información recopilada a través de la encuesta de precios, se realizó una entrevista en profundidad al administrador y propietario de Apiarios del Trópico el Señor Lucas Ochoa Giraldo, con el fin de conocer su percepción sobre la comercialización y el conocimiento que tienen como distribuidores de estos productos de miel. (Ver entrevista en el Anexo II).

El análisis en conjunto de esta información presentada da como resultado una serie de recomendaciones que brindan elementos para el diseño de una estrategia comercial, para el posicionamiento de la miel en el mercado de Medellín y potencializar la producción a nivel regional.

9.3 CARACTERIZACIÓN DE LOS NICHOS DE MERCADO

La miel de abeja ha sido utilizada como elemento endulzante, y aunque no se halla difundido mucho su consumo, en los países desarrollados parece existir un número creciente de personas, que están regresando a una alimentación más natural, evitando el consumo de alimentos procesados, por contener demasiados elementos químicos; como son los preservativos, colorantes, etc. Este cambio en el hábito alimenticio, beneficia a la industria apícola, puesto que la demanda de miel se incrementará.

Además, el valor de la miel no se basa solamente en su propiedad de agradable edulcorante y alimento, sino también, como lo han demostrado las investigaciones biológicas y médicas en los últimos años, en sus diversas aplicaciones en terapéutica. Las distintas clases de azúcares que contiene la miel, por su alta concentración, son de gran valor biológico y portadora de energía, de fácil asimilación por el organismo humano.

Hoy en día tiene mayor valor económico el beneficio que hace la abeja a los cultivos, como agente polinizador, que los demás productos tales como: la miel, la cera, el polen, el propóleo, etc. Pero que el hombre ha sabido aprovechar como fuente de alimento, de materia prima, y para mejorar sus dolencias corporales.

En la medicina se recomienda la miel para el fortalecimiento general, especialmente de los niños y convalecientes; en las afecciones intestinales, como estreñimiento, flatulencias y úlceras intestinales; en las afecciones cardíacas, para activar la circulación coronaria; así como también influye favorablemente en las inflamaciones, abscesos de la piel y tejidos, y como viejo

remedio casero comprobado, actúa la miel en los catarrros no febriles de las vías respiratorias altas.

Actualmente se está desarrollando una nueva terapia contra los dolores reumáticos, basada en la picadura de abejas, debidamente dosificadas y asistidas por un médico especialista, la cual se denomina apipuntura.

El hombre “domesticó” este insecto en su beneficio, tanto para sacarle provecho a sus productos, como para la conservación y aprovechamiento de ciertas especies vegetales que necesitan de los insectos para realizar su polinización, como es el caso de las cucurbitáceas, comprende unas 700 especies de plantas distribuidas en las regiones cálidas, melón, calabaza, pepino, entre otras.

El polen, como producto comercial, se emplea en alimentación, principalmente infantil, cosmetología y terapéutica. El valor biológico del polen se debe a los principios activos que contiene, ya que es rico en aminoácidos y vitaminas.⁴⁰

En cuanto a la elaboración de productos, la explotación apícola tiene en nuestro medio los siguientes fines:

- “Elaboración de miel para consumo humano o para la transformación de otros productos a base de miel, como son los vinos, colaciones, dulcería en general y pastelería”

⁴⁰ DE LA CUESTA GUTIERREZ, Alberto. Op. Cit. p. 37

- “Elaboración de productos de cosmetología, como jabones, shampoo, cremas faciales, perfumes”
- “Elaboración de jale real y polen vitaminizador”
- “Utilización de la cera en artículos de diferente uso casero o industrial, como betunes, cera para pisos, papeles encerados, etc.”

Con estas premisas y a partir de la información disponible, se puede afirmar que se trata de un producto que se podría desarrollar en el segmento de mercado de los estratos medios, - 3 y 4 -, en donde se concentran los consumidores que por lo menos la conocen y en algún momento la han utilizado, y donde se puede seguir trabajando con énfasis en usos medicinales. Para el posicionamiento de este producto en los segmentos medios de los hogares de Medellín, será necesario hacer algunas inversiones. Por parte del productor, y comercializador para mejorar empaques, etiquetas y volumen de la oferta, entre otros factores; y por parte de las instituciones a cargo de la promoción de productos de apoyo a las alternativas de producción de los agricultores, - tales como el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobernación de Antioquia y FENAPICOL, en el desarrollo de estudios de caracterización, definición de parámetros técnicos de calidad, complementación de las normas técnicas y supervisión para su cumplimiento. (Ver tablas 2 y 3).

Una segunda alternativa que se puede considerar es la comercialización de la miel como endulzante, para que sea distribuida en tiendas y restaurantes dirigidos al segmento de población de estratos altos. Sin embargo, en este segmento, a menos que la miel se diferencie por características como denominación de origen, el sabor, ventajas para la salud o algún otro factor que

la haga atractiva frente al consumidor, no podrá competir con otros endulzantes, dado que por ahora el precio no sería su mayor ventaja frente a estos productos ya posicionados.

TABLA 2. ANÁLISIS DE LAS FORTALEZAS, DEBILIDADES, POTENCIALIDADES Y DESAFÍOS DE LA MIEL DE ABEJAS EN EL MERCADO ANTIOQUEÑO.

PRODUCTO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
MIEL DE ABEJA	<ul style="list-style-type: none"> * Existe un nivel de articulación y asociatividad de los productores, con unas 7 asociaciones existentes a nivel regional. * La posibilidad de aprovechar las condiciones favorables que brinda la ubicación de los Bosques. * La mano de obra para el manejo del producto. Existencia aprox. de 300 productores apícolas. * Existencia de FENAPICOL para el fortalecimiento del sector apícola. * Conocimientos de obtención de polen, propóleos, cera y miel. * INVIMA como soporte para vigilancia y monitoreo de sanidad y límites de control de medicamentos. 	<ul style="list-style-type: none"> * La insuficiente sostenibilidad de la cadena productiva para incorporarse al comercio internacional * Restringido acceso a mercados internacionales debido al bajo cumplimiento de los estándares de calidad, homogenización y fitosanitarios. * Falta de capacidades para gestión comercial, a nivel de los productores. * Desconocimiento de ubicación geográfica y producción real de productores: cantidad de colmenas, producciones promedio. * Desconocimiento de costos de producción, de parte de los apicultores.
OPORTUNIDADES	POTENCIALIDADES	DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> * Producto con potencial mercado internacional. * Las empresas nacionales que vienen demandando miel de 	<ul style="list-style-type: none"> * La articulación de los productores de la zona antioqueña permite brindar una producción a escala para enfrentar la demanda de los 	<ul style="list-style-type: none"> * Mejorar la cadena productiva de la miel y fortalecer la asociatividad de los productores para replicarlos en la zona norte y oriente, con la

<p>abejas.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Demanda de polen y propóleos como derivados de proceso de producción de miel. * Gran demanda por parte de las personas por preferir productos de origen natural. 	<p>compradores del mercado nacional; con un producto de buena calidad que se puede canalizar a través de empresas con experiencia en la colocación de dichos productos en el mercado.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Desarrollo de actividades derivadas. 	<p>finalidad de estar debidamente preparados para enfrentar con producción de calidad y cumpliendo las exigencias (certificaciones) de ingreso a los diversos mercados demandantes del producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Promover la realización de un Censo Apícola. * Impulsar proyectos de obtención de derivados para incrementar capacidad económica de los productores. * Implementar programa de capacitación en gestión, costos, comercialización y manejo adecuado de apiarios.
AMENAZAS	RIESGOS	LIMITACIONES
<ul style="list-style-type: none"> * Los bajos precios en el mercado internacional. * La débil visión del Estado y el sector financiero para apoyar e impulsar esta actividad productiva. * Importación de materiales usados en el proceso de producción, sin control sanitario. 	<ul style="list-style-type: none"> * El poco aprovechamiento del conocimiento de los productores sobre la apicultura; reflejado en el reducido apoyo del Estado y de las fuentes de financiamiento. * Propagación de enfermedades. 	<ul style="list-style-type: none"> * El poco desarrollo competitivo de la producción de miel de abeja en la zona, que debilite sus posibilidades de presencia en el mercado. * Desconocimiento de manejo sanitario adecuado.

TABLA 3. ESTRATEGIAS PARA ENTRAR EN EL MERCADO ANTIOQUEÑO.

