

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGRÍCOLAS
LICENCIATURA EN CIENCIAS AGRÍCOLAS CON ÉNFASIS EN GERENCIA AGRÍCOLA

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJA EN EL ASINTAL, RETALHULEU.

TESIS DE GRADO

JUAN ALEJANDRO SÁNCHEZ LÓPEZ

CARNET 15319-12

QUETZALTENANGO, SEPTIEMBRE DE 2020
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGRÍCOLAS
LICENCIATURA EN CIENCIAS AGRÍCOLAS CON ÉNFASIS EN GERENCIA AGRÍCOLA

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJA EN EL ASINTAL, RETALHULEU.

TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS AMBIENTALES Y AGRÍCOLAS

POR
JUAN ALEJANDRO SÁNCHEZ LÓPEZ

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE INGENIERO AGRÓNOMO CON ÉNFASIS EN GERENCIA AGRÍCOLA EN EL GRADO
ACADÉMICO DE LICENCIADO

QUETZALTENANGO, SEPTIEMBRE DE 2020
CAMPUS DE QUETZALTENANGO

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTÍNEZ SALAZAR, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: MGTR. LESBIA CAROLINA ROCA RUANO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: LIC. JOSÉ ALEJANDRO ARÉVALO ALBUREZ
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. LUIS CARLOS TORO HILTON, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: MGTR. JOSÉ FEDERICO LINARES MARTÍNEZ
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGRÍCOLAS

DECANA: LIC. ANNA CRISTINA BAILEY HERNÁNDEZ
VICEDECANO: MGTR. LUIS MOISES PEÑATE MUNGUÍA
SECRETARIO: MGTR. JULIO ROBERTO GARCÍA MORÁN
DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. EDNA LUCÍA DE LOURDES ESPAÑA RODRÍGUEZ

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

MGTR. VICENTE CHAJ CHÁVEZ

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

LIC. ILSI ANABELLA RODRIGUEZ LÓPEZ DE FERNÁNDEZ



AUTORIDADES DEL CAMPUS DE QUETZALTENANGO

DIRECTOR DE CAMPUS: P. MYNOR RODOLFO PINTO SOLIS, S.J.

SUBDIRECTORA ACADÉMICA: MGTR. NIVIA DEL ROSARIO CALDERÓN

SUBDIRECTORA DE INTEGRACIÓN
UNIVERSITARIA: MGTR. MAGALY MARIA SAENZ GUTIERREZ

SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO: MGTR. ALBERTO AXT RODRÍGUEZ

SUBDIRECTOR DE GESTIÓN GENERAL: MGTR. CÉSAR RICARDO BARRERA LÓPEZ

Quetzaltenango, 30 de noviembre de 2018

Honorable Consejo
Facultad de Ciencias Ambientales y Agrícolas
Universidad Rafael Landívar

Distinguidos Miembros del Consejo:

Por este medio hago constar que he revisado el informe Final de Tesis del estudiante: **Juan Alejandro Sánchez López**, con carné No. **15319-12**, titulado: **“PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJA EN EL ASINTAL, RETALHULEU”**, el cual considero que cumple con los requisitos establecidos por la facultad para ser aprobado, por lo que solicito sea nombrado su revisor, para su aprobación final, previo a su autorización de impresión.

Deferentemente

Mgr. Vicente Chaj Chávez
Colegiado No. 13054



Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado del estudiante JUAN ALEJANDRO SÁNCHEZ LÓPEZ, Carnet 15319-12 en la carrera LICENCIATURA EN CIENCIAS AGRÍCOLAS CON ÉNFASIS EN GERENCIA AGRÍCOLA, del Campus de Quetzaltenango, que consta en el Acta No. 06146-2020 de fecha 28 de agosto de 2020, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJA EN EL ASINTAL, RETALHULEU.

Previo a conferírsele el título de INGENIERO AGRÓNOMO CON ÉNFASIS EN GERENCIA AGRÍCOLA en el grado académico de LICENCIADO.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 2 días del mes de septiembre del año 2020.



MGTR. JULIO ROBERTO GARCÍA MORÁN, SECRETARIO
CIENCIAS AMBIENTALES Y AGRÍCOLAS
Universidad Rafael Landívar

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	MARCO TEÓRICO	3
2.1	Plan de comercialización	3
2.1.1	¿Qué es un plan?.....	3
2.1.2	Tipos de planes.....	3
2.1.3	Plan de comercialización	4
2.1.4	Proceso de comercialización.	4
2.1.5	Componentes de un plan de comercialización	5
2.1.6	Marketing.	7
2.1.7	Marketing mix	8
2.1.8.	Oferta.....	9
2.1.9.	Demanda.....	9
2.2.	Apicultura	10
2.2.1	Caracterización de la miel	10
2.2.2	Clasificación	10
2.2.3	Composición.....	11
2.2.4	Otros subproductos de la colmena.....	15
2.2.5	Buenas prácticas apícolas.....	16
2.2.6	Buenas prácticas de manufactura.	16
2.2.7	Importancia económica de la miel.....	17
2.2.8	Impacto que genera las abejas al equilibrio ambiental.....	17
2.3	Investigaciones relacionadas al tema.....	18
2.3.1	Contexto internacional.	18
2.3.2	Contexto nacional.....	20
3.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.....	23
4.	OBJETIVOS.....	24
4.1	General	24
4.2	Específicos	24

5.	METODOLOGÍA	25
5.1	Ambiente	25
5.2	Sujetos y unidades de análisis	25
5.3	Tipo de investigación	26
5.4	Instrumento.....	26
5.5	Procedimiento.....	27
5.5.1	Consulta documental.	27
5.5.2	Fase de campo	27
5.6	Análisis de la información.....	29
6.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	30
6.1	Análisis de la producción de miel en Guatemala.	30
6.2	Análisis de la oferta	31
6.3	Costos de producción	36
6.4	Demanda de miel.....	38
6.5	Análisis FODA	53
7.	CONCLUSIONES.....	57
8.	RECOMENDACIONES	58
9.	CRONOGRAMA DE TRABAJO.....	59
10.	BIBLIOGRÁFICA	60
11.	ANEXO	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Oferta de la miel de abeja de los productores del Asintal, Retalhuleu, 2017</i>	31
Tabla 2. <i>Subproductos y registros de actividades apícolas de productores del Asintal, 2017</i>	32
Tabla 3. <i>Caracterización del productor; El Asintal, Retalhuleu, 2017</i>	33
Tabla 4. <i>Actividades y contrataciones de mano de obra de los productores; El Asintal, Retalhuleu 2017</i>	34
Tabla 5. <i>Costos de un ciclo de producción de miel; El Asintal Retalhuleu, 2017</i>	37
Tabla 6. <i>Demanda de miel de abeja; Retalhuleu, 2017</i>	39
Tabla 7. <i>Caracterización del intermediario mayorista; Retalhuleu, 2017.</i>	39
Tabla 8. <i>Requisitos de aceptación del intermediario mayorista; Retalhuleu, 2017.</i>	40
Tabla 9. <i>Precios de compra según el intermediario mayorista; Retalhuleu, 2017</i>	41
Tabla 10. <i>Volumen de compra del intermediario mayorista (toneladas métricas); Retalhuleu, 2017</i>	43
Tabla 11. <i>Caracterización del intermediario minorista Retalhuleu, 2017.</i>	43
Tabla 12. <i>Requisitos de compra de los intermediarios minoristas; Retalhuleu, 2017</i>	44
Tabla 13. <i>Volumen de compra del intermediario minorista; Retalhuleu, 2017</i>	45
Tabla 14. <i>Estrategias de comercialización del intermediario minorista; Retalhuleu, 2017.</i>	47
Tabla 15. <i>Consumidor final según lugar poblado, Retalhuleu, 2018.</i>	48
Tabla 16. <i>Caracterización del consumidor final; Retalhuleu, 2018.</i>	49
Tabla 17. <i>Características de compra del consumidor final; Retalhuleu, 2018.</i>	52
Tabla 18. <i>Análisis FODA del productor</i>	53
Tabla 19. <i>Matriz de área ofensiva</i>	54
Tabla 20. <i>Matriz de área defensiva</i>	55
Tabla 21. <i>Registro de alimentación</i>	66
Tabla 22. <i>Registro de actividades en el apiario</i>	67
Tabla 23. <i>Ventas proyectadas por 5 años</i>	70
Tabla 24. <i>Costos de los gastos de comercialización; El Asintal, 2018</i>	72

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Estrategias de comercialización de los apicultores; El Asintal, Retalhuleu, 2017.....	35
<i>Figura 2.</i> Época de cosecha de miel en base a encuestas realizadas al productor; El Asintal, Retalhuleu, 2017.....	35
<i>Figura 3.</i> Registro de actividades apícolas del productor; El Asintal, Retalhuleu, 2017	36
<i>Figura 4.</i> Destino de la miel en base a encuestas realizadas al intermediario mayorista; Retalhuleu, 2017.....	42
<i>Figura 5.</i> Formas de comercialización de miel del intermediario minorista; Retalhuleu, 2017. ...	46
<i>Figura 6.</i> Lugar donde adquiere la miel el consumidor final; Retalhuleu, 2018	49
<i>Figura 7.</i> Consumo de miel en base a encuestas realizadas al consumidor final; Retalhuleu, 2018.	50
<i>Figura 8.</i> Preferencia de envase y precio de compra ; Retalhuleu, 2018.....	51
<i>Figura 9.</i> Marcas de preferencias del consumidor final; Retalhuleu, 2018.	51
<i>Figura 10.</i> Logotipo piloto para los productores de miel de El Asintal, 2018.....	69
<i>Figura 11.</i> Presentaciones de miel; El Asintal, 2018.....	70
<i>Figura 12.</i> Playeras promocionales; El Asintal, 2018	71
<i>Figura 13.</i> Afiche promocional; El Asintal, 2018	72

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN DE MIEL DE ABEJA, EN EL ASINTAL, RETALHULEU

RESUMEN

El principal objetivo de la presente investigación es la de apoyar a los apicultores del municipio de El Asintal, Retalhuleu, a partir de un plan de comercialización, debido a que actualmente la apicultura enfrenta problemas en cuanto al precio y producción por colmena y al mismo tiempo se tiene un mercado competitivo, aspectos que vienen a dificultar la comercialización a nivel nacional e internacional, es por ello que se buscó comercializar la miel con la población del municipio de Retalhuleu generando una demanda de 474.62 ton. y la producción de 14 apicultores es de 44.95 toneladas, que cubre el 3 % de la demanda de la población del municipio de Retalhuleu, lo que da la pauta que hay potencial para que el apicultor comercialice la miel por medio del envasado, el proceso de investigación se realizó a través de muestreo y análisis FODA, analizando la información, de acuerdo a los resultados del análisis el 13% de los productores realizan estrategias de comercialización, lo cual el resto de apicultores destinan la miel a los acopiadores por lo que dependen del precio que ellos establezcan, a partir de estas debilidades de los productores se propone el plan de comercialización tomando en cuenta aspectos de marketing mix, producto, plaza promoción y precio, esto es vital para que el productor se establezca en el mercado de Retalhuleu.

1. INTRODUCCIÓN

La apicultura en Guatemala es una actividad económica que genera divisas por el potencial de exportación que tiene la miel de abeja, el principal importador es Alemania y otros países de Europa, además aporta beneficios para la agricultura por la actividad polinizadora de estos insectos, esto viene beneficiando a pequeños, medianos y grandes empresarios, la miel es demandada en Guatemala por sus características organolépticas en algunos casos es utilizada como materia prima para la elaboración de productos farmacéuticos y cosméticos, todos estos aspectos de calidad e higiene de la miel están encaminadas a las buenas prácticas apícolas, para dar fé de una producción de miel de calidad apto para el consumo humano.

Además de ello la apicultura tiene un rubro importante en la generación de divisas en Guatemala por lo tanto es importante en la economía familiar, la miel es un alimento con muchas cualidades por su acción medicinal y alimenticia por estos beneficios el consumidor final la adquiere.

De acuerdo a los registros de productores del sector apícola de El Asintal está conformado por 14 apicultores con una producción estimada de 44.95 toneladas métricas satisfaciendo un 3% del total de la demanda, quiénes indican que distribuyen la miel a los centros de acopio cercanos a muy bajo precio, además son muy exigentes en el cumplimiento de los requisitos para la aceptación, por otro lado el consumo per cápita es de 50 gramos a nivel nacional lo cual significa que el productor puede comercializar la miel en el mercado nacional ya que el consumidor final establece que pagaría por una botella de 750 ml., a Q35.00 quetzales y el galón Q130.00 quetzales.

En cuanto a la demanda de miel del consumidor final es de 474.62 toneladas métricas, el consumidor exige al momento de compra: calidad, sabor y la presentación también son características que el productor toma en cuenta al momento de realizar estrategias de comercialización.

La implementación del plan de comercialización, cuyo propósito es incrementar ventas, para tener mayor aprovechamiento de la producción de los apicultores del municipio del Asintal, en el cual la situación actual respecto al cliente, mercado y ambiente externo, es base para los elementos de comercialización, esto es fundamental para la mezcla de promoción y procesos de comercialización que genera ayuda al productor para aprovechar el potencial económico que posee este producto.

El plan de comercialización conlleva una serie de procesos operativos para mejorar aspectos técnicos y sobre todo las ventas a través de la mezcla de promoción con la finalidad que el apicultor pueda obtener precios justos por la producción de miel.

La investigación descriptiva se divide en varios incisos tomando en cuenta el marco teórico que conlleva pasos del plan de comercialización aquí se definen las estrategias y directrices que debe de tener para la elaboración del mismo y antecedentes de tesis relacionados al tema tomando en cuenta el contexto internacional y nacional, en consecuencia, el planteamiento del problema enfocado a las debilidades y potencialidades que tienen los productores.