MIEL DE ABEJAS	ESTRATEGIAS
<p align="center">ESTRATEGIA OFENSIVA - Potencialidades</p>	<p>* Fomentar actividades productivas complementarias derivadas de la producción de miel.</p>
<p align="center">ESTRATEGIA DE REORIENTACION – Desafío</p>	<p>* Fortalecer la institucionalidad de los productores y en esa perspectiva colaborar en la articulación de los diversos actores de la cadena productiva, proporcionando un fortalecimiento de las capacidades en el manejo del producto, concertando esfuerzos entre el nivel nacional, regional y local en lo que a cada ente gubernamental le corresponda.</p>
<p align="center">ESTRATEGIA DEFENSIVA – Riesgos</p>	<p>* Establecer una sinergia entre las diversas asociaciones de apicultores de la región antioqueña a fin de intercambiar experiencias y lecciones aprendidas del desarrollo productivo de la apicultura.</p> <p>* Desarrollar investigaciones técnicas, apoyar con especialistas de otras zonas del país y del mundo que tengan una adecuada productividad en la materia y concordar los estándares de de homogenización de la producción con la finalidad de poder construir una marca de producción conjunta.</p>
<p align="center">ESTRATEGIA DE SUPERVIVENCIA – Limitación</p>	<p>* Proporcionar orientaciones para mejorar la competitividad de la producción de los apicultores, a partir de apoyo técnico en el establecimiento de sus prioridades productivas, reducción de sus "cuellos de botella".</p>

ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
1.-Línea Estratégica: Mejoramiento de la Oferta		
<p>* Fortalecer la institucionalidad de los productores y en esa perspectiva colaborar en la articulación de los diversos actores de la cadena productiva, proporcionando un fortalecimiento de las capacidades en el manejo del producto concertando esfuerzos entre el nivel nacional, regional y local en lo que a cada ente gubernamental le corresponda.</p> <p>* Proporcionar orientaciones para mejorar la competitividad de la producción de los apicultores, a partir de proporcionarles apoyo técnico en el establecimiento de sus prioridades productivas, reducción de sus "cuellos de botella".</p>	<p>* Conformar la documentación para la creación de un comité para la capacitación interregional de productores.</p> <p>* Difundir casos exitosos.</p>	Gobernación de Antioquia
<p>* Establecer una sinergia entre las diversas asociaciones de apicultores de la región antioqueña; a fin de intercambiar experiencias y lecciones aprendidas del desarrollo productivo de la apicultura.</p> <p>* Desarrollar investigaciones técnicas y apoyar con especialistas de otras zonas del país y del mundo que tengan una adecuada productividad en la materia y concordar los estándares de de homogenización de la producción con la finalidad de poder construir una marca de producción conjunta.</p>	<p>* Coordinar con los gobiernos locales las estrategias para promover la asociatividad de los apicultores por localidad.</p>	* Gobernación de Antioquia, FENAPICOL.
2.- Línea Estratégica: Cobertura de Mercados		
<p>* Establecer una estrategia de comercialización directa, a partir de establecer un perfil competitivo del producto generado en la zona antioqueña, que signifique apreciar el valor agregado y la diferenciación del producto en relación a la actual oferta y aumentando el conocimiento de la oferta mundial.</p>	<p>* Coordinar la acción de FENAPICOL y los productores de miel para posicionar una marca regional.</p>	* FENAPICOL

3.- Línea Estratégica: Facilidades al Comercio		
* Asegurar que los cultivos apícolas resulten exitosos para luego multiplicar su número en otras zonas.	* Apoyar la tarea del Gobierno Regional de con la cooperación de FENAPICOL para el éxito del funcionamiento de los cultivos apícolas, y su multiplicación a todas las áreas de producción.	* Gobernación de Antioquia, FENAPICOL
4.- Línea Estratégica: Desarrollo de la Cultura		
Desarrollar y fortalecer las capacidades de negociación de los usuarios, y que las relaciones entre las entidades sean equitativas, para el acceso y uso de los recursos productivos de la miel.	* Establecer un Comité de Gestión macro regional de miel.	* Gobernación de Antioquia, FENAPICOL

10. EVALUACIÓN DEL MERCADO INTERNACIONAL Y NACIONAL DE LA MIEL DE ABEJAS

10.1 ASPECTOS GENERALES

En este capítulo se evalúa el mercado de la miel de abejas tanto a nivel internacional como a nivel nacional, teniendo en cuenta cifras y fuentes consultadas de producción, exportación e importación de este bien.

10.2 EL MERCADO MUNDIAL DE LA MIEL DE ABEJAS

La producción mundial de miel de abejas natural en la actualidad es de 163% de la que se conseguía en la década de los años 70, la tendencia ha sido constante a pesar de las lógicas estabilizaciones debidas a las diferentes coyunturas económicas y políticas por la que ha transcurrido la producción agraria durante casi estos 40 años de evolución. Es necesario tener presente que se trata de una producción animal, y depende de una enorme cantidad de factores que influyen también coyunturalmente en los datos de tendencias.

La producción mundial de miel de abejas natural está en el orden de 1.300.000 toneladas métricas por año, un tercio son asiáticas, un cuarto europeas y otro cuarto americanas (de todo el continente).⁴¹

⁴¹ POLAINO, Carlos. Manual práctico del apicultor: La apicultura actual en cifras. Madrid España: cultural s.a, 2009. 184p.

TABLA 4. MIEL DE ABEJAS: PRODUCCIÓN POR PAÍS (TONELADAS MÉTRICAS) (1990-2004)

Puesto	País	1990	1994	2004	Crec. % (1990-2004)	Part. % 2004
1	China	197.500,00	181.170,00	304.990,00	3,39%	22,26%
2	Estados Unidos	90.130,00	98.500,00	82.000,00	-1,38%	5,98%
3	Argentina	47.000,00	64.000,00	80.000,00	3,73%	5,84%
4	Turquía	51.290,00	54.910,00	73.930,00	1,96%	5,40%
5	Ucrania	0,00	62.050,00	57.880,00	-1,01%	4,22%
6	México	66.490,00	56.430,00	56.810,00	-0,86%	4,15%
7	Federación de Rusia	0,00	43.900,00	52.780,00	0,23%	3,85%
8	India	50.500,00	51.000,00	52.000,00	0,21%	3,79%
9	Etiopía	0,00	25.000,00	38.100,00	4,29%	2,78%
10	España	23.460,00	22.040,00	36.700,00	3,38%	2,68%
11	Rep Islámica de Irán	10.000,00	20.000,00	35.000,00	7,23%	2,55%
12	Canadá	32.110,00	34.240,00	32.760,00	1,05%	2,39%
13	República de Corea	7.980,00	9.000,00	28.000,00	9,04%	2,04%
14	Rep Unida de Tanzania	18.000,00	24.000,00	27.000,00	2,19%	1,97%
15	Brasil	16.180,00	17.510,00	24.500,00	2,53%	1,79%
49	Colombia	2.500,00	2.500,00	2.550,00	-1,32%	0,19%
	Resto de países	283.830,00	297.190,00	383.730,00	1,55%	28,00%
	Mundo	900.250,00	1.114.440,00	1.370.230,00	2,41%	100%

Fuente: FAO. Cálculos Observatorio Agrocadenas

En la tabla 4, se presenta la producción mundial de miel de abejas, donde China ocupa el primer lugar con una participación del 22,26%, el segundo Estados Unidos con el 6%, tercero Argentina con el 5,84%, de los demás países latinoamericanos se encuentra en el puesto sexto México con el 4,15%,

en el puesto quince Brasil con el 1,79% y en el puesto cuarenta y nueve Colombia con una participación 0,19%.

De otro lado, se puede observar que países tales como la República de Corea, la República Islámica de Irán y Etiopía presentan un importante crecimiento en su producción de miel de abejas, mientras que Colombia, Guatemala, Ucrania y USA, muestran un decrecimiento, en el periodo 1990-2004. La República de Corea presenta un crecimiento del 9%, Irán con el 7,2%, Etiopía con el 4.3%, Argentina con el 3.73% y España con el 3.38%.

10.3 CONSUMO Y BALANCE COMERCIAL DE LA MIEL DE ABEJAS EN EL MUNDO

Hasta el siglo XVII para los europeos la miel era el principal edulcorante, y por tanto constituyente de sus recetas, tanto alimenticias como de salud, cuando la apicultura formaba parte del ritmo de vida de cada comunidad rural y las ciudades eran lo suficientemente pequeñas como para proveer a las colmenas silvestres de alimento y lugares para anidar. Esta tendencia de consumo tradicional no solo se mantiene, sino que aumenta año a año. De este modo podemos analizar que el consumo europeo es aproximadamente de 0,7 Kg. de miel por habitante al año, de modo que la tasa de cobertura es el 51,9% del consumo. Es decir, casi la mitad de lo que necesita el primer consumidor mundial lo debe adquirir en el mercado internacional.

Se trata de un grupo de 25 socios, con antecedentes culturales muy distintos y cuyo consumo de miel es también dispar. Sobresalen Alemania, Austria, Bélgica, España y Francia.

Aparece así un determinante fundamental del comercio mundial de miel: casi la cuarta parte que se comercializa a escala internacional debe cumplir las normas comerciales y de calidad de la Unión Europea. La razón es que la mayor demanda se da en Alemania, y a ella se une la del resto de los grandes importadores de la Unión Europea puesto que dentro no hay barreras comerciales, sea cual sea la frontera.

La misma memoria colectiva es la que se hace que se consuma en grandes cantidades miel tanto en América como en Oceanía, aunque en menor cantidad por habitante, al permanecer menos arraigada esta tradición. Por otro lado, estas tierras son grandes productoras y no necesitan importar, salvo Estados Unidos, que consume otra cuarta parte del comercio mundial.

Los datos de los primeros países de la lista de producción, como China, Argentina o México manifiestan que son grandes exportadores, es decir, no producen para un mercado interno, sino para la demanda internacional (la Unión Europea y Estados Unidos). Así, las dos mayores economías del mundo son las principales importadoras de miel, producto considerado un elemento de alimentación de calidad, y fijan, por tanto, los estándares de calidad y las lonjas del comercio de la miel.⁴²

Europa occidental es el principal consumidor, y la región del mundo que importa mayor cantidad de miel a pesar de la gran producción de sus abejas, puesto que consume más miel de la que genera.

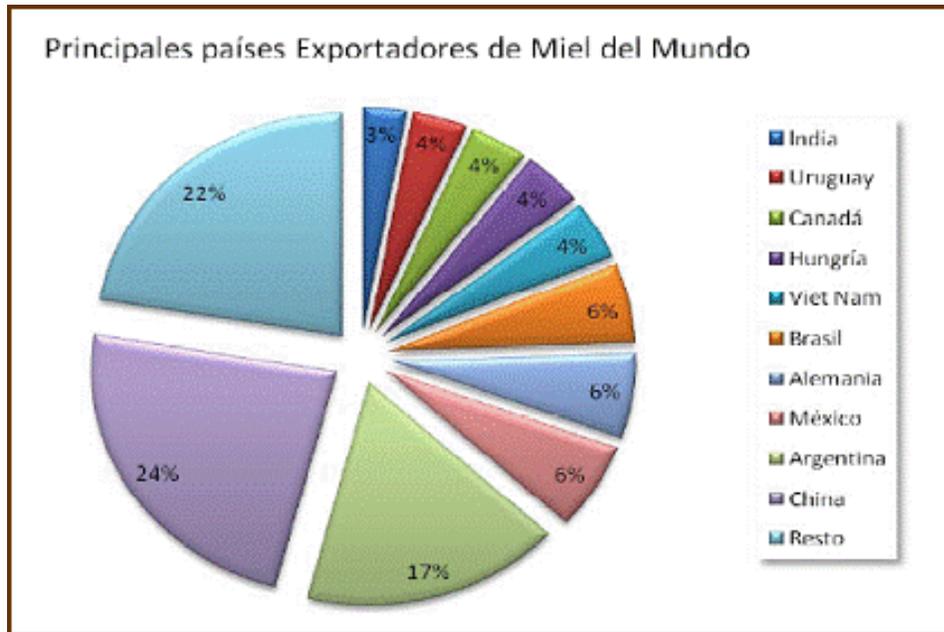
10.3.1 Exportaciones de miel de abejas. Aunque los mayores productores son China, Estados Unidos, Argentina y Turquía como se indica en la tabla 4. Por el lado de la oferta han emergido nuevos países exportadores que ofrecen

⁴² *Ibíd.*

pequeñas cantidades; según un informe preparado por PROCHILE, en el año 2002 sobre unas ventas totales de 637 millones de dólares, los países exportadores de miel fueron 86, pero de esos los primeros diez, Argentina, China, México, Canadá, Alemania, Hungría, España, Turquía, Brasil y Vietnam acapararon el 83% del mercado ósea que los 76 países restantes que ofrecieron miel lo hicieron concursando apenas por 128.3 millones de dólares. Para el año 2003 se hicieron transacciones de miel por un volumen de 402.000 toneladas.⁴³

⁴³ MARTINEZ ANZOLA, Telmo. Diagnostico de la actividad apícola y la crianza de abejas en Colombia. [En línea]. (2006). [Consultado 1 de Agosto de 2009]. Disponible en <<http://apiarioloscitricos.com/diagnostico%20%20cadena%20abejas%20y%20apicultura%20colombia.pdf> >

GRAFICO 6. EXPORTACIONES DE MIEL DE ABEJAS



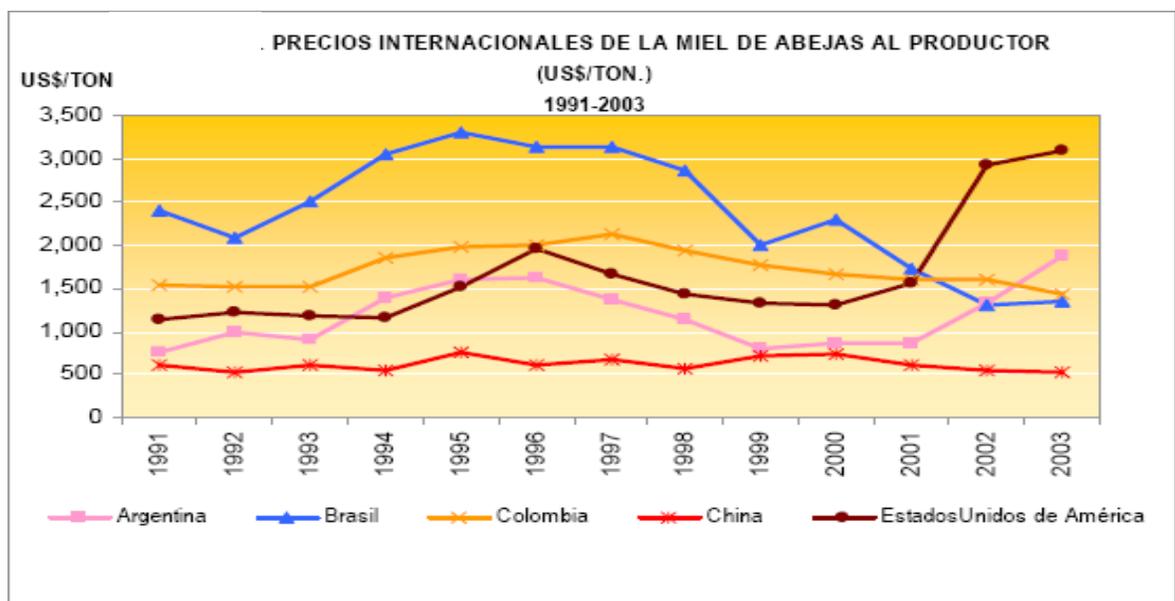
FUENTE: <http://www.monografias.com/>

En los últimos 10 años han sido muy cambiantes las cifras del mercado internacional de miel, propóleos y polen, ha habido un aumento constate de la demanda. De otros productos como la jalea real, el polen, las larvas liofilizadas; se sabe que tienen también gran demanda aunque en nichos más pequeños y especializados.

10.3.2 Precios internacionales de la miel de abejas. Colombia aún no posee un registro de precio constante de miel de abejas puesto que la mayor proporción de su comercio se da al interior del país, en mercados segmentados. Sin embargo, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO posee un registro de precios internacionales al productor de miel en dólares por tonelada métrica y ahí el producto colombiano sí tiene asignado un precio. De acuerdo a esto, durante la década de los 90 hasta el

2003, el precio al productor de miel a granel, por tonelada, a nivel mundial, se ha situado cerca de los US\$1.737, que con respecto a países productores como Argentina y China, es poco competitivo, pues éstos presentaron en promedio un valor de US\$ 1.194 y US\$ 616,95 respectivamente, por presentar un alto nivel de producción lo que les permite recibir tal valor. Caso contrario pasa con Estados Unidos, el cual aún cuando es el segundo productor mundial de miel de abejas, los precios al productor han sido cercanos a los de Colombia (US\$ 1.652.54)⁴⁴.

GRAFICA 7. PRECIOS INTERNACIONALES DE LA MIEL DE ABEJAS AL PRODUCTOR (US\$/TON).



Fuente: Ministerio de Agricultura Colombiano y desarrollo rural. Observatorio Agrocadenas Colombia

La tendencia de precios al productor en Colombia ha sido constante, pues se ha mantenido en el mismo rango durante el período. De acuerdo al gráfico 2, los

⁴⁴ Ibíd.

mayores países productores presentan los niveles más bajos de precios al productor debido al alto nivel de productividad que presentan, lo que les permite obtener un mayor nivel del producto a un precio más bajo, y por tanto, que le produzca mayores beneficios.

10.4 POSICIÓN DE COLOMBIA EN EL MUNDO FRENTE A LA COMERCIALIZACIÓN DE LA MIEL DE ABEJAS NATURAL⁴⁵

10.4.1 El entorno nacional frente al mercado de exportación de miel de abejas natural. Una de las falencias del sector apícola, como de otras actividades pecuarias, es la carencia de cifras verídicas y actualizadas. Es así como se estima que el país dispone entre 100.000 y 150.000 colmenas (las estadísticas disponibles en el ministerio, correspondientes a los apiarios registrados, cobijan únicamente unas 35.000 colmenas). Esa fragilidad en las estadísticas impide tener datos fiables de la producción.