Los objetivos se basan en el estudio de la demanda y oferta de miel, también en buscar las preferencias del consumidor final y sobre todo identificar estrategias para el plan de comercialización. La estructura conlleva también la metodología de cómo se realizó el trabajo de campo identificando y analizando a los productores, intermediario mayorista y minorista y sobre todo al consumidor final para luego pasa a la fase de gabinete, en consecuencia, a la tabulación de datos y la discusión de resultados obteniendo información para la implementación del plan de comercialización de miel de abeja, en El Asintal, Retalhuleu.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Plan de comercialización

2.1.1 ¿Qué es un plan? Un plan es el resultado del proceso de planeación o una manera de decir lo que se deberá hacer en el futuro y las especificaciones necesarias para ejecutarlos, es la línea central del camino que nos lleva hacia el objetivo (Ambrosio, 2000).

2.1.2 Tipos de planes. Existen diversos tipos de planes como los estratégicos, de mercadeo, publicidad, mercadotecnia o comercialización entre otros (Chérrez, 2015).

a. Plan estratégico. Una estrategia es un conjunto integrado de decisiones que posicionan a una empresa dentro de un sector para obtener mejores resultados en el largo plazo; por lo tanto, un plan estratégico no es más que analizar a dónde quiero ir, entender dónde estoy y trazar el camino para ir de un punto a otro. Algo que no deja de ser intuitivo y obvio, pero que pocas empresas realizan de forma sistemática (Fernández, 2007).

b. Plan de mercadeo. Puede definirse como un documento escrito que detalla acciones específicas de marketing dirigidas a lograr objetivos específicos dentro del marco de trabajo de un determinado ambiente de mercado. Es la base sobre la que se desarrollan todos los planes operativos destinados a alcanzar los objetivos estratégicos globales (Hernández, Menéndez, & Hurtado, 2003).

c. Plan de publicidad. Es una estrategia de actividades encaminadas a informar, persuadir y recordar acerca de los beneficios y atributos de un producto, a través de los medios de comunicación, que puede ser de publicidad informativa; tienen la finalidad de brindar al consumidor los datos relevantes sobre los usos, ventajas, características y cualidades de un producto determinado. Publicidad de persuasión; busca convencer al consumidor sobre las ventajas de la compra o uso de un producto determinado. Publicidad de recordación; busca que el producto o servicio permanezca en la mente del consumidor, no sólo para que no lo olvide, sino además para que mantenga su consumo (Fernández, 2007).

d. Plan de mercadotecnia. Es un documento que se elabora anualmente y contiene, por lo menos, los objetivos y estrategias del área, en algunas de las empresas, el plan de mercadotecnia se elabora con otra periodicidad (semanal, anual y bianual). Sin embargo, lo verdaderamente importante es que aparte de la periodicidad o formato utilizado, el proyecto

contenga los elementos fundamentales de un proceso de planeación: ¿Qué se va hacer?, Objetivo y ¿Cómo se va a realizar?, estrategias (Fernández, 2007).

2.1.3 Plan de comercialización. Un plan de comercialización es un documento escrito que detalla la situación actual respecto de los clientes, competidores y ambiente externo, y que proporciona pautas para las asignaciones de objetivos, acciones de mercadeo y recursos a lo largo del periodo de Planeación, para un producto (Walter, Boyd, Mullins, & Larréché, 2014).

El plan de comercialización sirve para documentar la forma en que se alcanzarán los objetivos de la organización mediante estrategias y tácticas de marketing específicas partiendo del cliente, también está vinculado con los planes de otros departamentos dentro de la organización en el cual los negocios más pequeños pueden crear planes de marketing más breves o menos formales; en tanto que las corporaciones a menudo requieren de planes bien estructurados para ello debe describirse con gran detalle (Kotler & Armstrong, 2012).

La comercialización ha sido definida como un puente entre la producción y el consumo y abarca todas aquellas actividades que se realizan con el propósito de hacer llegar los productos y servicios a manos de los consumidores (Delgado, 2003).

Los autores (Kotler & Armstrong, 2012), establecen que la comercialización es el lanzamiento de un nuevo producto al mercado que enfrentara costos elevados, que puede ser al construir o alquilar instalaciones de manufactura o en el caso de artículos de consumo se elevaran los costos en procesos de publicidad, promoción de ventas y otra actividades de marketing.

La diferencia entre el plan de comercialización y comercialización, el plan es un documento escrito que genera datos actuales respecto a clientes, consumidores y ambiente externo e interno para alcanzar los objetivos por medio de estrategias y tácticas de mercadeo, y la comercialización se centraliza en la producción y el consumo con el fin de hacer llegar a manos del consumidor final, y además se relaciona a promocionar un nuevo producto al mercado para ser aceptado al consumidor final.

2.1.4 Proceso de comercialización. El proceso de comercialización inicia conociendo al cliente y sus necesidades, las cuales crean una oportunidad de venta de un producto y concluye con una compra logrando la satisfacción del consumidor. Explica que, mediante la investigación, las necesidades se convierten en oportunidades de ventas (Gándara & Salinas, 2001).

2.1.5 Componentes de un plan de comercialización

a. Página de título. La página del título es lo primero que ven los lectores. Debe dar una impresión positiva. Cerciorarse que contenga el nombre del producto, intervalo de tiempo, persona que presenta el plan y fecha de presentación (Cyr & Gray, 2003).

b. Resumen ejecutivo. Esta sección presenta una visión general y resume las metas, recomendaciones y puntos fundamentales para los altos ejecutivos que deberán leer y aprobar el plan de marketing. Para conveniencia de la gerencia, esta sección va seguida de una tabla de contenido (Kotler & Armstrong, 2012).

c. Índice. El índice debe incluir todos los elementos principales del plan de marketing, incluidos cuadros y gráficos (Cyr & Gray, 2003).

d. Introducción. La introducción debe decirles a los lectores de que trata el informe y mencionar la situación de marketing actual en lo que respecta a producto, competencia y distribución. Se debe incluir información del producto existente y del producto nuevo (Cyr & Gray, 2003).

e. Análisis de la situación. El análisis de la situación enumera los factores ambientales pertinentes que inciden en las posibilidades de éxito o fracaso de su producto. El análisis debe tener en cuenta el efecto de los siguientes factores: estructura de la industria y naturaleza de la competencia, tendencias y crecimiento potencial de la industria, condiciones económicas y principales proveedores (Cyr & Gray, 2003).

En este mismo orden (Kotler & Armstrong, 2012), establecen que se debe describir el mercado, generalizando en los segmentos en forma detallada y generando estrategias de marketing. La revisión del producto se resume en las principales características de todos los productos de la compañía. La revisión de la competencia consiste en identificar a los principales competidores, describir sus posiciones y analizar brevemente sus estrategias y la revisión de los canales y la logística se elabora una lista de canales más importantes.

f. Análisis de la competencia. El análisis de la competencia determina las fortalezas y debilidades relativas de sus principales competidores, en el cual se debe abordar los temas de identificación del principal competidor en el mercado, situación financiera y capacidades de marketing, fortalezas y debilidades de los competidores, estrategias de mercado que utilizan los competidores, su participación en el mercado entre otros (Cyr & Gray, 2003).

g. Mercado objetivo. El mercado objetivo describe sus clientes y los beneficios que éstos quieren. Las investigaciones a manera de sesiones de grupos focales, encuestas, cuestionarios o conversaciones con clientes mayoristas, minoristas y proveedores, le ayudaran a averiguar las respuestas sobre el tamaño y área de mercado que piensa atender, necesidades, beneficios, tendencias de compras y el lugar de compra y frecuencia (Cyr & Gray, 2003).

h. Objetivos de marketing. Según (Cyr & Gray, 2003), los objetivos de marketing deben mencionar los resultados esperados en porcentajes o volúmenes y deben de incluir como mínimo volumen de ventas, participación en el mercado, margen de utilidades y los siguientes cuatro aspectos:

- Establecer objetivos para el producto: incorpora capacidades óptimas de impresión y gráfica el año entrante.
- Establecer objetivos para la promoción: incrementa la concientización de la marca.
- Establecer los objetivos del lugar: se desarrolla unidades de merchandising en el lugar para demostrar las características del producto.
- Establecer objetivos de precio: Se incrementa el precio del modelo estudiado.

i. Estrategias de mercado. Según (Kotler & Armstrong, 2012), las estrategias se basan en el posicionamiento que indican que se deben de construir a partir de una diferenciación significativa apoyado por una estrategia y una implementación adecuada que surgen del posicionamiento, las estrategias de producto, refiere a la construcción de la marca y el logotipo que se exhibira en el producto y empaque, en consecuencia la estrategia de precio, que se refleja una estrategia que sirve para atraer a socios de canales deseables para tomar participación del mercado meta, en el cual las estrategias de distribución, consisten en utilizar una distribución selectiva para vender a través de minoristas reconocidos. Las estrategias de comunicación de marketing, integra todos los medios de comunicación reforzando el nombre, marca y los principales puntos de diferenciación del producto, en el que se investigan patrones de consumo que ayudan para la publicidad, la investigación de mercados, se identifica las características y los beneficios específicos que valoran los segmentos de mercado meta, y por último la organización de marketing, que promueve la responsabilidad de todas las actividades organizando cada uno por su función.

En este mismo sentido (Cyr & Gray, 2003), expresan que las estrategias explican cómo piensan cumplir sus objetivos de marketing. Los medios mediante los cuales puede cumplir estos objetivos depende de cómo maneje la mezcla de marketing y debe tener en cuenta las cuatro áreas siguientes:

- **Producto:** Se describe como se diferencia el producto de la competencia ¿ofrecerá más características, estilos diferentes, o dará garantías de mayor duración?
- **Promoción:** Se describe cómo se informará sobre los principales beneficios o sobre cómo la marca se distingue de la competencia.
- **Distribución:** Se describe cómo se incrementará la cobertura de mercado
- **Precio:** Se describe las razones por las cuales fija los precios mediante el sistema de costos más recargo o según la demanda.

j. Presupuesto. El presupuesto lo utilizan los gerentes para pronosticar la rentabilidad y planear los gastos, el programa y las operaciones relacionadas con cada programa de marketing, en el cual se estiman los ingresos de venta, relacionados al precio promedio de venta (Kotler & Armstrong, 2012).

k. Plan de acción. El plan de acción es la ejecución de las estrategias. Debe especificar claramente quién hace qué, cuándo y cuánto se va a gastar. El plan de acción exige un cronograma meticuloso y atención a los detalles para ello es preciso contestar las siguientes preguntas: ¿Quién tiene la responsabilidad de ejecutar y controlar el plan de marketing?, ¿Qué tareas es preciso realizar?, ¿A quién le compete la responsabilidad por cada tarea?, ¿Cuáles son las fechas límites de cada tarea?, ¿Cuáles son los costos de cada tarea?, ¿Cómo medirá el éxito o el fracaso?, ¿Cuánto tiempo se debe esperar para obtener resultados? Y ¿Qué tiene que ocurrir para que se altere el plan? (Cyr & Gray, 2003).

2.1.6 Marketing. Según (Cyr & Gray, 2003), establecen que el marketing es una función gerencial indispensable para crear una demanda del producto. El concepto central de marketing es el intercambio de valor entre dos partes: el comprador y el vendedor. Esto significa que en la planeación del marketing sus funciones principales son:

a. Entender las necesidades y los deseos de los clientes. Todos tendemos a suponer que las necesidades de los demás son idénticas a las nuestras. Entender a los clientes significa averiguar qué es lo que realmente quieren, y reconocer que sus necesidades y deseos pueden ser

muy distintos de los demás. La investigación de mercado reduce la incertidumbre y el riesgo al diseñar los productos que se van a presentar (Cyr & Gray, 2003).

b. *Seleccionar y desarrollar un producto.* Un negocio orientado al marketing no intenta satisfacer a todas las personas, Después de identificar las necesidades y las características de los mercados, es necesario priorizar cuál será la base en el potencial de las utilidades, el tamaño del mercado, metas y los recursos de la compañía (Cyr & Gray, 2003).

c. *Desarrollar un programa de comunicación.* Cuando haya desarrollado productos apropiados para sus diferentes mercados, tendrá que pensar cómo comunicar los beneficios de cada producto. Podría recurrir a la promoción, a la publicidad, a la venta personal, a las relaciones públicas y a la selección de medios (Cyr & Gray, 2003).

d. *Poner su producto al alcance del cliente.* Implica ofrecerlo en el lugar adecuado, en el momento oportuno y al precio apropiado. Significa facilitarle al cliente encontrar y comprar el producto (Cyr & Gray, 2003).

2.1.7 Marketing mix. Cuatro variables componen la mezcla de marketing mix: producto, precio, lugar y promoción, estas variables están interrelacionadas y conforman el paquete total que determinará el grado de éxito en materia de marketing (Cyr & Gray, 2003).

Es el conjunto de herramientas tácticas de marketing que conlleva el producto, precio plaza y promoción que toda empresa debe de combinar para producir la respuesta deseada en el mercado meta, consiste en todo lo que la empresa es capaz de hacer para influir en la demanda del producto (Kotler & Armstrong, 2012).

a. *Producto.* Es el conjunto de atributos tangibles o intangibles que satisfacen una necesidad determinada; es la integración de una serie de satisfactores visuales combinados con elementos de satisfacción que no son claramente perceptibles, pero que en conjunto dan al consumidor la sensación de haber llenado sus necesidades y deseos (Fernández, 2007).

Para (Kotler & Armstrong, 2012), los productos y bienes se dividen en dos clases generales productos de consumo y productos industriales, en el cual los productos de consumo incluyen los productos de conveniencia que es el bien de consumo que suele adquirirse con frecuencia, el producto de compra el bien de consumo que el cliente en el proceso de selección de compra comparada en terminos de conveniencia, producto de especialidad es el bien de consumo con características o identificación de marcas unicas. Por otro lado los productos industriales son

aquellos que se adquieren para un procesamiento posterior o para utilizarse en la realización de un negocio, en otras palabras es el producto comprado por personas y organizaciones para un procesamiento posterior o para utilizarse en las actividades de una empresa.

b. Precio. El precio puede definirse como la cantidad de dinero que un consumidor está dispuesto a pagar por un producto determinado. Para establecerlo, es necesario considerar varios factores, entre los que destacan: costos, competencia, nivel de precio, características de la demanda, método para fijar el precio y estrategias de precio (Fernández, 2007).

c. Lugar. Colocar el producto implica suministrarlo en el lugar adecuado en el momento oportuno. Las estrategias de distribución exigen tomar decisiones sobre asuntos como ubicación del almacén, territorios, niveles de inventario, ubicación, en los estantes y tipos de envíos (Cyr & Gray, 2003).

d. Promoción. La promoción consiste en informar y persuadir en el mercado objetivo del valor de su producto. Las principales herramientas promocionales son la publicidad, la venta personal, la información interesada o publicidad y la promoción de ventas. La decisión sobre los medios que va utilizar también es una parte importante de la promoción (Cyr & Gray, 2003).