Pero gracias a la búsqueda e investigación se ha podido determinar que en los últimos años el sector apícola en Colombia no ha presentado un desarrollo tan notorio como se ha dado en otros productos; esto se puede reconocer debido a que el país posee una balanza comercial negativa en la producción y comercialización de miel de abejas. Colombia es un país que posee bajos niveles de producción y consumo de este producto por lo que, su comercio se dedica prácticamente a la importación para poder suplir la demanda interna.

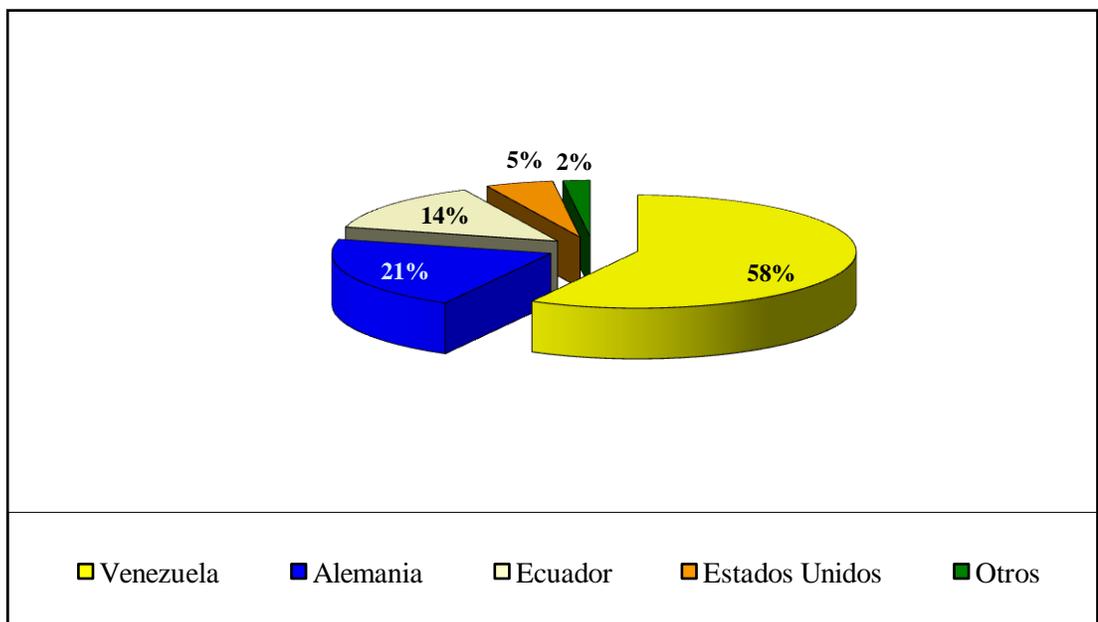
Sin embargo, se ha encontrado que un buen número de los productores nacionales se han organizado para promover, fortalecer y consolidar este

⁴⁵ Estadísticas de la cadena de las abejas y la apicultura en Colombia. En: Observatorio Agroclimas Colombia [En línea]. (2009). [Consultado 1 de Agosto de 2009]. Disponible en <<http://www.agroclimas.gov.co>>

renglón de la agricultura con el fin de satisfacer, tanto la demanda interna como la externa que actualmente se está generando.

Colombia exporta este producto a diferentes países como lo muestra la grafica 7, teniendo el 0.01% de participación en el mercado internacional, lo que corresponde al puesto 78 entre los demás países exportadores, presentando un nivel promedio por año de importación de 50 Toneladas.

GRAFICA 8. COLOMBIA: EXPORTACIONES DE MIEL DE ABEJAS (1994-2005)⁴⁶



Fuente: FAO

⁴⁶ AGROCADENAS. Op. cit., p. 30

TABLA 5. IMPORTACIONES COLOMBIANAS DE MIEL DE ABEJAS

PAÍS	USD 2005 CIF	USD 2006 CIF	USD 2007 CIF	CRECIMIENTO 2006-2007	PART
ALEMANIA	162,582,440.37	150,507,771	191,543,479.11	27.26%	30%
AUSTRIA		13,168,839	14,670,481.91	11.40%	2.3%
BELGICA	20,486,441.18	20,914,516	20,152,441.29	-3.64%	3.2%
ESPAÑA	22,011,334.3	28,492,126	22,562,024	-20.81%	3.6%
ESTADOS UNIDOS	138,145,566	188,303,597	174,692,305	-7.23%	28%
FRANCIA	43,252,618.3	50,909,610	63,262,776.28	24.26%	10%
ITALIA	25,895,979.01	28,350,510	24,714,373.73	-12.83%	4%
PAISES BAJOS	16,958,039.95	19,448,598	22,941,403.78	17.96%	3.6%
REINO UNIDO	61,372,1221.68	69,300,836	82,728,394.67	19.38%	13%
SUECIA	8,047,784.82	8,018,753	10,045,413.24	25.27%	1.6%

FUENTE: PROEXPORT COLOMBIA

Como se puede observar en la tabla 5, las importaciones Colombianas de miel de abejas provienen principalmente de Alemania con un 30%, seguido de Estados Unidos con un 28%, Reino Unido con un 13% y Francia con un 10%.

10.5.2 Producción nacional de miel de abejas. En los últimos años la producción apícola en Colombia ha disminuido un poco con respecto a otros países, pero actualmente existen programas para aumentar el desarrollo de esta producción. La poca credibilidad en el negocio y el bajo conocimiento en el desarrollo del mismo no han favorecido su desarrollo en el país. Actualmente, por medio del Ministerio de agricultura y desarrollo rural se creó la secretaría técnica de la cadena apícola que, junto con la Federación Nacional De Apicultores, FENAPICOL, se espera promover el desarrollo de la cadena

mediante el adelanto de programas de investigación para el manejo de abejas, asistencia técnica y enseñanza a apicultores campesinos de la implementación de buenas prácticas de manufactura para la elaboración de productos libres de contaminación, con el fin de eliminar la tendencia tradicional de producción que no cumple con los requisitos sanitarios básicos para la manipulación y comercio del producto. Existe otro programa que se denomina Ecolsierra que se ha desarrollado desde el año 1997 por un grupo de productores de café para aumentar los ingresos a los campesinos de la sierra nevada de Santa Marta, el que permitió una producción de 5 toneladas de miel en el 2005 y 100 toneladas en el 2006⁴⁷.

De acuerdo a estudios de factibilidad realizados por investigadores de Colciencias, se ha encontrado que la abeja africanizada (productora de miel por excelencia) se adapta a los diferentes climas existentes en el país. Esto permite impulsar a las poblaciones marginales del país a incursionar en la producción apícola, pues se ha considerado que es una actividad que beneficia no sólo sus ingresos sino la agricultura como un todo, por su actividad polinizadora que ayuda a acelerar los procesos reproductivos de los cultivos. Asimismo, genera beneficios para la salud de los individuos, gracias a los elementos minerales que poseen, por lo anterior, es necesario promover su consumo interno divulgando entre la población los componentes medicinales que proporcionan a la salud los diferentes productos nacientes de las colmenas. De esta forma, se estimularía la producción y por tanto, se podría pensar en mejorar la balanza comercial de miel en el país, la cual, hasta el momento ha sido deficitaria, dado que del pequeño flujo de comercio que se presenta, las importaciones superan

⁴⁷ Producción colombiana de miel de abejas. En: Observatorio Agrociencias Colombia [En línea]. (2009). [Consultado 6 de Agosto de 2009]. Disponible en <http://www.unodc.org/images/colombia/ecolsierra/volante_miel_retiro.jpg >

a las exportaciones. Esto es lo que se quiere contrarrestar a través del plan comercializador que aquí se presenta.

TABLA 6. CONTEO DE APICULTORES Y NÚMERO DE COLMENAS POR DEPARTAMENTO⁴⁸.

DEPARTAMENTO	APICULTORES	COLMENAS	APIARIOS
Amazonas	110	Silvestres	
Antioquia	43	1227	
Boyacá	42	2614	
Caquetá	8		
Cauca	129	1753	
Cesar	6	250	
Choco	7		
Cundinamarca	65	1001	92
Guaviare	1	10	1
Huila	205	2300	
Magdalena	75	570	
Meta	22	478	60
Norte de Santander	100		
Risaralda	136	1767	
Santander	75	1970	
Sucre	75	2228	104
Tolima	86	3716	472
Valle del Cauca	150	3500	
TOTAL	1295	23384	

Fuente: Ministerio de agricultura y desarrollo rural

⁴⁸ MARTINEZ ANZOLA. Op. Cit., p. 33

En la tabla 6, se observa que en la actualidad en Colombia hay aproximadamente 1300 apicultores, un promedio de colmenas que se puede acercar a las 24.000 lo que permite estimar que cada apicultor maneja un promedio de 20 colmenas.

Algunos de los planes que se están ejecutando en Colombia para fomentar la producción apícola y organizar a los pequeños productores se mencionan en la tabla siguiente. Estos programas permiten incentivar la exportación de este producto a los diferentes países del mundo.