2.1.8. Oferta. La oferta analiza el otro lado del mercado y la conducta de los vendedores. La cantidad ofrecida de un bien o un servicio es la cantidad que los vendedores quieren y pueden vender. Una vez más, para centrar el análisis, consideramos un mercado en particular los factores que determinarían la cantidad ofrecida es el precio, uso de la tecnología y sobre todo las expectativas se reflejaría en la curva de la oferta (Mankiw, 2002).

2.1.9. Demanda. El concepto de demanda abarca el estudio de los mercados examinando la conducta de los compradores. Aquí vemos cuáles son los determinantes de la cantidad demandada de un bien, que es la cantidad que los compradores quieren y pueden comprar. Para centrar el análisis, consideremos un bien específico en particular la cantidad demandada sería la cantidad de un bien que los compradores quieren y pueden comprar para ello incurren al precio, renta y gustos para luego generar las expectativas de las necesidades de los consumidores en general (Mankiw, 2002).

2.2. Apicultura

Según (Molina & Villalobos, 2007), la apicultura está conformada por la producción de miel, polen, propóleos, cera y jalea real, sin embargo, la mayor parte de la producción se ha concentrado en la miel, ya que constituye una importante actividad económica debida a la generación de divisas, en el cual la producción de miel se encuentra compuesta por cinco eslabones: proveedores de insumos, productores, acopiadores, transformadores y canales de distribución.

En este marco de eslabones la comercialización y consumo forma parte de los canales de distribución, de acuerdo con los fines del presente trabajo.

2.2.1 Caracterización de la miel

a. Definición. Se entiende por miel la sustancia dulce natural producida por abejas *Apis mellífera* a partir del néctar de las plantas o de secreciones de partes vivas de éstas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las mismas y que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas propias, y depositan, deshidratan, almacenan y dejan en el panal para que madure y añeje (OIRSA, 2010).

2.2.2 Clasificación

a. Según su origen botánico. Se clasifican en miel de flores: es la obtenida principalmente de los néctares de las flores y se distinguen mieles uniflorales que son aquellas en cuya composición predomina el néctar de una especie vegetal y, en ese caso, el polen de dicha especie debe representar al menos el 45%, y mieles multiflorales se encuentra compuestas por néctar de varias especies vegetales, sin que ninguna de ellas pueda considerarse predominante. Y miel de mielada: es obtenida primordialmente a partir de secreciones de las partes vivas de las plantas (pero no procedente de nectarios florales) o de excreciones de insectos succionadores de plantas que se encuentra sobre ellas, estas mieles son comúnmente oscuras y de sabor fuerte (OIRSA, 2010).

b. Según el procedimiento de cosecha. Ésta puede ser miel escurrida la cual es obtenida por escurrimiento de los panales desoperculados, sin larvas, miel prensada esta es obtenida por prensado de los panales, miel centrifugada es obtenida por centrifugación de los panales aptos para la extracción (OIRSA, 2010).

c. Según su presentación. Miel, es la que se encuentra en estado líquido, cristalizado o una mezcla de ambas, miel en panal es la almacenada por las abejas en celdas operculadas de panales nuevos, contruidos por ellas mismas, que no contengan larvas, y comercializada en panal entero o secciones de tales panales, Miel con trozos de panal, es la que contiene uno o más trozos de panales con miel, exentos de larvas, Miel cristalizada o granulada es la que ha experimentado un proceso de solidificación como consecuencia de la cristalización de la glucosa que puede ser natural o inducido, miel cremosa o cremada es la que tiene una estructura cristalina fina de forma natural o que puede haber sido sometida a un proceso físico que le confiera esa estructura y que la haga fácil de untar, sin la adición de ninguna sustancia coadyuvante y miel filtrada es la miel que se obtiene eliminando materia orgánica e inorgánica ajena a la miel, de manera tal que se genere una importante eliminación de polen (OIRSA, 2010).

d. Según su forma de producción. Puede ser miel convencional es la obtenida por métodos tradicionales de producción y miel orgánica es la que en toda su fase de producción y procesamiento cumple los requisitos de certificación orgánica. La certificación debe ser otorgada por una empresa u organización debidamente acreditada para tal fin el etiquetado de miel como orgánica debe estar respaldado por dicha certificación para garantía del consumidor y el cumplimiento de los requisitos legales (OIRSA, 2010).

e. Según su destino. Puede ser miel para consumo directo. Es la miel que a criterio del comprador y envasador tiene las características de calidad fisicoquímicas e inocuidad adecuadas y aceptables para el mercado de consumo directo y Miel para utilización en la industria alimentaria. Es la miel que ha perdido sus características de calidad fisicoquímica; sin embargo, aún es apta para consumo humano (OIRSA, 2010).

2.2.3 Composición.

La miel se compone esencialmente de azúcares, predominantemente glucosa y fructosa y pequeñas concentraciones de otros azúcares como sacarosa, maltosa, melecitosa y oligosacáridos (incluidas las dextrinas). Además, contiene proteínas, aminoácidos, enzimas, ácidos orgánicos, sustancias minerales, polen, así como vestigios de hongos, algas, levaduras y otras partículas sólidas como consecuencia del proceso de obtención de la miel. Las características organolépticas y fisicoquímicas de la miel están muy asociadas con su origen geográfico y botánico. En el momento de su comercialización o de su utilización en cualquier producto destinado al consumo

humano la miel debe conservar sus características naturales según su origen botánico (VISAR, 2014).

a. Características naturales De acuerdo con (VISAR, 2014), generalmente el apicultor tiene poco control sobre las características naturales de la miel producida por sus abejas, ya que estas son impartidas por el tipo de néctar disponible en la naturaleza. La única manera de influir sobre las características naturales es seleccionando el sitio del apiario según el tipo de floración.

- **Color:** Varía desde blanco agua hasta ámbar oscura de acuerdo con la escala Pfund. Sin embargo, presentan tonalidades rojizas, amarillentas o verdosas, aunque predominan los tonos castaño-claro o ambarino. Se oscurece al calentarse a elevadas temperaturas y cuando se almacena por largo tiempo (envejecimiento) por la formación de hidroximetilfurfural (OIRSA, 2010).

- **Sabor:** Es dulce, característico. Puede alterarse si no se tiene cuidado de utilizar utensilios, equipos y recipientes limpios al manipular la miel y también al trabajar en ambientes con olores fuertes. Además, cambia al envejecer (VISAR, 2014).

- **Olor:** Es característico de las mieles, no obstante, en las mieles monoflorales recuerda a las flores de donde procede. Pueden tener olores florales, afrutados, vegetales, a resinas, a bosque y caramelo, entre otros. El olor puede alterarse si no se tiene cuidado de utilizar utensilios, equipos y recipientes limpios al manipular la miel y al trabajar en ambientes con olores fuertes. El exceso de humo durante la producción y/o cosecha imparte características negativas a la miel, ya que el olor y sabor a humo se considera un defecto de calidad (OIRSA, 2010).

- **Consistencia:** La miel se obtiene fluida de los panales y, con el tiempo, bajo condiciones de bajas temperaturas, puede cristalizar. El hecho de calentar la miel a temperaturas superiores a 70°C para volverla a su estado líquido puede fácilmente contribuir a deteriorar su calidad, ya que se pierden las enzimas y se produce hidroximetilfurfural (HMF). Los compradores por lo general prefieren miel líquida porque su manejo es mucho más sencillo (VISAR, 2014).

b. Características relacionadas con la madurez. La miel proviene generalmente del néctar de las flores, la maduración depende en gran medida de la evaporación del exceso de agua dentro de la colmena. Cosechar panales maduros es un punto crítico para la conservación de las mieles, ya que las mieles que se obtienen de panales operculados tienen baja humedad y son estables por largo tiempo. Por el contrario, cosechar panales inmaduros produce mieles con

elevadas humedades, las cuales se fermentan fácilmente y deterioran su calidad e inocuidad (OIRSA, 2010).

Existen diversas razones por las que puede incrementarse el porcentaje de humedad, la más común es la cosecha de la miel antes de que alcance la humedad adecuada, aunque con cierta frecuencia también puede atribuirse al almacenamiento de la misma en condiciones inadecuadas, la humedad debe de ser expresada en % (g/100): Máximo de 20% (SAGARPA, 2001).

c. Características relacionadas con la limpieza. Los sólidos insolubles en agua deben de ser expresados en % (g/100) como máximo 0.30, la miel es sometida a un proceso de filtración para eliminar restos de insectos, granos de arena, trozo de panal, resto de cera, polvo y otros sólidos insolubles (SAGARPA, 2001).

Sólidos insolubles algunos fragmentos de cera, madera y partes de abejas son comunes en la miel recién extraída. El apicultor debe evitar toda suciedad que pueda entrar en contacto con la miel, colar y/o sedimentarla para eliminar estas impurezas antes de entregarla al cliente (VISAR, 2014).

d. Características relacionadas con el deterioro. La frescura de la miel es un factor sumamente importante para los compradores. Las características de calidad de la miel se deterioran con el calor y el almacenamiento prolongado a alta temperatura. Debido a esto, es importante evitar que se exponga al sol durante la extracción y manejo, así como almacenar en lugares muy calientes (OIRSA, 2010).

Compuestos químicos como la diastasa y el Hidroximetilfurfural (HMF) son indicativos de la frescura y buen manejo de la miel. Una miel fresca tiene elevado contenido de enzimas y baja concentración de HMF (OIRSA, 2010).

La miel es higroscópica, es decir que absorbe humedad del ambiente, lo cual aumenta el riesgo de fermentación. Debido a esto, los recipientes de miel siempre deben estar bien cerrados (VISAR, 2014).

La miel absorbe olores y sabores, por lo que se debe evitar almacenar en ambientes con olores fuertes y/o en recipientes que presenten olores y/o que desprendan algún sabor. Esto deteriora la calidad (VISAR, 2014).

e. Características relacionadas con su pureza. La miel no debe contener ningún ingrediente adicional, incluidos los aditivos alimentarios, sustancias inorgánicas u orgánicas extrañas a su composición. Es decir, todo aquello que no cumpla la definición de miel no puede

denominarse miel, especialmente jarabes de plantas o jarabes con sabores elaborados a partir de otros azúcares, incluido el jarabe de maíz de alta fructosa (VISAR, 2014).

f. Características relacionadas con la inocuidad. Según (VISAR, 2014), significa que el alimento no causará daño al consumidor ya que no contiene contaminantes biológicos (microorganismos patógenos), químicos (insecticidas, herbicidas, acaricidas, antibióticos, etcétera) o físicos (residuos de alambres, metal, astillas de madera, etcétera).

Generalmente el apicultor aplica medicamentos para el control de las enfermedades. Sin embargo, es muy importante que los productos utilizados sean naturales, no se aplique de manera preventiva debe de aplicar cuando la enfermedad esté presente y exista un diagnóstico (VISAR, 2014).

Los apicultores deben solicitar el apoyo de técnicos para diagnosticar correctamente las enfermedades y problemas del desarrollo de las abejas. En muchos casos la aplicación de manejos específicos corrige problemas sin tener que recurrir a medicamentos o plaguicidas (OIRSA, 2010).

Las sustancias aplicadas a las colmenas para el control de enfermedades muchas veces dejan residuos en los panales o en la miel, con lo cual el apicultor se ve limitado seriamente para comercializar sus productos (VISAR, 2014).

Aunque se utilicen productos seguros y legales para el control de las enfermedades de las abejas, la forma correcta de administrarlos y de manejar las colmenas es la que garantiza que los productos cosechados no contengan residuos (OIRSA, 2010).

Los análisis de laboratorio que se practican a la miel son capaces de detectar cantidades muy pequeñas de residuos, por lo que los apicultores deben tener cuidado en la manera de administrar medicamentos o productos naturales para combatir enfermedades. Los productos prohibidos para uso en abejas no deben emplearse (VISAR, 2014).

Metales pesados: tales como cadmio, plomo y mercurio son residuos inaceptables en la miel y productos apícolas. Estos metales pueden llegar a la miel por medio de aguas contaminadas, equipos apícolas con soldaduras con los metales pesados. Debido a esto, es importante proporcionar a las abejas agua limpia, ya sea de fuentes naturales o bebederos (OIRSA, 2010).

Contaminación microbiológica: Las mieles contienen de forma natural microorganismos como levaduras y hongos que son responsables de la fermentación de las mieles que fueron cosechas con altas humedades. El descuido en la higiene de utensilios o el uso de utensilios húmedos hace que el número de microorganismos se eleve hasta el punto en que la miel se fermente

y sea rechazada en el mercado. La miel, a pesar de ser un alimento muy estable, alto en azúcares y sustancias antimicrobianas, es susceptible a contaminarse con microorganismos patógenos debido a malas prácticas de producción, malas prácticas de higiene de utensilios y del personal que la manipula. Debido a esto, es indispensable que el apicultor observe todas las medidas para evitar fermentaciones como: cosechar miel madura, almacenar la miel en recipientes secos y seguir los procedimientos de higiene en sus operaciones, utensilios y equipos. La carga microbiana es un indicador de inocuidad de la miel y la higiene en su manipulación, por lo cual se establecen parámetros y límites máximos permitidos (LMP), Límites máximos permitidos de microorganismos en miel (VISAR, 2014).

2.2.4 Otros subproductos de la colmena

a. Cera. Según (SAGARPA, 2001), indica que es un producto que a través de las glándulas cereras producen las abejas entre el día trece y dieciocho de edad, la utilizan para construir los panales sobre los cuales la reina depositará los huevos y las abejas almacenarán la miel y el polen. También la ocupan para sellar las celdillas con larvas hasta el momento de nacer, así como la miel madura, la materia prima para producir cera es la miel, y las abejas necesitan consumir de seis a siete kilos de miel para producir un kilo de cera, el hombre utiliza la cera para hacer velas, aceites y artesanías en general.

b. Polen. El polen se recolecta a partir de los estambres de las flores por las abejas pecoreadoras. Estas lo trasladan a las colmenas en canastillas de polen sobre su tercer par de patas traseras, para depositarlo en la colmena, dentro de celdas que rodean el nido de crías. Posteriormente, las nodrizas lo apisonan y preparan una papilla con miel y saliva, que da origen al pan de abejas y este producto es especialmente necesario para el crecimiento de las larvas, pues es su fuente principal de proteínas, vitaminas y minerales. Una colmena fuerte necesita entre diez y veinte kilos de polen al año para su desarrollo normal (Dussart, 2007).

Es un grano recolectado por las abejas durante su proceso de recolección de néctar. Tiene propiedades medicinales provenientes de sus componentes químicos naturales, ricos en vitaminas y minerales (Molina & Villalobos, 2007).

c. Propóleos. Lo obtienen las abejas de la resina de las yemas, corteza y hojas de los árboles, posteriormente lo transforman con las secreciones de sus glándulas mandibulares, es un producto de la colmena con muchas propiedades, quizá es más estudiado desde el punto de vista

farmacológico, aunque poco conocido por el público en general, los antiguos egipcios los utilizaban en sus momias para conservarlas, debido a la acción principal antibacteriana que posee, además es antibiótico, anti-fúngico y antiséptico los mejores propóleos provienen de las especies de, sauce, pino, ciprés, cedro, orégano y eucalipto (IICA, 2009).

d. Jalea real. La jalea real es una sustancia blanca, cremosa producida por las abejas nodrizas para alimentar las larvas en los tres primeros días de su desarrollo y para alimentar a la reina, es uno de los elementos que más se ha mencionado en los últimos años. La jalea real se encuentra en primera línea entre los productos dietéticos para superar el estrés y la fatiga, basta con saber que las abejas, alimentadas con miel, viven entre 25 y 30 días en época de recolección y la reina alimentada solamente con jalea real puede vivir cinco años, el contenido nutricional va desde vitaminas, micro-elementos y contiene 20 aminoácidos esenciales los cuales son arginina, valina, histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, treonina, triptófano, fenilalanina, prolina, ácido aspártico, serina, ácido glutámico, glicina, alanina, cistina y tirosina (IICA, 2009).

e. Apitoxina. Es el veneno que generan las abejas por el propio cuerpo y lo utiliza exclusivamente como arma de defensa contra animales, insectos, personas y todo aquello que amenaza el funcionamiento de la colmena, se utilizan para el ámbito de la apiterapia para reumatismo, artritis, dolor de huesos entre otros (SAGARPA, 2001).

2.2.5 Buenas prácticas apícolas. Según (VISAR, 2014), es el conjunto de medidas de manejo, uso de instalaciones y equipamiento en la apicultura con el objetivo de conservar la inocuidad y calidad de los productos de la colmena y que con los pasos de infraestructura que están relacionadas a normas de inocuidad, la maquinaria, equipo e implementos, operaciones, eliminación de desechos, control de plagas higiene personal todas están enfocadas en el proceso de producción de la miel que se ven reflejadas en la calidad de miel y productividad.

2.2.6 Buenas prácticas de manufactura. Es el conjunto de medidas de manejo, uso de instalaciones y equipo en la apicultura, con el objetivo de conservar la inocuidad y calidad de los productos de la colmena que conlleva objetos y factores de la infraestructura como la ubicación donde se debe de tener el área limpia con iluminación y ventilación adecuada, el agua debe ser de origen inocuo, el tema de equipos e implementos no deben de contaminar el producto, en el proceso, recepción de miel, filtrado, sedimentación y envasado debe de ser estrictamente limpio y

los depósitos que se utilicen deberán ser de primer uso y de material grado alimentario, de preferencia vidrio o plástico PET, también deben de llevar los procedimientos adecuados para la eliminación de desechos, el control de plagas y enfermedades esto es vital en el proceso de envasado ya que no tiene que contener sustancias toxicas, la higiene personal y requisitos sanitarios son aspectos relacionados a la salud del personal, para ello se debe de hacer un registro del estado de salud realizando exámenes médicos que exija la legislación vigente del país, es importante también la capacitación del personal y procedimientos de operación estándar (OIRSA, 2010).

2.2.7 Importancia económica de la miel. La apicultura es una práctica antigua, en la actualidad representa una actividad económica importante en muchos países debido a la generación de empleos, Guatemala generó en promedio 5.87 millones de dólares en el 2010 a diferencia del país de México es la tercera fuente de ingreso de divisas del sector agropecuario, debido a que los antiguos, egipcios, asirios, chinos y romanos usaron la miel en combinación con otras hierbas para tratar heridas y enfermedades del intestino. En Grecia antigua, Aristóteles afirmaba que la miel podría aplicarse como un ungüento para las heridas y dolor de ojos es por ello que el uso de la miel como un agente terapéutico ha continuado dentro de la medicina popular hasta nuestros días uno de los ejemplos actuales es el uso de la miel en la medicina tradicional utilizados como terapia para piernas ulcerosas infectadas, dolor de oídos, tratamiento tópico, hoy se sabe que el poder antibacteriano de la miel se debe principalmente a las inhibinas, en el cual consisten en peróxidos de hidrogeno, flavonoides y ácidos fenólicos, en cuanto al consumo de miel se ha experimentado en los últimos años un incremento considerable es por ello que los principios de comercialización es a través de la venta directa de los productores al consumidor y de las industrias de alimentos. (Ulloa, Cortés, Rodríguez, & Reséndiz, 2010).

2.2.8 Impacto que genera las abejas al equilibrio ambiental. Las abejas y otros polinizadores son ampliamente reconocidos por su contribución y el importante papel que desempeñan en la seguridad alimentaria y nutrición, la agricultura sostenible, el medio ambiente y la salud del ecosistema, la conservación y la mejora de la diversidad biológica y otras dimensiones pertinentes del desarrollo sostenible. A pesar de su importancia, la cantidad de abejas y otros polinizadores están disminuyendo en algunas de las principales regiones agrícolas del mundo.

Además, se están extinguiendo cada vez más especies de polinizadores, como consecuencia de distintas presiones, en muchos casos causadas por el hombre (FAO, 2016).

2.3 Investigaciones relacionadas al tema

2.3.1 Contexto internacional.

(Cheza, 2013), realizó la investigación titulada comercialización de miel de abeja producida en la parroquia santa Martha de Cuba y la demanda en el mercado suizo, en Tulcán, Ecuador, establece que la demanda de miel de abeja requerida en el mercado suizo para comercializar desde el sector apícola se realizó mediante el método científico sobre los temas de estrategias de comercialización internacional, y se analiza la situación actual y futura de los productores para orientar y mejorar la comercialización de miel para crear la apertura de nuevos mercados para el país de Suiza, a diferencia de Guatemala que los productores no posee el potencial de comercialización, que determina la demanda potencial, gustos y preferencias de los consumidores, ya que este país posee aspectos positivos para la búsqueda de negocios comerciales debido a su estabilidad política, económica y social, concluyendo que en el mercado de la miel es necesario analizar diversos aspectos para comercializar que para crear nuevos canales de distribución como lo hace el país de Suiza y Guatemala tiene deficiencias en esos aspectos.

(JICA, 2012), establece en la investigación descriptiva sobre la miel de abeja para el mercado de Japón, en Nicaragua. Con el objetivo de facilitar a los productores y exportadores de miel de abeja, una guía para incrementar presencia participación y penetración con éxito en el mercado de Japón, para ello se empleó un estudio de mercado de la miel en ambos países, enlaces entrevistando a productores conformados por los grupos atendido por swisscontact, debido a que Japón es el primer país importador de alimentos y bebidas, para ello se presentó una semblanza de las actividades apícolas, iniciando con la descripción del producto, análisis del producto y la comercialización en el mercado interno y externo de Nicaragua, al igual que un análisis del mercado para promocionar el producto con lo que se recolecto información relacionada al estudio donde se identificaron importantes volúmenes de producción y nuevas fuentes de comercialización, se concluye que Japón constituye un mercado en el que puede conseguirse estabilidad en términos de venta e ingresos, las empresas japonesas se toman el tiempo necesario para el análisis y proceso de decisión ya que es un mercado homogéneo en el sentido de que sus habitantes tienen un alto

poder adquisitivo es por ello que se considera que el mercado nacional tiene un gran potencial para exportar miel.

En la tesis titulada producción y comercialización de miel de abeja, en San Pedro de Ycuamandyú, Paraguay, (Palacios, 2013), determina la rentabilidad económica para crear una empresa de producción y comercialización de miel de abeja con el fin de ayudar a abastecer el producto con las mejores condiciones higiénicas de tecnología adecuada, esta investigación de mercado responde a un modelo metodológico científico, que se ajusta a un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, diseño no experimental, teniendo como población los habitantes de esta ciudad, en el cual la técnica de la encuesta a través de entrevista personal con preguntas cerradas fueron realizadas mediante un cuestionario para la recolección de datos, y para ello se concluyen los resultados surgidos en el proyecto que refleja la gran viabilidad del producto, goza de una gran demanda, lógicamente cuenta con aceptación por lo que se tendría una alta rentabilidad y en el estudio económico se observa durante todo el desarrollo del proyecto una utilidad bruta ideal, lo que refleja que el envasar la miel en botellas genera beneficios económicos para el productor.

(Swisscontact, 2010), de acuerdo a la publicación sobre el mercado de miel de abejas y estrategias de comercialización: Nicaragua y Honduras, desarrollado en el marco del proyecto apoyo al desarrollo de micro y pequeños productores rurales del sector apícola de Nicaragua y Honduras, el objetivo es realizar un estudio de mercado de la miel y formulación de estrategias de comercialización para Nicaragua y Honduras para los pequeños empresarios apícolas, con el fin de incrementar la participación, presencia y nivel de penetración de la miel en el mercado salvadoreño, costarricense, hondureño, alemán, estadounidense, danés, holandés y guatemalteco, en el cual se centra el comportamiento del sector apícola de los ocho mercados potenciales de exportación antes mencionados, cuyas estrategias de comercialización para cada país incluye aspectos vinculados a las características y condiciones de la demanda: segmentación del mercado, cadena de distribución de los compradores, fijación de precio de exportación, en el cual la cadena típica de la miel está compuesta por cuatro eslabones: producción, acopio, transformación y comercialización, concluyendo que aproximadamente el 80% de la producción nacional de miel se exporta, siendo Alemania el principal destino en los últimos años y los supermercados venden indistintamente marcas nacionales e internacionales, teniendo mayor presencia las marcas nacionales, y el tipo de envase predomina el plástico tipos de tapadera (rosca, embudo y presión), en presentaciones de 175, 340, 350, 375, 454, 500 y 735 ml, siendo los predominantes los de 350 y 500 ml.

En el análisis de la cadena de valor de la miel, en Nicaragua por (Swisscontac, 2010), con el objetivo de analizar la cadena de valor de la miel de abejas que permita conocer el estado actual del sector, determinando sus potencialidades y funcionamiento entre los diferentes eslabones y actores de la cadena y puntos críticos que conlleven a desarrollar un plan de acción conducente a mejorar la competitividad, en el cual se enfocó con los actores claves del eslabón de la cadena de valor, con lo que se busca conocer y entender el estado y funcionamiento para fomentar la competitividad de los productores desarrollando grupos focales, entrevistas con actores claves, y sobre todo analizar el contexto económico, se concluye que la cadena de valor de la miel tiene potencial de generar impactos positivos en las condiciones de vida de las personas de bajos recursos, mediante la creación de empleo y diversificación de los ingresos de la familias rurales beneficias, en que los apicultores poseen una limitada visión empresarial, lo que genera que muchos de los micro empresarios manejen la actividad en los niveles de sobrevivencia.

2.3.2 Contexto nacional

El informe de graduación por (Cruz, 2011), sobre la producción y comercialización de miel de abeja en la aldea nueva Jerusalén, municipio de Ixcán, del departamento de Quiché; para mejorar los ingresos económicos de las familias involucradas en el proyecto, en el cual se utilizó la metodología de reuniones participativas con la comunidad, visitas domiciliarias, llenado de boletas para la obtención de información y la participación de todos los beneficiarios, organizando a 15 asociados, para formar la asociación de apicultores que tiene a cargo la gestión, la instalación, producción y comercialización de miel de abeja (*Apis mellifera*), otros derivados de las colmenas en el cual los beneficiarios serán los productores y el consumidor final, concluyendo que el proyecto generara una diversificación de mercados, empleos, en el que la situación comercial del municipio es de gran escala por el paso fronterizo.

La investigación de mercado de la miel realizado por (Molina & Villalobos, 2007), como oportunidad de negocios en Guatemala para desarrollar el estudio de mercado sobre la miel a nivel nacional, en consecuencia describir cómo se encuentra el mercado en cuanto a oferta, demanda y canales de comercialización de la miel, al igual que encontrar información sobre los mercados internacionales para poder identificar oportunidades de comercialización y señalar debilidades del sector, para ello se hizo un estudio exploratorio mediante entrevistas a profundidad a expertos en el campo apícola, presidentes de cooperativas, distribuidores de miel, envasadores, encargados de

compras de supermercados y apicultores, en el cual la cadena de producción de la miel de abeja se encuentra compuesta por cinco eslabones, proveedores de insumos, productores, acopiadores, transformadores y canales de comercialización, se concluyó que los principales productores de miel a nivel mundial es China, Argentina, Turquía y Estados Unidos, el 71% de la producción se dirige al mercado local e intermediarios, en el cual la mayoría de los productores no tienen bien determinados los costos de producción.