TABLA 7. PLANES DE DESARROLLO EMPRESARIAL PARA PROMOVER LA APICULTURA EN COLOMBIA.⁴⁹

Nombre del plan de desarrollo empresarial	Ejecutor	Municipios	Departamento	Actividad productiva	No. De beneficiarios
Fortalecimiento de la estructura en el proceso organizativo, productivo y de mercadeo de las Asociaciones de Apicultores en los municipios de Zambrano y Córdoba, Bolívar, y en el municipio de Plató, Magdalena.	Asociación de Empresas Asociativas de Trabajo Zambrano	Zambrano, Córdoba y Plató	Bolívar	Apicultura	36
Fortalecimiento en el Desarrollo Administrativo de Mercadeo y Organizativo de los Apicultores de los Municipios del Carmen de Bolívar.	Cooperativa Multiactiva de Apicultores Orgánicos de los Montes de María	Carmen de Bolívar	Bolívar	Apicultura	100

⁴⁹ AGROCADENAS. Op. cit., p.30.

Fortalecimiento de la cadena apícola en los municipios de Santa Rosa de Cabal, Desquebradas, Pereira y Apía, Risaralda.	Asociación de productores Apícolas y Afines del Efe Cafetero-ARA	Santa Rosa, Apla, Desquebradas, Pereira	Risaralda	Apicultura	
Fortalecimiento socio empresarial de la Empresa Asociativa de Trabajo Colmenares Mil Flores, para la producción y comercialización de la cadena apícola del sur del departamento del Huila	Empresa Asociativa de Trabajo Colmenares Mil Flores	Pitalito, Timaná, Palestina y Acevedo.	Huila	Apicultura	50
Fomento y Comercialización de los productos apícolas en el Departamento de Santander.	Asociación de Apicultores Norte de Santander APINS	San Cayetano, Los Patios, Pamplinita, Cicutilla, Ragonvalia, Chinácota, Lourdes, Gramalote.	Norte de Santander	Apicultura	50
Mejoramiento de la producción y comercialización de miel de abejas.	Asociación de Productores Apícolas de la Playa de Belén ASOAPICAN	La Playa	Norte de Santander	Apicultura	80
Ejecución del proyecto “Fomento de Microempresas Productoras de Miel de Abejas y sus Derivados, en los municipios de Ayapel, Ciénaga de Oro, Puerto Libertador y Sahún, Departamento del Córdoba”.	APICAR		Córdoba	Apicultura	90
TOTAL DE BENEFICIARIOS					406

CONCLUSIONES

- Paulatinamente Colombia especialmente el departamento de Antioquia ha ido aumentando el crecimiento de la producción de Miel de Abejas porque, ha comenzado a aprovechar la ampliación de los planes de desarrollo que está implementando el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, principalmente por la creación de la Secretaría Técnica de la Cadena Apícola y por el apoyo a la Federación Nacional de Apicultores FENAPICOL.
- El mercado de Miel de Abejas Colombiano ha ido adquiriendo una mayor credibilidad en el mercado mundial, lo que augura un mejor crecimiento y desarrollo de este mercado en el país.
- El adelanto de programas de investigación para el manejo de abejas, la asistencia técnica, la enseñanza a apicultores campesinos acerca de la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura para la elaboración de productos libres de contaminación, contribuyen a eliminar la tendencia tradicional de producción de no cumplir con los requisitos sanitarios básicos para la manipulación y comercio del producto, que era la mayor debilidad que venía padeciendo el mercado de la miel de abejas en Colombia, esto hace que mejore la viabilidad de este producto en todo el país.
- La abeja africanizada (productora de miel por excelencia) se adapta a los diferentes climas existentes en la región antioqueña, esto permite impulsar las poblaciones marginales a incursionar en la producción apícola, pues hemos considerado que es una actividad que beneficia no sólo sus ingresos sino la agricultura como un todo, por su actividad polinizadora la cual ayuda a acelerar los procesos reproductivos de los cultivos.

- Como científicamente se ha demostrado la Miel de Abejas genera beneficios para la salud de los individuos, gracias a los elementos minerales que posee, se hace necesario aumentar la promoción de su consumo, a través de un plan agresivo de marketing en el departamento y la nación, para divulgar entre la población los componentes medicinales que proporcionan a la salud los diferentes productos nacientes de las colmenas de abejas africanizadas.
- Con el impulso que está dando el Gobierno colombiano a la apicultura, se está estimulando la producción dentro de estándares de calidad y costos, lo que sin duda mejorará la balanza comercial de miel en el país, contribuyendo, no solamente a la exportación del producto sino, a aumentar la producción para suplir las necesidades del consumo interno colombiano que, en la actualidad, no es muy alto porque, este producto no se ha promocionado lo necesario dentro del mercado nacional.
- Como lo hemos demostrado, las condiciones están dadas para que Colombia se convierta en uno de los 20 principales países productores de miel de abejas, especialmente porque un alto número de consumidores del país están dándole preferencia al consumo de productos naturales para conservar un buen nivel de salud, teniendo en cuenta las grandes propiedades médicas de la Miel.
- Las condiciones operativas proyectadas, permiten mostrar a un inversionista una situación atractiva para el desarrollo a nivel del mercado que puede ser aprovechada para lograr una más clara efectividad, operación, funcionamiento y transformación operativa específica.

- Se ve que las condiciones de Antioquia como mercado, permite un gran atractivo del mismo a nivel funcional, lo cual garantiza su desarrollo, operación y funcionamiento, facilitando la comercialización y el manejo aplicado en todo sentido y generando además, un nivel alto de desarrollo.
- Las condiciones financieras, así como operativas, dan cuenta de un proyecto que alcanza a rentar la inversión efectuada y por ello se ve como atractivo para el desarrollo del mismo a nivel del mercado.

RECOMENDACIONES

- El paso más importante que se debe dar es a través de una agresiva campaña de mercadeo, donde se destaquen en los medios masivos de comunicación, incluyendo la Internet, todas las propiedades y bondades del producto de tal manera que el consumidor cuando llegue al supermercado diga “quiero miel de abejas”, tal como sucede con el café. Para esto se requiere un gran aporte del gobierno colombiano, teniendo en cuenta el alto costo de la publicidad.
- Se debe aprovechar el momento comercial que están viviendo los productos colombianos, pues la mejoría de la imagen de nuestro país en lo relacionado al factor Seguridad, crea un mejor ambiente de confianza entre los consumidores. Pensamos que, incluso, esto puede lograr atraer inversionistas asociados con los productores colombianos de miel de abejas, lo que, indudablemente, le daría un mejor empuje a este producto tanto en Colombia como en el mercado local.
- Creemos que Colombia sigue ampliando sus posibilidades comerciales y culturales con muchos países y esto es una de las grandes metas que se ha propuesto el gobierno, lo que seguramente terminará de contribuir enormemente al comercio de la miel de abejas entre Colombia y el exterior, por lo que, los apicultores colombianos y todos los que estamos interesados en invertir en este mercado, debemos estar buscando permanentemente estrategias que le garanticen la permanencia indefinida en el mercado de este país, y la aplicación de este plan comercializador, debe ser una de esas estrategias.

- Adicionalmente, se debe dar continuidad a las estrategias aquí sugeridas en cuanto a operación y manejo del producto en el mercado, como también el funcionamiento operativo del mismo de manera consistente, para lograr un real desarrollo, efectividad y transformación funcional y operativa particular.

BIBLIOGRAFIA

ANGARITA ZERDA, Enrique. Fondo de promoción de exportaciones: Situación actual y perspectivas colombianas en el comercio mundial de miel de abejas y demás productos de la colmena. 35 p, Publicación Proexport : 1977

BERNAL TORRES, Cesar Augusto. Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 2da ed. México: Pearson Education, 2006. p. 112.

DE LA CUESTA GUTIERREZ, Alberto. Situación de la apicultura en el suroeste antioqueño. Medellín.1981. Trabajo de grado. Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

GALLEGO TORRES, María Isabel; GRAJALES RESTREPO, Catalina; ORDÓÑEZ BUITRAGO, Juliana. Desarrollo de un plan de negocios para la elaboración de tres productos cosméticos capilares a partir de la miel de abejas. Medellín, 2009. 147p. Trabajo de grado (Pregrado de ingeniería de procesos). Universidad EAFIT.

JIMÉNEZ GIL, Oscar Adolfo, ROJAS VALDIRI, Carlos Alfonso, POSADA AGUDELO, Ramiro. Estudio para la creación de una empresa de economía solidaria para el acopio, procesamiento y mercadeo de miel de abejas. Medellín, 1993, Clasificación(es) T, 658.5. Trabajo de grado. Universidad Nacional Sede Medellín.

KELLEY, Walter. Apicultura lucrativa: La abeja como agente polinizador. 2da ed. México: Curley printing, 1977. 81p.