En el estudio de pre-factibilidad por (González, 2007), de una microempresa de envasado y comercialización de miel de abeja en el suroccidente del país. Con la finalidad de obtener mejores ingresos, por el bajo precio que se obtiene cuando se tienen intermediarios, y la problemática es la falta de comercialización a mercados nacionales, se procedió hacer los estudios de mercado, técnico, financiero, administrativo legal, ambiental y determinar la factibilidad de establecer una microempresa enfocada al envasado y comercialización en el municipio de Mazatenango, y en consecuencia el estudio de mercado realizado, reveló que existe demanda de miel envasada dentro de la población de esta ciudad, los resultados del estudio financiero indican que se puede llevar a cabo el proyecto a través del envasado cuya demanda es de 3,575 botellas y 385 galones de miel mensualmente satisfaciendo el mercado y los requerimientos administrativos y legales que se deben de cumplir para el proyecto son alcanzables.

(Muñoz, 2013), El diagnóstico empresarial aplicado a las MIPYME'S dedicadas a la apicultura, asociadas a la cooperativa integral de producción, apicultores de Cuilco –CIPAC- R.L. Huehuetenango, dirigido para cuarenta y cinco MIPYME'S del municipio de Cuilco, se realizó para identificar características internas y aspectos del entorno en el que se desarrollan por medio de la aplicación de una guía de observación y encuestas dirigidas a productores, en el cual se determinó la clasificación como empresas de auto empleo, pero esto representa una desventaja para el microempresario ya que presentan conocimientos empíricos en las actividades productivas, comerciales y administrativas frente a los productores nacionales e internacionales, para ello, se generó una propuesta para el incremento de nivel de producción lo cual contempla cuatro fases: un programa de capacitación que les permita optimizar los recursos, mejorar las prácticas de producción, y una guía para optar al programa de incentivos forestales, un proyecto de inversión con financiamiento crediticio, se concluye que el diagnóstico empresarial estableció que éstas presentan deficiencias en diferentes aspectos a nivel interno y externo, en el marco normativo, institucional, fiscal tributario, administrativo, financiero, técnico operativo y sistemas, se

caracterizan por ser empresas de autoempleo, y el producto más comercializado por los apicultores del municipio de Cuilco es la miel.

(Sam, 2011), establece que la investigación titulada: producción y comercialización de miel de abeja (*Aphis melífera*) en la cooperativa zona Reyna, R. L. comunidad Santa María Tzejá, municipio de Ixcán el Quiche. El objetivo es contribuir a mejorar el ingreso económico de las familias, mediante la producción de miel de abeja en la comunidad antes mencionada, de acuerdo a las condiciones socioeconómicas que presentan bajos ingresos por los productos tradicionales, la implementación de un proyecto apícola, para generar un nivel de ingresos sostenibles, en la búsqueda de empleo que dan como resultado la potenciación de las alternativas, en el cual requiere de mano de obra familiar cuyo análisis de la oferta establece que los mayores productores se encuentran en el municipio de Retalhuleu, San Marcos, Santa Rosa y el comportamiento de la demanda en los últimos años se ha incrementado una estimación para el año 2015 fue de 10,998 litros, en cuanto a precios de venta estos varían de acuerdo a la situación geográfica, se concluye que el proyecto cuenta con un sistema de organización, aceptable que contribuye a lograr la sostenibilidad del mismo, lo cual se reforzara a través de la apropiación de conocimientos que serán impartidos a beneficiarios por medio de capacitaciones sobre la actividad productiva.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

La apicultura en el municipio El Asintal, es una actividad que genera beneficios a la agricultura por medio de la acción polinizadora de las abejas, al mismo tiempo, constituye una importante actividad económica, convirtiéndose en una alternativa de diversificación agropecuaria, para pequeños y grandes productores. El atractivo potencial de exportación de miel, genera una diversificación en los mercados convencionales, aproximadamente el 80% de la producción nacional se exporta a países europeos siendo Alemania el mayor importador, en la actualidad se genera una gran demanda de miel por estos países, y los contrastes de precios a nivel nacional e internacional varían, el precio de la botella es de 30 quetzales, galón 135 quetzales, y por 0.454 kg en los centro de acopio es 7.75 quetzales y en Europa el precio es de 3 dólares el kilogramo respectivamente (Barrios, 2016).

Sin embargo la falta de conocimiento sobre mercadeo, la baja productividad por colmena, afecta la competitividad en los mercados locales, debido a la introducción de miel proveniente de china, quién saturó el mercado europeo además ellos son los mayores productores a nivel mundial esto ocasionó una introducción de precios bajos en Guatemala, que se reflejó en el mercado nacional durante el periodo de producción del año 2015 a 2016, en consecuencia afectó el sector apícola de El Asintal ocasionando pérdidas en ventas de la miel, tal y como manifestaron los productores.

De acuerdo a la importancia económica de la actividad apícola de los productores, se realizó un diagnóstico de la demanda y oferta en mercados locales, para la elaboración de una propuesta de comercialización con ayuda de un análisis de los costos de producción, con el fin de mejorar e incrementar las ventas para los mercados locales de tal manera que se obtenga un incremento en la utilidad de la producción, se determinó potencialidades y oportunidades para obtener precios ideales y así beneficiar a los pequeños y medianos productores de miel de origen multifloral del municipio de El Asintal para fortalecer y crear canales de distribución hacia el consumidor final, esta información es de gran ayuda para los 14 apicultores que cuentan con 1798 colmenas.

4. OBJETIVOS

4.1 General

- Elaborar un plan de comercialización de miel de abeja, para los apicultores del Asintal, Retalhuleu

4.2 Específicos

- Diagnosticar la oferta y demanda de miel de abeja en mercados locales.
- Determinar el perfil del consumidor actual y potencial basándose en características de gustos y preferencias, hábitos de consumo y la cantidad demandada.
- Identificar las preferencias del consumidor, en cuanto a su presentación (Empaque, volumen y marca).
- Elaborar un análisis de los costos de la producción de miel de abeja.
- Identificar las estrategias para la formulación de un plan de comercialización

5. METODOLOGÍA

5.1 Ambiente

La investigación se realizó con productores de miel de abeja (*Apis mellifera*) del municipio El Asintal, departamento de Retalhuleu. Que se ubica al noroccidente del departamento de Retalhuleu, limita al norte con el municipio de Colomba del departamento de Quetzaltenango; al sur, al este con el municipio de Nuevo San Carlos, del departamento de Retalhuleu; al oeste con el municipio de Génova y Colomba, de Quetzaltenango, se encuentra entre las coordenadas geográficas 14°35'52" latitud norte y 91°43'37" longitud oeste, está a 197 km de la ciudad capital, su extensión territorial es de 112 kilómetros cuadrados, está a una altura de 100 metros en la parte baja, 720 metros sobre el nivel del mar respectivamente (Segeplan, 2010).

El mercado objetivo es el municipio de Retalhuleu, departamento de Retalhuleu, tomando en cuenta que es un área cercana a centros de acopio además hay mercados locales, se encuentra entre las coordenadas geográficas 14°32'7" latitud norte y 91°40'42" longitud oeste, está a 192 km de la ciudad capital, su extensión territorial es de 796 kilómetros cuadrados, está a una altura de 239 metros sobre el nivel del mar (Segeplan, 2010).

5.2 Sujetos y unidades de análisis

5.2.1 Productores. Para el estudio descriptivo los productores son una fuente facilitadora de información que juega el papel importante para la estimación de la oferta de miel de abeja del sector apícola de El Asintal, que aporta una gran ayuda para la elaboración del plan de comercialización.

5.2.2 Intermediarios mayoristas. Son los que compran la miel de abeja a granel y lo almacenan para revenderlos en este caso lo dirigen para exportación al mercado europeo ayudando a la distribución de la producción de miel a nivel nacional.

5.2.3 Intermediarios minoristas. en este canal de distribución se adquiere la miel en pequeñas cantidades tal es el caso de restaurantes, supermercados, droguerías para uso de fármacos y en el ámbito de los cosméticos, son demandantes, debido a que operan independientemente con la finalidad de llegar al consumidor final además los encargados de compras o gerentes son los que

realizan este proceso de compra, brindando información de la comercialización de la miel envasada.

5.2.4 Consumidor final. Son sujetos que crean la demanda de miel debido a que adquieren un bien y servicio para satisfacer sus necesidades, dentro del consumidor final se encuentran las amas de casa que lo utilizan para fin alimenticio o medicinal.

5.3 Tipo de investigación

La investigación es de tipo descriptiva para la implementación del plan de comercialización de miel de abeja (*Apis mellifera*), dirigida a los apicultores de El Asintal, creando alternativas de ventas del producto favoreciendo los precios al mismo tiempo tratando de optimizar los recursos.

Se entiende por investigación descriptiva aquella que estudia, interpreta y analiza la realidad de la situación, eventos y grupos de personas, ampliamente abarca todo tipo de recolección científica de datos, con el ordenamiento, tabulación, interpretación y evaluación de éstos, como toda investigación descriptiva, busca la resolución de algún problema, o alcanzar una meta del conocimiento para ello busca esclarecer lo que se necesita alcanzar pueden ser metas, objetivos finales e intermedios. (Achaerandio, 2010).

5.4 Instrumento

5.4.1 FODA. Se utilizaron las herramientas fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para analizar la información de los productores, para la identificación de un entorno positivo o negativo analizando las oportunidades con amenazas y fortalezas con debilidades que influyan en la competitividad aspectos internos como externos.

5.4.2 Estado de costo de producción. Se realizó un estado de costo de producción basado en 100 colmenas para el uso de los 14 productores de miel del municipio de El Asintal, para que el apicultor pueda tener un modelo, así tener registros de los gastos y ventas de la actividad apícola.

5.4.3 Encuesta. Se realizaron encuestas con preguntas cerradas y abiertas a los productores, intermediarios mayoristas y minorista para obtener información de la demanda y oferta y analizar vías para la elaboración del plan de comercialización, que establece canales de distribución, preferencias y gustos, consumo de la miel, con la finalidad de ayudar al productor a comercializar la miel.

La elaboración del plan de comercialización, conlleva la segmentación de mercado que permite la obtención de características demográficas, psicográficas y geográficas del mercado meta, se necesita de la investigación de mercados de tipo documental, es por ello que utilizan encuesta como medio de recolección de datos, la información que se obtiene directamente del consumidor, intermediario mayorista, minorista y el productor (Fernández, 2007).

5.5 Procedimiento

5.5.1 Consulta documental. La investigación documental se realizó por medio de fuentes o documentos que emiten organizaciones especializadas como Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), libros, revistas especializadas, páginas electrónicas, asociaciones, o tesarios de universidades, obteniendo información relevante sobre la producción y la comercialización de miel de abeja para monitorear el mercado meta y observar el comportamiento de la oferta y demanda del consumidor final.

a. Elaboración de matriz FODA. Después de recabar información se analiza a través de esta herramienta para brindar análisis de los factores internos y externos, para crear estrategias, ya que una amenaza de mercado puede convertirse en una oportunidad para el apicultor o viceversa en el cual se necesita creatividad, conocimiento para tomar decisiones, a manera de comprender el origen del problema.

5.5.2 Fase de campo

a. Productores. Se realizaron encuestas con 14 apicultores, la información analizada son aspectos del total de la producción, caracterización del productor, manejo del apiario para las estrategias de comercialización ya que son datos que ayudan a la elaboración del FODA y

recomendar estrategias de intervención en beneficio de los productores de miel del municipio de El Asintal para la elaboración del plan de comercialización.

b. Intermediarios mayoristas. se encontraron 4 gerentes de centros de acopio identificados de la zona, se efectuaron preguntas abiertas y cerradas para determinar aspectos como puntos de distribución, características de compra y el precio de compra a granel para que el productor pueda orientarse, así darle un mejor aprovechamiento a la miel.

c. Intermediarios minoristas. Se encuestaron a los gerentes de compra de restaurantes y supermercados para la identificación de estrategias sobre como comercializar, además ver cuáles son los canales y precios de distribución para que el productor tenga un panorama ideal sobre la comercialización de miel con la finalidad de llegar al consumidor final.

d. Consumidor final. Se encuestaron a los consumidores finales, para obtener datos y determinar cuáles son las preferencias de consumo, cantidad de consumo, precios de compra del producto final y estrategias de comercialización.

El número de encuestas se realizó por medio de un muestreo no probabilístico-sistemático, el mercado fue el municipio de Retalhuleu, seleccionando 4 lugares más poblados para tener una mayor representación de los datos los cuales fueron la ciudad de Retalhuleu, aldea el Retiro, cantón Xúla y el Pedregal. La fórmula empleada estableció que la muestra es de a 380 personas a encuestar del total de personas que habitan en el mercado seleccionado.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \quad \text{donde: } n_0 = p^*(1-p)^* \left(\frac{z(1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right)^2$$

Fuente: (Triola, 2009), Pág. 328

Referencias:

N: población total e: error q: probabilidad de ocurrencia d: error de estimación
z: confianza p: probabilidad n: muestra α: nivel de confianza

5.6 Análisis de la información

a. Productor

El análisis de la información de acuerdo a los sujetos, se analizan los productores de miel del municipio de El Asintal, para determinar el costo de producción, conocer la rentabilidad, y con ayuda de la matriz FODA se realizó el análisis de información a través de la herramienta de maxi-maxi, maxi-mini, mini-maxi y mini-mini, generando un entorno positivo y negativo generando así la identificación de estrategias del plan de comercialización, en el análisis también se encuentran deficiencias que se tiene en aspectos de productividad

b. Intermediario mayorista. Se entrevistaron a los gerentes de centros de acopio, cooperativa y asociación, para determinar hacia donde se distribuye el producto ya que ellos son los compradores a granel, las encuestas realizadas determinaron el análisis para determinar la demanda, requisitos de aceptación de la miel obteniendo datos porcentuales.

c. Intermediario minorista. Los sujetos encuestados fueron los encargados de compra porque son los que manejan los requisitos y volumen de compra de supermercados, servicios de hotel y restaurante obteniendo información sobre el proceso de comercialización, características de compra y distribución de la miel.

d. Consumidor final. Se determinaron las preferencias de compra del consumidor final relacionados a la presentación, precio y calidad del producto, estableciendo un enfoque de análisis porcentualmente a los datos determinando con precisión las características que influyen en la demanda del producto. La información recolectada en fase documental y de campo, son los indicadores para el establecimiento de la propuesta del plan de comercialización de miel de abeja, a través de estrategias y segmentación de mercado, costos de producción que establecen la rentabilidad del producto final, para que los apicultores obtengan los beneficios en relación al precio y el mercado.