LOPEZ MAGALDI, Mario; GERARDI DE LOPEZ MAGALDI, Martha. Tratado sobre las abejas: Lugares donde no deben instalarse apiarios. Buenos Aires Argentina: editorial albatros, 1983. 167p.

MAX, Herman. Investigación económica, su metodología y su técnica. 3ra edición. Fondo de cultura económica. México 1986.

POLAINO, Carlos. Manual práctico del apicultor: La apicultura actual en cifras. Madrid España: cultural s.a, 2009. 184p.

SANCHEZ, Luis Alberto. Las abejas: La miel y la cera. 4 ed. Medellín: Talleres gráficos de la secretaría de servicios administrativos del departamento de Antioquia, 1986. 52p.

SCARPETTA PEÑA, María Fernanda; BOHORQUEZ MOLINA, Alexandra. Diseño de la primera planta apícola orgánica tecnificada de Colombia. Bogotá, 2004. 152p. Trabajo de grado (Pregrado en ingeniería Industrial). Universidad Pontificia Javeriana.

SILVA GARNICA, Diego; ARCOS DORADO, Adriana; GÓMEZ DÍAZ, José. Guía ambiental apícola. 1ra edición. Bogotá D.C; Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt.2006. p.91

CIBERGRAFIA

GARCIA, Ricardo. La apicultura Colombiana. En: Noticiasapicolas.com. [En línea]. [Consultado 1 De Marzo de 2010]. Disponible en: <<http://www.noticiasapicolas.com/apiculturacolombia.htm>>

MEJIA, Juan Esteban. Miel falsa invade mercado. En: Eltiempo.com. [En línea]. (2006). [Consultado 4 De Marzo de 2010]. Disponible en: <<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1884276>>

Apicultura. En: Observatorio Agrocadenas Colombia [En línea]. (2009). [Consultado 29 de Abril de 2009]. Disponible en <http://www.agrocadenas.gov.co/Apicultura/documentos/caracterizacion_abejas.pdf>

¿Qué es la miel? En: Mielpura.org. [En línea]. [Consultado 28 de Febrero de 2009]. Disponible en: <<http://www.mielpura.org/acercadelamiel.html>>

RODRIGUEZ, Fabián. La miel. En: Todomiel.net. [En línea]. [Consultado 3 de Marzo de 2009]. Disponible en: <http://www.todomiel.net/notas/produccion/articulo_produccion.php?get_notas_id=1286&get_notas_titulo=LA-MIEL >

GARAY, Jorge Luis. El enfoque de competitividad sistémica. En: Biblioteca Luis Ángel Arango. [En línea]. [Consultado 3 de Marzo de 2010]. Disponible en <<http://www.lablaa.org/blaavirtual/economia/industrilatina/248.htm>>

MARTINEZ ANZOLA, Telmo. Diagnostico de la actividad apícola y la crianza de abejas en Colombia. [En línea]. (2006). [Consultado 1 de Agosto de 2009]. Disponible en <<http://apiarioloscitricos.com/diagnostico%20%20cadena%20abejas%20y%20apicultura%20colombia.pdf> >

REGLAMENTO TÉCNICO SOBRE LOS REQUISITOS SANITARIOS QUE DEBE CUMPLIR LA MIEL DE ABEJAS PARA CONSUMO HUMANO. En: Ministerio de la protección social. [En línea]. (2008). [Consultado 1 de Noviembre de 2009]. Disponible en <<http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo17846DocumentNo7592.PDF>>

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE HONDURAS. Factores a considerar para la instalación de un apiario. En: Manual técnico de apicultura. [En línea]. (2005). [Consultado 10 de Octubre de 2009]. Disponible en <http://www.miieldemalaga.com/data/manual_apicultura.hon.pdf >

NASA. De sangre caliente y fría. En: Cool cosmos. [En línea]. [Consultado 12 de Octubre de 2009]. Disponible en <http://www.spitzer.caltech.edu/espanol/edu/ir_zoo/coldwarm.html>

GENTRY, Curtis. El clima y la apicultura. En: La apicultura en pequeña escala. [En línea]. [Consultado 12 de Octubre de 2009]. Disponible en <http://www.fastonline.org/CD3WD_40/HLTHES/PC/M0025S/ES/M0025S06.HTM

M

FUNDACION AMIGOS DE LAS ABEJAS. La polinización. [En línea]. (2009). [Consultado 12 de octubre de 2009]. Disponible en http://www.abejas.org/polinizacion/la_polinizacion.htm

La apicultura y los medios de vida sostenibles. En: Deposito de documentos de la FAO. [En línea]. (2005). [Consultado 12 de octubre de 2009]. Disponible en <<http://www.fao.org/docrep/008/y5110s/y5110s03.htm>>

MARTINEZ ANZOLA, Telmo. Diagnostico de la actividad apícola y la crianza de abejas en Colombia. [En línea]. (2006). [Consultado 1 de Agosto de 2009]. Disponible en <<http://apiarioloscitricos.com/diagnostico%20%20cadena%20abejas%20y%20a%20picultura%20colombia.pdf>>

Estadísticas de la cadena de las abejas y la apicultura en Colombia. En: Observatorio Agrocadenas Colombia [En línea]. (2009). [Consultado 1 de Agosto de 2009]. Disponible en <<http://www.agrocadenas.gov.co>>

Producción colombiana de miel de abejas. En: Observatorio Agrocadenas Colombia [En línea]. (2009). [Consultado 6 de Agosto de 2009]. Disponible en <http://www.unodc.org/images/colombia/ecolsierra/volante_miel_retiro.jpg>

ANEXO I
LISTA DE PRECIOS MIEL DE ABEJAS POR SUPERMERCADO EN
MEDELLÍN

EURO MAYORISTA		
		\$
Colmenares	160 gr	2.410,00
		\$
	320gr	4.500,00
		\$
	450gr	5.710,00
		\$
El Rancho	160gr	2.220,00
		\$
	440gr	5.570,00
		\$
	5110gr(vidrio)	5.110,00
		\$
Dispronat	100gr	1.710,00
		\$
Néctar	325gr	7.640,00
		\$
	500gr	9.640,00
Oro Dulce	160gr	\$

		2.840,00
	325gr	\$ 5.410,00
	500gr	\$ 7.600,00
BOOM		
Colmenares	160gr	\$ 2.440,00
Oro Dulce	325gr	\$ 5.200,00
	500gr	\$ 7.310,00
	325gr (propolio)	\$ 5.440,00
PACARDYL		
El Eden	250gr	\$ 4.530,00
	500gr	\$ 6.670,00
Oro Dulce	325gr	\$ 7.430,00

	500gr	\$ 5.530,00
	325gr (propolio)	
OLIMPICO MAYORISTA		
El Rancho	160gr	\$ 2.170,00
	440gr	\$ 5.440,00
TIERRAGRO		
Oro Dulce	325gr	\$ 5.300,00
	500gr	\$ 7.400,00
	325gr (propolio)	\$ 5.500,00
	170gr (polen)	\$ 5.500,00
LA VAQUITA		
Oro Dulce	325gr	\$ 5.280,00
Dispronat	100gr	\$

		1.690,00
Manchuria	330gr	\$ 4.790,00
PALASAN		
Apiarios	325gr	\$ 5.650,00
	160gr	\$ 2.950,00
Pura Miel	500gr	\$ 2.900,00
SUPER TOMATE		
Oro Dulce	325gr	\$ 5.900,00
ATOMOS		
Oro Dulce	500gr	\$ 8.650,00
	325gr	\$ 6.150,00
	160gr	\$

		3.200,00
OLIMPICO SANTAGEMA		
Oro Dulce	325gr	\$ 8.710,00
	160gr	
Eden	500gr	\$ 6.020,00
	250gr	\$ 4.170,00
El Rancho	500gr	\$ 5.500,00
	440gr	\$ 5.440,00
Dispronat	100gr	\$ 1.670,00
MERCOOP		
Oro Dulce	160gr	\$ 2.700,00
Dispronat	100gr	\$

		1.850,00
OLIMPICA		
Abeja Dorada	520gr	\$ 5.640,00
	310gr	\$ 3.180,00
	360gr (plástico)	\$ 5.380,00
	614gr	\$ 5.950,00
LEY JUNIN		
Néctar	500gr	\$ 12.500,00
	325gr	\$ 9.670,00
Flor del Monte	500gr	\$ 13.860,00
	360gr	\$ 9.910,00
Rica Miel	300gr	\$ 5.460,00

Leader Price	325gr	\$ 7.750,00
Colmenares	320gr	\$ 6.160,00
EXITO SAN ANTONIO		
Rica Miel	300gr	\$ 5.460,00
Néctar	500gr	\$ 13.290,00
	325gr	\$ 9.800,00
Colmenares	320gr	\$ 6.130,00
	450gr	\$ 6.890,00
Exito	325gr	\$ 7.930,00
BARATILLO		
Oro Dulce	325gr	\$

		685,00
Dispronat	100gr	\$ 1.800,00
Colmenares	160gr	\$ 2.650,00
	450gr	\$ 6.300,00
	300gr (plástico)	\$ 6.350,00
Marianito	325gr	\$ 4.950,00
AYURA		
Oro Dulce	500gr	\$ 7.400,00
	325gr	\$ 5.200,00
	160gr	\$ 2.700,00
	325gr (propóleo)	\$ 5.300,00
EXITO ENVIGADO		
Colmenares	320gr	\$

		5.220,00
	450gr	\$ 6.160,00
Néctar	325gr	\$ 9.920,00
Exito	325gr	\$ 7.550,00
Miel del Bosque	500gr	\$ 9.680,00
Rica Miel	300gr	\$ 5.200,00
EURO FRONTERA		
Oro Dulce	500gr	\$ 7.600,00
	325gr	\$ 5.410,00
	160gr	\$ 2.840,00
Néctar (promoción)	500gr	\$ 8.870,00

	325gr	\$ 7.030,00
El Rancho (promoción)	500gr (vidrio)	\$ 4.090,00
	440gr	\$ 4.460,00
	160gr	\$ 1.780,00
MADRID		
Oro Dulce	500gr	\$ 9.350,00
	325gr	\$ 6.650,00
Colmenares	320gr	\$ 4.650,00
Dispronat	350gr	\$ 5.950,00
	100gr	\$ 1.800,00

DOMINI MERCADOS		
		\$
Colmenares	320gr	5.100,00
	160gr	\$ 2.750,00
Oro Dulce	500gr	\$ 8.000,00
	325gr	\$ 6.000,00
Néctar	500gr	\$ 8.750,00
CARREFOUR VEGAS		
De la Sierra	375gr	\$ 6.290,00
Dispronat	350gr	\$ 1.830,00
	100gr	\$ 5.790,00
La Abeja Dorada	614gr	\$ 5.750,00
	310gr	\$

		3.070,00
	160gr	\$ 2.190,00
	77gr (polen)	\$ 4.650,00
Néctar	310gr (propóleo)	\$ 7.740,00
	500gr	\$ 8.650,00
	325gr	\$ 11.020,00
El Pinar	700gr	\$ 11.650,00
	500gr	\$ 9.790,00
	340gr	\$ 6.990,00
	300gr (propóleo)	\$ 8.290,00
Colmenares	450gr	\$ 5.920,00
	350gr	\$ 4.820,00
Flor del Monte	500gr	\$ 14.880,00

CASA D GRANJERO (LAURELES)		
Oro Dulce	500gr	\$ 11.100,00
	325gr	\$ 7.100,00
CASA D GRANJERO (ENVIGADO)		
Oro Dulce	500gr	\$ 9.600,00
	325gr	\$ 6.000,00
CASA D GRANJERO (PRINCIPAL)		
Oro Dulce	500gr	\$ 9.600,00
	325gr	\$ 6.800,00

CASA D GRANJERO (HOME)		
Oro Dulce	500gr	\$ 9.600,00
	325gr	\$ 6.800,00
ÉXITO LA MOTA		
Néctar	500gr	\$ 12.330,00
	325gr	\$ 10.240,00
Éxito	325gr	\$ 7.610,00
Colmenares	450gr	\$ 6.320,00
	320gr	\$ 6.000,00
Rica Miel	300gr	\$ 5.460,00

LEY (CENTRO)		
		\$
Flor del Monte	500gr	13.070,00
	360gr	\$ 9.080,00
Néctar	500gr	\$ 11.980,00
	325gr	\$ 9.760,00
Leader Price	325gr	\$ 7.700,00
Colmenares	320gr	\$ 5.890,00
Rica Miel	300gr	\$ 5.430,00
ÉXITO LAURELES		
		\$
Néctar	500gr	11.750,00
	325gr	\$ 10.240,00
Rica Miel	300gr	\$

		5.330,00
Miel del Bosque	500gr	\$ 10.820,00
Colmenares	320gr	\$ 5.720,00
	450gr	\$ 6.766,00
Exito	325gr	\$ 7.550,00

ANEXO III

Indicadores.

- Nombre o Razón Social: Apiarios del Trópico
- Nombre del propietario: Lucas Ochoa Giraldo
- Sector económico: Alimentos naturales
- Domicilio y sucursales: Calle 46ª sur # 42-12/ 8 Apiarios en Cauca
- NIT: 98'668.418-9
- Carácter (Pública o Privada) y Fecha de Fundación: Privada / Junio de 2002
- Gremio al que pertenece: Apícola, Agrícola

Preguntas claves.

1. ¿Qué productos que comercializa son importados?
Ninguno
2. ¿Quién les provee los productos? (País o empresa)?

Apiarios del Trópico cuenta con varios proveedores dependiendo el producto, los productos apícolas tales como la miel, propóleos, polen,

cera de abejas, abejas, colmenas, entre otros se le compra a los campesinos o de producción propia.

Empaques, como el envase exclusivo de PetPack SA, Paraplasticos, Truher.

Etiquetas: Marca Publicidad, Servibarras, Colpack, Indumaquila.

Maquila de envasada: Suprapack

3. ¿Tienen almacenes propios para la comercialización de los productos?

La empresa Apiarios del Trópico no tiene almacenes propios debido a que esto no está contemplado dentro de su estrategia, ya que esta es sólo hacer producción y comercialización de los productos por esto vende a través de terceros, y por medio de distribuidores.

4. ¿Cuántos empleados tienen su empresa?

6 en Medellín, 8 en al apiario

5. ¿Cómo están distribuidos los empleados en lo administrativo y operativo?

2 administrativos (Representante de venta)

1 Representante de Venta

2 mercaderistas promotoras

1 producción Medellín (Que se encarga de recibir, almacenar y envasar)

8 Producción apícola Caucasia

6. ¿Qué le gustaría encontrar que no encuentra en sus proveedores actuales?

Siendo Apiarios del Trópico una empresa que está en crecimiento, me gustaría un mayor apoyo de los proveedores, mayor acompañamiento, mayor conocimiento de nuestra empresa para así entender realmente nuestro potencial y obstáculos que se tienen al inicio de cualquier empresa pero que son muy diferentes y específicos en cada caso.

POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO

7. ¿Usted cree que sus productos tienen aceptación en el mercado? ¿Por qué?

Teniendo en cuenta la tendencia mundial y nacional los productos naturales se encuentran en etapa de crecimiento y conocimiento por parte de las personas.

Aunque podemos ver que en Colombia actualmente el consumo de estos productos no es muy alto en los últimos 5 años se ha incrementado el consumo en un 15% aprox. (En Colombia se consume 300G per cápita anual aprox., mientras que en Alemania el consumo está por encima de 10K. per cápita anuales) Esto nos puede mostrar el potencial que se tiene para estos productos, teniendo en cuenta que se necesitan estrategias muy claras para mostrar estos productos en el mercado y hacer crecer su consumo.

8. ¿Cuáles son las ventajas que tiene sus productos?

Los productos producidos y comercializados por Apiarios del Trópico tienen muchas ventajas, por mencionar algunas podemos decir que son productos 100% naturales con un alto valor nutricional, de fácil absorción por la sangre (5 minutos) un alto contenido de antioxidantes, previene el cáncer, la Jalea Real contiene 20 aminoácidos de 9 que debe consumir el ser humano diariamente, además de vitaminas, minerales, calcio, hierro, fósforo, vitaminas del complejo B entre otros.

Además de todos los valores agregados que le da Apiarios del Trópico a su marca Oro Dulce

9. ¿Cómo es el comportamiento actual del mercado con estos productos?
¿Tiende a bajar o a incrementar?

El comportamiento de los productos apícolas actualmente no tienen un mercado masivo en Colombia, más bien tiene un segmento pequeño de consumidores, esto es debido al desconocimiento que tenemos sobre estos, además no contamos con reglas claras por parte del gobierno (INVIMA), debido a que se puede comercializar cualquier producto con aspectos físicos similares como un producto apícola natural sin realmente serlo, esto logra confundir al consumidor y no obtener en él los resultados que se buscan lo que finalmente hace que desconfíe de estos.

En los últimos años se ha encontrado un gran interés por parte del Ministerio de Agricultura por crecer este sector dando ayudas inicialmente al campesino para la producción apícola y esto ha generado

un gran interés por parte de personas naturales a generar empresas comercializadoras de estos productos como lo es Apiarios del Trópico. Así se ha visto que se ha empezado a enseñar y capacitar a empresas, compradores institucionales y consumidores acerca de los beneficios de los productos apícolas.

A todo esto le tenemos que sumar la creciente demanda por parte de las personas a tener productos que mejoren su salud y belleza para así contar con una mucha mejor calidad de vida, además de la conciencia ecológica (verde) que es de suma importancia para nuestro planeta e hijos lo cual hace que estos productos estén ganando mercado.

Como ejemplo podemos ver que empresas multinacionales con grandes marcas estén entrando en esta tendencia (NIVEA, Colgate Palmolive con su jabón Protex Propolis –Propoleo-, JGB SA)

10. ¿Cómo evalúa usted los productos apícolas locales vs los extranjeros?