6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Posteriormente a la fase de campo, se presentan los resultados obtenidos de información recopilada de los productores de miel de abeja (*Apis mellifera*) del municipio de El Asintal, intermediarios mayoristas, minorista y consumidores finales, el mercado establecido fue Retalhuleu pero se expandió a los municipios de Coatepeque y Catarina por la ubicación de centro de acopio, cooperativa, asociación, hotel y restaurante, los resultados de la oferta, demanda y características de preferencias de compra del usuario final es información que conlleva hacia la elaboración del plan de comercialización de miel.

6.1 Análisis de la producción de miel en Guatemala.

En Guatemala, la producción de miel se concentra en el suroccidente del país, en los departamentos de Escuintla, Suchitepéquez, Retalhuleu, Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango y Quiché, se estima que alrededor del 65% de la producción nacional proviene de estas zonas, además se considera miel de origen multifloral, esto favorece el comercio local como internacional por diversos colores que tiene la miel. Otro departamento importante es el Petén que surte un aproximado del 7% de la oferta nacional. En el 2016 Guatemala contabilizó el 0.1% de las exportaciones de miel del total de la producción nacional. Guatemala es considerada como un productor marginal de miel porque hay variación en la cantidad producida, con un promedio de 2,600 toneladas métricas producidas anualmente, comparadas, por ejemplo, China produce en promedio 450,000 toneladas métricas. Para la cosecha del 2016 al 2017 el productor obtuvo un precio que varió entre US\$ 3.00 y US\$ 3.25 el kilogramo (Guzmán, 2016).

- **Producción de miel.** según registros 20 de los 22 departamentos del país se ubica una población estimada de por lo menos 2,000 apicultores con más de 70,000 colmenas. Esta cifra puede que sea mucho más elevada, debido a que no todos los apicultores cuentan con el registro guatemalteco apícola (REGAPI) que el MAGA tiene. Anualmente se producen 2,600 toneladas métricas aproximadas de miel también es importante mencionar que, debido a las condiciones geográficas del país, la mayoría de la apicultura guatemalteca es fija, (Barrios, 2016).

El consumo de miel per cápita en Guatemala es de menos de 0.1 Kg. El MAGA estima un consumo de entre 0.019 a 0.05 Kg/persona/año muy bajo en comparación del consumo per cápita

de suiza que es de 1.5 kg. El 80% de la miel guatemalteca se exporta. Según cifras del Banco de Guatemala, en el 2009 se tuvieron exportaciones con un valor FOB de 5.2 millones de dólares; en el 2010, un valor FOB de 6.1 millones de dólares, en el 2011, un valor FOB de 5.6 millones de dólares, en el 2012, un valor FOB de 6.11 millones de dólares y en el 2013 un valor FOB de 8.16 millones de dólares. Casi el 75 % de esas exportaciones se dirigieron a la Unión Europea, específicamente a Alemania, España, Suiza, Holanda, Bélgica, Francia, Italia y el Reino Unido (Guzmán, 2016).

6.2 Análisis de la oferta

El análisis de la oferta se realizó a través de 14 apicultores que se ubican en el municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu para el cual se elabora una tabla de producción de miel determinando así la oferta.

Tabla 1.

Oferta de la miel de abeja de los productores del Asintal, Retalhuleu, 2017

productor	producción (qq)	producción en toneladas	rendimiento promedio por colmena (%)	número de colmenas	destino		porcentaje
					acopiador	autoconsumo	
1	70	3.5	45%	155	3.478	0.022	
2	70	3.5	46%	153	3.478	0.022	
3	67	3.35	50%	133	3.328	0.022	
4	67	3.35	49%	137	3.328	0.022	
5	65	3.25	52%	126	3.228	0.022	57%
6	65	3.25	50%	129	3.228	0.022	
7	61	3.05	55%	111	3.028	0.022	
8	61	3.05	54%	114	3.028	0.022	
9	74	3.7	37%	202	3.7	-----	
10	73	3.65	40%	184	3.65	-----	
11	71	3.55	75%	95	3.55	-----	
12	60	3	66%	91	3	-----	43%
13	50	2.5	58%	86	2.5	-----	
14	45	2.25	55%	82	2.25	-----	
Total	899	44.95	50%	1798	44.774	0.176	100%

La producción de los 14 productores está representada en quintales debido a que es la magnitud que tradicionalmente utilizan los apicultores y toneladas métricas por los acopiadores, generando una oferta de 44.95 toneladas métricas obtenidas de la producción de 1798 colmenas, con relación al mejor rendimiento por colmena es el 75% de 95 colmenas, lo cual determina que el productor tiene un óptimo manejo, ubicación y un nivel de infestación de varroa abajo del 5%, a diferencia del menor rendimiento que es del 37% de 202 colmenas, esto significa que el productor tiene problemas en aspectos técnicos en cuanto al manejo y que el apiario no está dentro de una zona multifloral, además el rendimiento general por colmena es de 50%, es necesario que el apicultor fortalezca temas en cuanto al manejo apícola de forma general para mejorar el rendimiento de la producción, de acuerdo con (Barrios, 2016), establece que el rendimiento de miel por colmena debe de ser del 80% obtenido a través del seguimiento de las BPA y BPM , también es importante resaltar que, aunque los apicultores residen en el municipio de El Asintal, los apiarios se encuentran en la jurisdicción de Retalhuleu, Nuevo San Carlos, Champerico y El Asintal, debido a que son lugares de mayor floración de hule, ajonjolí, vejuco, laurel, chaperno y café, además de otros tipos de floración propias de la región que las abejas aprovechan, por ende la miel es caracterizada multifloral.

a. Destino de miel para el autoconsumo. El 57% de los productores destinan una parte de miel para el autoconsumo dejando un promedio de 0.44 quintales por apicultor (0.022 toneladas métricas que representa 4 galones) y los productores que no destina miel para el autoconsumo representa el 43%, en tal razón la apicultura la realizan familias de subsistencia porque venden la producción para la alimentación y algunos casos son comerciantes.

Tabla 2.

Subproductos y registros de actividades apícolas de productores del Asintal, 2017

Aprovechamiento de subproductos		Registro y manejo de actividades	
Sí	63%		7%
No	37%		93%
Total	100%		100%

b. Aprovechamiento de subproductos de la colmena. Otro aspecto importante a resaltar de los apicultores es que únicamente se dedican a la producción de miel, lo cual es un gran

defecto al no aprovechar otros derivados de la colmena como; jalea real, polen y propóleo entre otros, aunque el 63% expresó que además de la miel se obtiene cera de abeja que les ayuda a generar otros ingresos, por otro lado el 37% expresó que no aprovecha otros subproductos de la colmena lo cual es necesario fortalecer estos aspectos para que el apicultor pueda obtener mayores beneficios.

c. Registro y manejo de actividades apícolas. En el manejo del apiario es importante las buenas prácticas apícolas para garantizar la calidad de la miel, el 7% está representado por un apicultor que expresa que realiza las BPA y trazabilidad de actividades apícolas, estos aspectos son importantes en el proceso de exportación y el registro guatemalteco apícola debido a que son requisitos indispensables en dicho proceso, el apicultor que realiza registros lo hace porque tiene asistencia técnica por parte de MOSCAMED, el 93% no realiza este tipo de registro por razones de desconocimiento del tema, por lo que la toma de registros de actividades apícolas en especial los costos de producción es vital para determinar la rentabilidad del proyecto.

- **Análisis del productor**

Tabla 3.

Caracterización del productor; El Asintal, Retalhuleu, 2017

Género	Porcentaje	Rango de edad	Porcentaje	Escolaridad	Porcentaje
Femenino	7%	32-37	7%	Ninguno	50%
Masculino	93%	26-31	14%	Primaria	29%
		32-43	79%	Secundaria	14%
				Diversificado	7%
Total	100%		100%		100%

Con relación a la caracterización de los productores, el 7% representa a una persona de género femenino del total de las personas que se dedican a esta actividad económica y el 93% es de género masculino. Por otro lado, la composición etaria de los productores, refleja que el 14% tiene un rango de edad entre 26 a 31 años, de la misma manera el 7% es de 32 a 37 años que representa una persona, mientras que el 79% se encuentra dentro del rango de 32 a 43 años lo cual significa que la apicultura la realizan persona adultas, por consiguiente la apicultura para algunos casos la han adoptado por herencia familiar en el municipio El Asintal y en aspectos de escolaridad

el 50% de los apicultores no tienen grado académico para ello se recomienda un plan de capacitación para fortalecer la actividad apícola a través de la técnica aprender haciendo, de acuerdo con la información recabada de cada apicultor dependen 4 personas en promedio, siendo la apicultura su mayor fuente de ingreso.

Tabla 4.

Actividades y contrataciones de mano de obra de los productores; El Asintal, Retalhuleu 2017

Contratación del personal		Actividad económica		Pertenece a alguna cooperativa	
Sí	72%	Apicultura	58%	Sí	14%
No	28%	Otros	42%	No	86%
Total	100%		100%		100%

Otra característica de los apicultores de acuerdo con las actividades apícolas, el 72% contrata un promedio de 4 personas durante la época de castra cuyo periodo es del 15 de diciembre al 15 de abril, además el 28% realizan la actividad involucrando miembros de su familia, convirtiéndola en una actividad económica familiar, es decir que no contratan a otras personas ajenas a la familia. De cualquier manera, la apicultura es una fuente generadora de empleo.

El 58% de los apicultores se dedican únicamente a la apicultura, por consiguiente, es la única fuente de ingresos económicos para el sostenimiento familiar, por otro lado, el 42% indica que la apicultura es una fuente secundaria, debido a que la actividad principal está enfocada a; electricidad, electromecánica, picador de hule y agricultor.

Pertenece a una asociación o cooperativa: el 86% de los apicultores no pertenecen a alguna cooperativa, en tal sentido es necesario que el apicultor se asocie a cooperativas o asociaciones para gestionar capacitaciones relacionadas a temas apícolas y comercialización también como crear una personería jurídica, además el 14% se encuentran asociado a una institución de servicios crediticios, pero no en el área apícola, esto afecta a los productores debido a que pierden oportunidades relacionadas a la apicultura, registros de actividades y asistencia técnica para ello el productor debe de asociarse creando el gremio para recibir dichos beneficios.

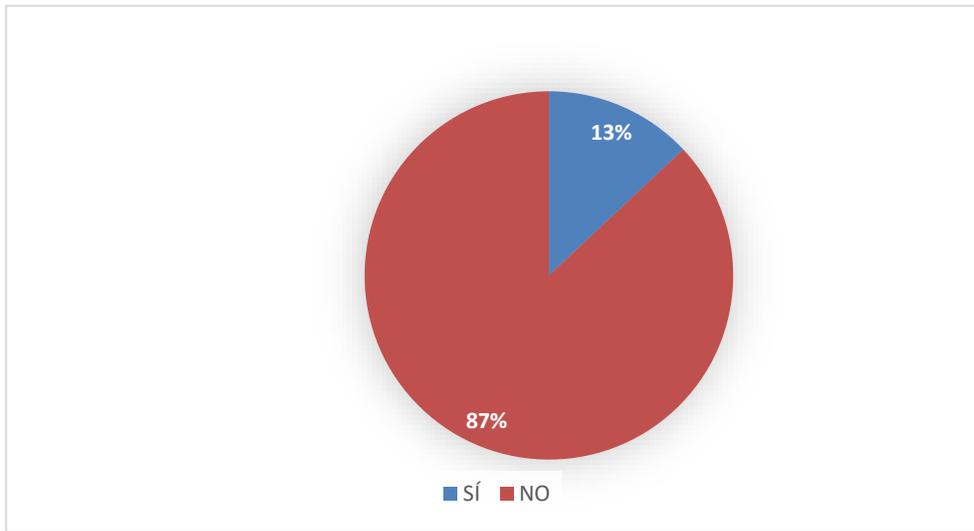


Figura 1. Estrategias de comercialización de los apicultores; El Asintal, Retalhuleu, 2017

En cuanto a la comercialización el 13% establece que realiza al menos una estrategia para comercializar la miel que es el de asociarse para que el acopiador de miel le dé buenos precios de compra y el 87% expreso que no realiza ninguna estrategia, por lo que da la pauta que se tienen deficiencias en aspectos de mercadeo, el productor debe de concentrarse en temas de comercialización, para estrategias de cómo vender miel.

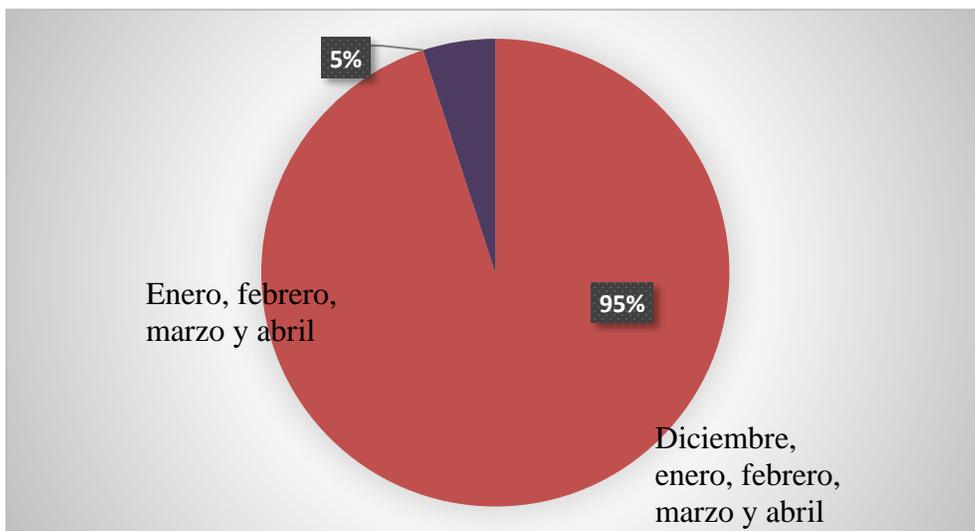


Figura 2. Época de cosecha de miel en base a encuestas realizadas al productor; El Asintal, Retalhuleu, 2017

La época de cosecha de miel para los productores del municipio de El Asintal, el 5% de los apicultores inician las primeras castras en noviembre ellos se favorecen debido a que aprovechan un mes de floración más que el 95% que inician la castra el 15 de diciembre para el 15 de abril, ellos expresan que venden la miel a granel al intermediario mayorista.

6.3 Costos de producción

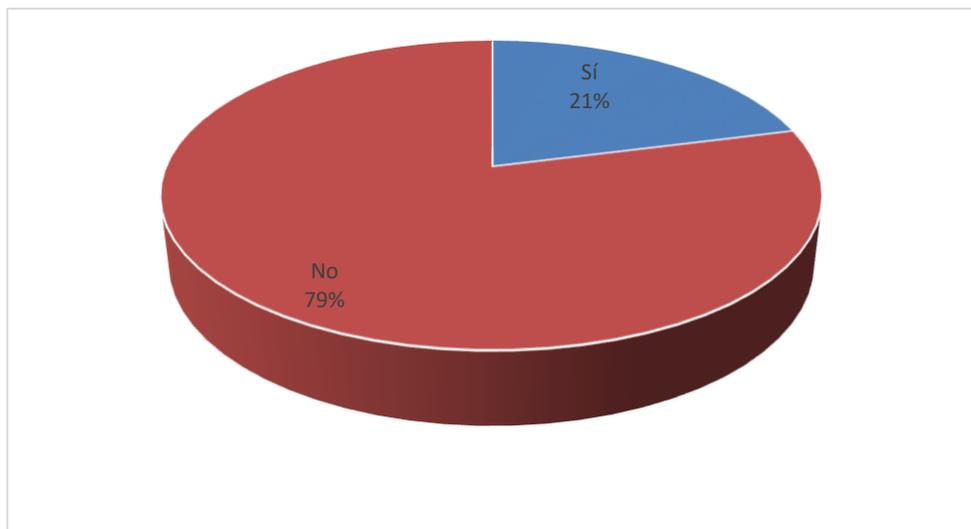


Figura 3. Registro de actividades apícolas del productor; El Asintal, Retalhuleu, 2017

De acuerdo con los registros de actividades apícolas, el 21% de los productores manifiestan que realizan solamente registros y no realizan la determinación de los costos de producción porque desconocen la importancia del mismo, y el 79% no realiza ningún tipo de registro desconocimiento del tema, es por ello que el apicultor debe de fortalecer estos aspectos que representa una gran debilidad debido a que el productor no puede determinar sus ingresos y egresos de la actividad apícola.

Tabla 5.

Costos de un ciclo de producción de miel; El Asintal Retalhuleu, 2017.

Concepto	Cantidad	Medida	Precio	Total
Costos variables				
Compras de colmenas	100	Unidad	Q350.00	Q35000.00
Azúcar	26	Quintal	Q290.00	Q7540.00
Medicamentos	3	Unidad	Q100.00	Q300.00
Cera	50	Libra	Q55.00	Q2750.00
Marcos	300	Unidad	Q3.25	Q975.00
Cajas	20	Unidad	Q40.00	Q800.00
Pisos	20	Unidad	Q15.00	Q300.00
Tapaderas	20	Unidad	Q15.00	Q300.00
Gastos de promoción de				
ventas	1	Unidad	Q4862.00	Q4862.00
Total de costos variable				Q52827.00
Costos fijos				
Alquiler de terreno	1	Cuerda	Q1000.00	Q1000.00
Mano de obra	64	Jornal	Q90.19	Q5772.16
Flete	35	Viajes	Q75.00	Q2625.00
Depreciación de material	20%	Porcentaje	Q2375.00	Q475.00
Total de costos fijos				Q9872.16
Costo Total de Producción				Q62699.16
Ingreso total				Q78750.00
Rentabilidad				Q16050.84

El costo de producción basado en 100 colmenas, de acuerdo a las preferencias de compra del consumidor final, se pretende vender en botellas de 750 ml. Se obtienen 45 botellas por quintal generando así un total de ventas de Q78,750.00, el costo de producción es de Q62,699.16 generando una rentabilidad de Q16,050.84. La depreciación que se toma es de los materiales (cajas, pisos y marcos) cuyo porcentaje es del 20%, es necesario destacar que el bono incentivo no se tomó en cuenta porque es un rubro que el apicultor no puede pagar, el salario mínimo se determinó de acuerdo al Ministerio de trabajo establecido para el año 2018, dentro de los costos de mano de obra

se incluye el valor de los miembros de la familia que participan en las actividades apícolas y del propio apicultor.

El rendimiento por colmena de los apicultores es del 50%, obteniendo una producción de miel de 2250 botellas de 750 ml. de 100 colmenas.

- **Comercialización de miel.** En términos generales se puede decir que el sector apícola en Guatemala está poco organizado, el MAGA Registra 7 organizaciones apícolas activas. Un total de 30 establecimientos (centros de acopio, envasadoras, y exportadoras de miel de abejas) registrados de los cuáles 18 están aprobados para exportar. Además, hay otras organizaciones y establecimientos que venden miel a exportadores y a nivel local. Los precios promedios que se manejan en el mercado nacional son: Botella Q30.00, galón de miel Q135.00, precio de miel por libra en centros de acopio Q7.75 según el MAGA el consumo percapita es de 50 gr., a nivel nacional, el promedio de ingreso por exportación es de 8.1 millones de dólares anuales durante el año 2015 además el 80% de la producción Nacional se exporta principalmente a países europeos siendo Alemania el mayor comprador (Barrios, 2016).

Por otro lado, el productor expresa que el precio fue pagado entre Q.650.00 y Q.400.00 quetzales el quintal durante la producción del año 2017 a 2018, para ello se propone vender por botella debido a la problemática de los precios de exportación han sido relativamente bajos porque el productor vende la miel a los acopiadores mayoristas.

6.4 Demanda de miel.

El estudio de la demanda de miel se basó en el consumidor final debido que son ellos los que generan el consumo y por ende la demanda, es necesario resaltar que los intermediarios mayoristas y minoristas forman parte de el eslabón de transformación de la cadena de valor de la miel en el cual se ubican dentro de la jurisdicción del municipio de San Martín Zapotitlán, Retalhuleu, San Sebastián del departamento de Retalhuleu, municipio de Coatepeque del departamento de Quetzaltenango y Aldea El Sitio del municipio de Catarina pero el mercado meta es la ciudad de Retalhuleu porque allí se encuentran los consumidores finales.

Tabla 6.
Demanda de miel de abeja; Retalhuleu, 2017

	toneladas	Porcentaje
Intermediario mayorista	988	67%
Intermediario minorista	4.56	0.3%
Consumidor final	474.62	32.7%
Total	1468.18	100%

La oferta representa el 3% del total de la demanda lo cual determina que hay potencial de mercado, además los intermediarios mayoristas en su mayoría son acopiadores que exportan a países europeos y por otro lado el minorista distribuye la miel a los supermercados debido a que son distribuidores, los restaurantes transforman la miel en menús gastronómicos y las droguerías la transforman en productos medicinales, es necesario destacar que están dentro del eslabón de transformación y comercialización y en consecuencia le sigue el eslabón consumidor llegando así el final de la cadena de la miel.

- **Análisis intermediario mayorista.**

Tabla 7.
Caracterización del intermediario mayorista; Retalhuleu, 2017.

	Destino	Canal de distribución	Género	Porcentaje
Intermediario mayorista	Exportación	Cooperativas		
		Asociaciones	Femenino	25%
		centros de acopio	Masculino	75%
			Total	100%

La caracterización de los intermediarios mayoristas localizados dentro de la zona de ubicación del productor, ellos acopian la miel a granel destinándola para exportación tal es el caso de cooperativas, asociaciones y centro de acopio, además de ello el 25% de los gerentes de las empresas representa el género femenino y el 75% es masculino, con relación a la escolaridad ellos cuentan con un nivel universitario y diversificado, esto determina que son muy estrictos al momento de acopiar la miel por el nivel de educación que tiene cada uno.

Además de comercializar miel, el intermediario mayorista se dedica a la compra y venta de azúcar, cera, marcos y cajas para colmenas y ajonjolí, además ellos ofrecen optar por créditos, capacitaciones y asistencia técnica.

Tabla 8.

Requisitos de aceptación del intermediario mayorista; Retalhuleu, 2017.

Intermediario mayorista	Clasificación por humedad de la miel	
	Clase A	Clase B
COPIASURO R.L.	18 a 18.5%	18.6 a 19.5%
Povas	18 a 19%	19.1 a 20%
Planta el Carmen	18 a 19%	19.1 a 21%
ADASOG	18 a 19.5%	19.6 a 21%

Con relación a los requisitos de compra de los intermediarios mayoristas son muy estrictos, tal es el caso de COPIASURO, porque conlleva una serie de requisitos para acopiar la miel, el productor debe estar asociado (Implica supervisión del apiario, cursos apícolas constantemente), aplicar adecuadamente las buenas prácticas apícolas y de manufactura, la miel debe de estar dentro del rango de humedad de 18% a 18.5% clase A y de 18.6% a 19.5% Clase B, además la miel no debe tener presencia de antibióticos y organismos genéticamente modificados OGM. Povas solo cuenta con dos aspectos, se debe de tener el registro guatemalteco apícola y muestras de miel que lo utilizan para verificación de humedad; planta el Carmen, es una exportadora que acopia miel de pequeños compradores de miel donde rigen el porcentaje de humedad de 18 a 19% y para miel industrial es de 19.1 a 21%, también se verifica el color de la miel, miel no adulterada (la miel no debe de tener presencia de organismos genéticamente modificados y antibióticos) y en el caso de ADASOG mide dos aspectos: contar con el registro guatemalteco apícola y porcentaje de humedad.

Tabla 9.

Precios de compra según el intermediario mayorista; Retalhuleu, 2017

Mercado internacional			
	CLASE A	CLASE B	Industrial
	(Precio por libra en Q)	(Precio por libra en Q)	(Precio por libra en Q)
COPIASURO	8.25	7.25	-----
R.L.			
Povas	6.50	5.00	-----
Planta el Carmen	7.00	6.50	4.00
ADASOG	7.00	6.00	-----

Los precios varían según sea el centro de acopio debido a la diversificación de mercados, porque, COPIASURO tiene un precio de 8.25 por libra para clase A, para poder aceptar la miel el apicultor debe de estar asociado a la cooperativa, Povas tienen los precios más bajos de los 4 intermediarios mayoristas, planta el Carmen tiene una ventaja para mieles que han sido contaminadas; ellos la compran como miel industrial pagada a Q.4.00 por libra, en cuanto a la asociación de apicultores del sur occidente de Guatemala (ADASOG), maneja el precio en clase A de Q.7.00 por libra y la clase B es de Q.6.50 la libra.

Las preferencias de compra según los intermediarios mayoristas; COPIASURO, Povas y planta el Carmen prefieren comprar miel de clase A con el rango de humedad de 18% a 19.5% también intervienen las características como el color debido a las exigencias del mercado internacional y además prefieren mieles claras porque se tiene una fácil aceptación en dicho mercado, por otro lado, también se establece que acopian miel de la parte baja del departamento Quetzaltenango y Jurisdicción de San Marcos, ya que son áreas que no tiene presencia de los ingenios azucareros por la presencia de sacarosa en la miel.

La característica de compra que diferencia entre el mercado internacional y el mercado nacional es de la realización de análisis químico, éste lo realiza el país importador debido que Guatemala no cuenta con el laboratorio adecuado para este tipo de análisis, el transporte que utilizan para el traslado de la miel tiene que ser apto en alimentos. Se traslada en contenedores de 20 por 40 pies, los 4 intermediarios establecen que conocen las buenas prácticas de manufactura y

buenas prácticas apícolas porque son parámetros exigidos internacionalmente que determinan la calidad de la miel de exportación es por ello que COPIASURO exige estas prácticas para el cumplimiento de la certificación del análisis de peligros y puntos de control críticos (HACCP), Povas manifiesta que esta certificación le da un valor agregado a la miel, según planta el Carmen es un registro interno y auditado que tienen los importadores de miel.

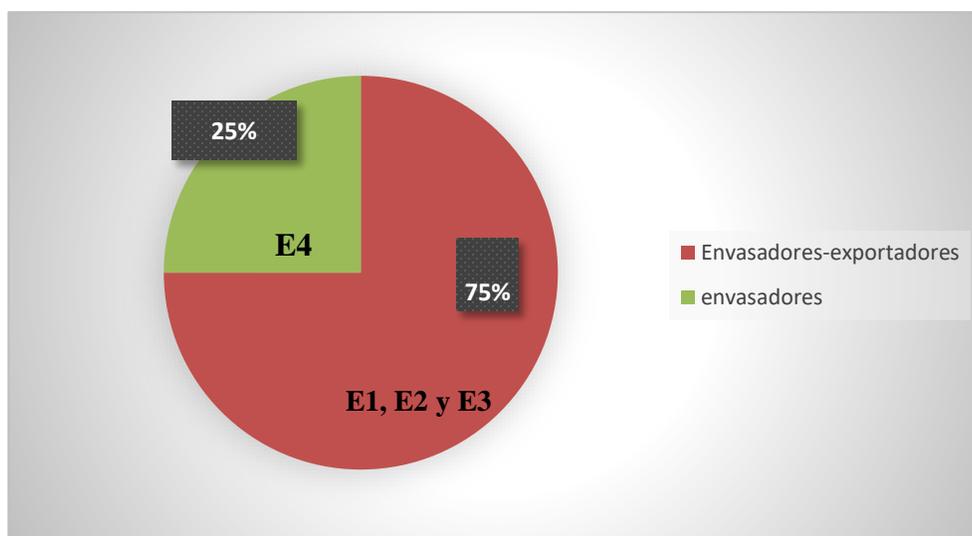


Figura 4. Destino de la miel en base a encuestas realizadas al intermediario mayorista; Retalhuleu, 2017.