Colombia en términos generales no tiene grandes inversiones en I&D, y en nuestro gremio el cual es muy pequeño no se queda atrás, para esto podemos ver ejemplos muy claros en el medio; en Colombia sólo encontramos básicamente los productos alimenticios los cuales realmente el trabajo se hace en la colmena, pero no encontramos productos que necesiten de una mayor inversión en I&D, como ejemplo tenemos el almacén L'OCCITANE el cual cuenta con alrededor de 20 productos hechos en base a productos apícolas y así podemos ver otras empresas que han entrado al mercado con varios productos de la misma manera (Catálogos), esto es muy interesante para el gremio ya que en

algún momento se pueden generar alianzas entre empresas o la entrada de inversión nacional o internacional para generar I&D en esta área.

11. ¿Cuáles son los factores por los que usted considera que los productos apícolas deben estar en el mercado?

Los productos apícolas deben estar en el mercado por varias razones, los número 1 por historia ya que nuestros antepasados los usaban con gran fe y resultados, por sus altos valores nutricionales, ya que no dañan órganos vitales para la vida a diferencia de los productos suplementarios, debido a que no contienen químicos (aditivos o conservantes), además estos deben estar en el mercado debido a que son una fuente de trabajo para el campo, no sólo ayudando a una empresa, persona o familia sino que tiene la capacidad de ayudar masivamente (ejemplo: Apiarios del Trópico le compra a 10 familias de campesinos mensualmente) adicional que es una labor que protege y fortalece la flora mediante el proceso de polinización, tal como decía Albert Einstein “El ser humano no sobreviviría más de 4 años sin las abejas”

12. ¿Cuáles cree que pueden ser clientes potenciales de estos productos o los posibles aliados estratégicos?

Para Apiarios del Trópico esto es una pregunta que se debe responder en Partes.

#1 En la segmentación que tenemos a nivel interno, amas de casa entre los 20 y 40 años que cuidan su salud y la de su familia o allegados, personas que cuidan su salud y belleza, deportistas.

#2 Grandes superficies, autoservicios, mini mercados, y tiendas naturistas ya que estos son los canales más adecuados para llegar al consumidor.

#3 Distribuidores tanto de consumo masivo como especializados

Con cada uno de estos se debe manejar una relación diferente debido a su formato y manera de comportarse, tanto desde el primer momento, la compra, la venta y manejo de su personal, dependiendo de esto, de la capacidad de la empresa y estrategia se generará alianzas estratégicas con los clientes que mejor se adapten o que más se acerquen.

13. ¿Cuáles son las especificaciones o propiedades que debe tener los productos de la miel para ser distribuidos?

Desde los estándares y políticas de Apiarios del Trópico los productos apícolas deben cumplir con varias propiedades y regulaciones tanto para la compra como para la venta.

Para la compra:

Estos deben de venir empacados en canecas que cumplan con las regulaciones para productos alimenticios, los productos deben tener las siguientes características las cuales son revisadas inicialmente por Apiarios del Trópico directamente y además analizadas por un tercero (Laboratorios Seylam, Tecnimicro o U Nacional). Humedad no mayor a 21%, grados Brix alrededor de 80°, HMF nunca superior a 40mg/Kg.

Para la venta:

La empresa debe cumplir con todo lo especificado por el decreto 3075 tal como los 8 programas (Limpieza y desinfección, manejo de residuos,

agua potable, fumigación, 20 horas anuales de capacitación en manejo de alimentos), tanque para la pasteurización, homogenización y envasado hecho en acero inoxidable, garantizar que el producto nunca se va a subir su temperatura a más de 40°C, certificación del INVIMA en el decreto 3075 de 1.997, garantizar que todos los artículos que estén en contacto directo con el producto cumplen con la ley para manejo de alimentos, esto para asegurar la inocuidad del alimento.

Además que la empresa por política interna y por el tipo del producto que vende debe buscar siempre insumos biodegradables.

14. ¿Puede usted decir cuáles son las condiciones de pago que maneja con sus proveedores?

Apiarios del Trópico maneja diferentes condiciones de pago las cuales en su gran mayoría son puestas por los proveedores (De contado, 15, 30 y 60 días) con algunos de ellos se tiene descuentos comerciales o financieros dependiendo la necesidad o el flujo de caja de la compañía se deciden si se toman o se dejan estos descuentos, esto va más ligado a una decisión del momento de la compañía, más que a una decisión financiera.

15. ¿Usted maneja plazos de ventas, es decir, financiación con sus clientes?

Apiarios del Trópico da plazo en sus ventas dependiendo de papeles dadas por sus clientes y referencias de estos, se generarán ventas a plazos, la compañía cuenta con todo tipo de ventas desde pago contra entrega o contado, hasta 120 días. Hay ocasiones en las cuales la

compañía tiene que hacer factoring con sus facturas, obteniendo una menor rentabilidad pero volviéndose más líquida y así poder cumplir con todas sus responsabilidades económicas.

16. ¿Qué capacidad de producción tiene su empresa?

Apiarios del Trópico en su planta de comercialización cuenta con una capacidad instalada de 1500K. cada 4 días, pero cuenta con un tiempo ocioso del 40% en la marmita o tanque, no con el personal.

Y en los Apiarios tiene una capacidad de 20 Ton. Anuales (bajo condiciones naturales normales)

PRECIO

17. ¿El precio en que actualmente esta vendiendo es diferente al de la competencia?

Para poder responder esta pregunta me siento en la obligación de dar la siguiente información; si contamos a la competencia solo a los productos apícolas 100% puros, somos la marca más barata de Medellín, pero si tenemos en cuenta todas las marcas tenemos un precio intermedio, donde encontramos todas las marcas impuras por debajo de nuestro precio, pero también se deben tener en cuenta todos los productos que compiten con los nuestros que no son apícolas tales como el azúcar, panela, jarabes entro otros los cuales en su generalidad son de un menor precio que el nuestro, esto debido a su forma de producción y sus altos consumos (Ley de oferta y demanda)

18. ¿El precio sería un factor determinante para los productos apícolas?

Actualmente en el mercado colombiano es un factor determinante, pero cada vez que las personas conocen más sobre nuestros productos se vuelven más exigentes y el precio deja de ser tan relevante, pero si hablamos en términos generales la elasticidad del precio para los productos apícolas es muy baja. Esperamos que esto deje de ser tan importante para el consumidor y realmente termine valorando más el producto por lo que es que por lo que vale, para así poder crecer la demanda y como resultado final fortalecer y crecer a los apicultores en Colombia.

19. ¿Cuál es la rotación de los productos de la miel en el mercado local?

La rotación de los productos apícolas sin procesos, en términos generales en Colombia es muy baja, pero también se debe tener en cuenta que esto va muy ligado al canal de distribución y punto de venta, si estamos en un almacén Exito en Envigado o el Poblado, sus ventas son de una alta rotación (relativa).

CAMPAÑAS – PUBLICIDAD.

20. ¿Qué tipo de publicidad utiliza usted habitualmente para promocionar los productos de Apiarios del Trópico?

La publicidad utilizada por Apiarios del Trópico para su marca Oro Dulce es, promotoras dando degustación continuamente en los puntos de venta, premios instantáneos, publicidad en revistas especializadas, e-

news, capacitaciones constantes a clientes y consumidores, televisión local y radio, apariciones en programas especializados para el Agro, Ferias, Volantes, recetarios entre otros.

21. ¿Dentro de su presupuesto tiene un rubro asignado para la publicidad?

Apiarios del Trópico no tiene un rubro asignado para la promoción, pero a medida que va viendo la oportunidad y capacidad en su flujo de caja va destinando un porcentaje para este concepto.

COMPETENCIA

22. ¿Qué le ofrece su proveedor de valor agregado?

Los proveedores que se han comprometido más con la empresa nos han ayudado para que finalmente le demos un valor agregado a los productos, podemos decir que los campesinos de mayor antigüedad en trabajo con la compañía se han comprometido con las políticas y nos envían el producto tal y como lo solicitamos para garantizar la inocuidad del alimento (canecas nuevas y aptas para alimento, humedad no mayor a 21°C, grados Brix cercano a 80°, HMF no mayos a 40mg/kg) (lo cual es un trabajo muy difícil).

Con los proveedores de etiquetas, envases y demás insumos importantes para la cadena de valor, hemos logrado unas entregas justo a tiempo, y una muy buena comunicación entre las 2 partes, aunque hay que resaltar que todavía nos falta mucho y se hace en ocasiones muy

difícil el trabajo por la diferencia (de tamaño) entre nuestra empresa y los proveedores.

23. ¿Cuáles son principales factores que determinan el éxito en el sector?

En Apiarios del Trópico creemos que los factores de Éxito son varios,
Primero tener pasión por lo que se hace.

Segundo un buen trabajo en equipo, una excelente comunicación y todo esto cubierto por una estrategia clara y bien definida.