Referencias:

- E1: COPIASURO R.L.
- E2: Povas
- E3: Planta El Carmen
- E4: ADASOG

La cooperativa COPIASURO R. L. destina la miel a países; Francia, Italia, Suiza, Holanda, Alemania y Costa Rica, Povas exporta miel a Alemania y planta El Carmen destinan la miel a los países de Alemania, Inglaterra, Bélgica y España, ADASOG dirige la miel acopiada a envasadores del país y la destina a la envasadora el panal, el destino puede variar, porque prefieren vender la miel al intermediario que exportar, así obtener mejores precios.

Los intermediarios mayoristas distribuyen la miel a granel por la demanda en cantidad masiva, COPIASURO posee un mercado establecido por tener dos certificaciones las cuales son: comercio justo y HACCP esto le agrega un valor a la miel de abeja (*Apis mellifera*), Povas al igual que planta el Carmen, establecen que la distribución es a granel por contenedores cuyo volumen es

de 28 toneladas métricas, también manifiestan que tienen un mercado ya establecido por tener la certificación HACCP esto hace que la miel sea competitiva en el mercado nacional e internacional, ADASOG vende miel a nivel nacional ofreciéndola al envasador que mejor precio ofrezca, y la distribución es a granel, además no tiene un mercado establecido porque hay constantes cambios en el precio de la miel.

Tabla 10.

Volumen de compra del intermediario mayorista (toneladas métricas); Retalhuleu, 2017

	Mercado internacional	Porcentaje	Mercado nacional	Porcentaje
COPIASURO	476	51%	-----	-----
R.L. Povas	56	6%	-----	-----
Planta el Carmen	400	43%	-----	-----
ADASOG	-----	-----	56	100%
Total	988	100	56	100%

De los intermediarios mayoristas el mayor comprador de miel es COPIASURO, representando el 51%, Povas y ADASOG tiene la misma compra de miel que es el 6% con la diferencia que Povas exporta la miel, planta el Carmen tiene el 43% cuyo destino es para el mercado internacional, los 4 intermediarios mayoristas compran en conjunto 988 toneladas métricas destinadas al mercado internacional y para el mercado nacional se destina 56 toneladas de la miel acopiada por los intermediarios mayoristas.

- **Análisis de intermediario minorista.**

Tabla 11.

Caracterización del intermediario minorista Retalhuleu, 2017.

	Canal de distribución	Género	Porcentaje
	Supermercados		
Intermediario	Restaurantes	Femenino	7%
minorista	Compradores y vendedores	Masculino	93%
		Total	100%

Con relación a los intermediarios minoristas los sujetos encuestados fueron los gerentes de compra de las empresas cuyo destino es llegar al consumidor final entre ellos se encuentran los supermercados la torre y maxi bodega la metodología de comercialización es distribuir miel por la cadena a nivel nacional que ellos forman estratégicamente, en el caso de restaurantes transforman la miel en platillos gastronómicos, además los compradores y vendedores hacen la venta directamente al consumidor final, con relación al género el 93% de los encargados de compra son de género masculino, el 7% representa el género femenino, estableciendo que tienen un nivel de escolaridad universitario y diversificado, esto indica que son sujetos preparados y estrictos al momento de compra analizando aspectos de control de calidad.

Tabla 12.

Requisitos de compra de los intermediarios minoristas; Retalhuleu, 2017.

Intermediario minorista	Porcentaje	Clasificación por humedad de miel
Supermercados	13%	-----
Hotel y Restaurante	60%	-----
Compradores y vendedores	27%	18% a 19.5%
Total	100%	

Referencias:

Supermercados: La torre y maxi bodega

Hotel y restaurante: IRTRA, la colina, siboney, costa real, eco-resort Samalá, flor azul, posada de don José, los jardines.

Compradores y vendedores: Carolinas, servicio mi mascota, 2 vendedores y compradores.

Los intermediarios minoristas están dentro de la jurisdicción de Retalhuleu y Coatepeque, el 13% representado por los supermercados la torre y maxi bodega, son los más estrictos debido a que obligan al productor a presentar un plan de inversión de la empresa también exigen una prueba piloto que está inmerso en el plan para verificar el proceso de aceptación de la miel por parte del consumidor final, el proceso inicia cuando el productor toca las puertas y desea trabajar con unisuper en el primer paso se realiza la prueba piloto de la miel en 10 tiendas selectivas durante 2 meses en ese tiempo se mide el desempeño del producto, ventas, margen de aceptación, rotación entre otros, si aprueba dichos indicadores pasa el plan de inversión, el segundo paso es de firmar contrato de negociación estipulando la inversión de compra y venta que debe de realizar el

productor bien sea mensual o anual, descuentos que debe de realizarse a cierto tiempo y devoluciones, sí el proveedor está de acuerdo con las clausulas se distribuye la miel en toda la cadena.

Supermercados la torre exigen una prueba piloto para poder ofrecer el producto y si el producto da resultados aceptables se procede a comprar, maxi bodegas exige que la miel se pueda proveer todo el año y además el periodo de vencimiento sea de largo plazo el productor de miel debe de estar legalmente registrado ante la SAT para que el apicultor pueda emitir facturas, la miel la compran a productores locales e importadores. En cuanto a los servicios hoteleros y restaurante, el único requisito que exigen es poder emitir factura, esto representa el 60% a excepción del IRTRA que establece una prueba de 3 meses para garantizar la calidad de miel, por otro lado, el 27% son productores y vendedores de miel ellos solamente exigen el porcentaje de humedad que debe de tener el rango de 18% a 19.5%.

Las características y presentación que busca el minorista es la calidad de miel a excepción del supermercado la torre, busca negociar los precios con el productor, además los intermediarios que ofrecen servicio de hotel y restaurante, compradores y vendedores compran la miel a los productores locales.

Tabla 13.

Volumen de compra del intermediario minorista; Retalhuleu, 2017.

Intermediario minorista	Volumen de compra en toneladas métricas	Porcentaje
Supermercados	0.41	9%
Hoteles y restaurantes	1.2	26%
Compradores y vendedores	2.95	65%
Total	4.56	100%

Referencias:

Supermercados: La torre y maxi bodega

Hotel y restaurante: IRTRA, la colina, siboney, costa real, eco-resort Samalá, flor azul, posada de don José, los jardines.

Compradores y vendedores: Carolinas, servicio mi mascota, 2 vendedores y compradores.

En cuanto a comercialización, la miel debe de contar con un envasado y marca para ofrecerla al intermediario minorista, la cantidad de volumen de compra de los supermercados la torre y maxi bodega es de 0.41 toneladas métricas que lo envasan en 450 unidades de diferentes presentaciones las cuales son; 1050, 750, 500, 390 y 350 ml., esto representa el 9% de compra de los intermediarios minoristas, los servicios hoteleros y restaurantes tienen un volumen de compra de 1.2 toneladas métricas mensualmente ellos establecen que prefieren la presentación por galón, por otro lado, los compradores y vendedores tienen una distribución de 2.95 toneladas métricas, es importante resaltar que la compra de ellos solo es por temporada que va de diciembre a principios de abril.

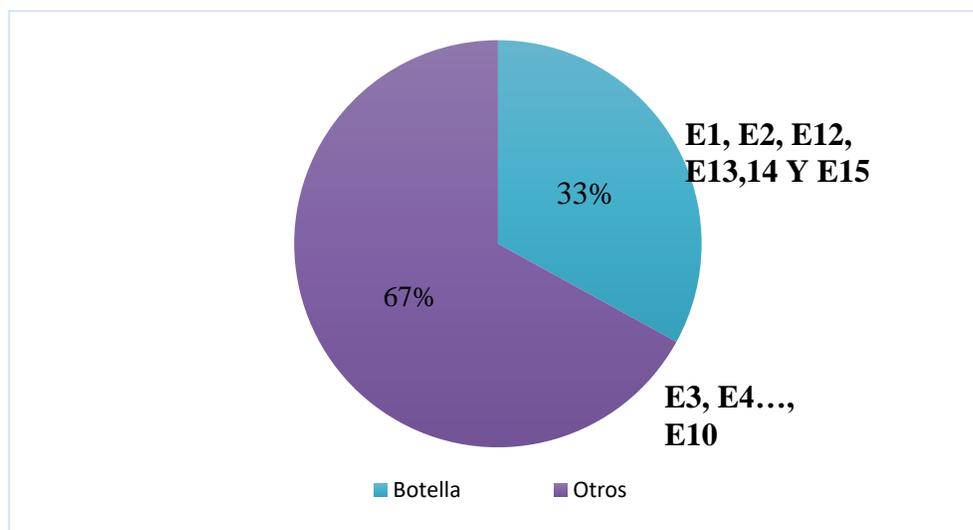


Figura 5. Formas de comercialización de miel del intermediario minorista; Retalhuleu, 2017.

Referencias:

E1	Supermercado la torre	E9	Hotel y restaurante posada de don José
E2	Supermercado maxi bodega	E10	Hotel y restaurante los jardines
E3	IRTRA	E11	Hotel y restaurante Santiago
E4	Hotel y restaurante la colonia	E12	Servicios mi mascota
E5	Hotel y restaurante siboney	E13	Restaurante Carolinas
E6	Hotel y restaurante costa real	E14	Vendedor y comprador
E7	Hotel y restaurante eco-resort Samalá	E15	Vendedor y comprador
E8	Hotel y restaurante Flor azul		

El 33% representan a los supermercados ellos comercializan la miel a través del envasado acomodándose acorde a las necesidades del consumidor final, es por ello que ofrecen miel en diferentes presentaciones, el 67% son los servicios de hoteles y restaurantes en el cual transforman la miel para utilizarlos en la preparación de platillos gastronómicos, incorporando en cocteles y panqueques por lo que es una buena estrategia para consumir miel y hacer que la miel forme parte de la dieta alimenticia del ser humano, además los encargados de compra establecen que adquieren la miel en presentaciones de galón lo que representa 1.2 toneladas métricas.

Tabla 14.

Estrategias de comercialización del intermediario minorista; Retalhuleu, 2017.

Intermediario minorista	Destino	Porcentaje	Estrategias	Porcentaje
Supermercados	Comercialización	13%	Sí	100%
Hoteles y restaurantes	Transformación para uso alimenticio	61%	No	-----
Compradores y vendedores	Comercialización	26%	No	
Total		100%		100%

Referencias:

Supermercados: La torre y maxi bodega.

Hotel y restaurante: IRTRA, la colina, siboney, costa real, eco-resort Samalá, flor azul, posada de don José, los jardines.

Compradores y vendedores: Carolinas, servicio mi mascota, 2 vendedores y compradores.

Los intermediarios minoristas destinan la miel al consumidor final ellos exigen características de la miel en cuanto al sabor, olor y presentación, para ello el intermediario se adecua según sean las necesidades del consumidor final en el cual los supermercados comercializan la miel envasada enfocándose a las preferencias de las personas, los hoteles y restaurantes además los compradores y vendedores ofrecen diferentes servicios en cuanto a la comercialización ya que en el caso de restaurantes la transforman en platillos.

Los intermediarios minoristas establecen que utilizan estrategias de comercialización tal es el caso de los supermercados realizan descuentos, paquetes promocionales además se surten en

diferentes presentaciones ellos expresan que el consumidor final elige a estos intermediarios por el servicio, calidad y precio justo estas son estrategias para acomodar al consumidor final de acuerdo a sus necesidades, los hoteles y restaurantes realizan promoción a través de las degustaciones. Los compradores y vendedores ofrecen la miel en presentaciones de botella de 750 ml., expresando que es la presentación que exige el consumidor final en el medio donde ellos comercializan.

- **Análisis del consumidor final.** Las encuestas dirigidas al consumidor final se realizaron a través de un muestreo no probabilístico sistemático, en el cual se toman en cuenta los lugares más poblados del municipio de Retalhuleu los cuales fueron:

Tabla 15.
Consumidor final según lugar poblado, Retalhuleu, 2018.

Lugar poblado	Población	Porcentaje	Población encuestada
Retalhuleu (ciudad)	32644	93%	355
El Retiro	483	1%	5
Xúla	1460	5%	16
El Pedregal 1	366	1%	4
Total	34953	100%	380

El 93% de la población encuestada pertenece al casco urbano de Retalhuleu seleccionada por ser un lugar poblado además se seleccionó aldea El Retiro, cantón Xúla y El Pedregal 1 para obtener un tamaño de muestra representativo, determinando una población a encuestar de 380 personas.

Tabla 16.

Caracterización del consumidor final; Retalhuleu, 2018.

Género	Porcentaje	Rango de edad	Porcentaje	Escolaridad	Porcentaje
Femenino	98%	32-37	97%	Ninguno	1%
Masculino	2%	38-43	3%	Diversificado	85%
				Universitario	14%
Total	100%		100%		100%

En cuanto a la caracterización del consumidor final el 98% es de género femenino, y el 2% es masculino, se enfatizó a las mujeres porque son quienes regularmente realizan las compras en las familias, por otro lado el 97% se encuentran dentro del rango de edad de 32 a 37 años, el 3% están entre los 38 a 43 años lo cual significa que es una población de edad joven, con relación a la escolaridad el 1% establecieron que no posee ningún estudio académico que representa a 4 personas del total de la población encuestada, el 85% es de nivel diversificado y el 14% es universitario lo cual refleja una población mayoritariamente de consumidores estrictos en cuanto a gustos y degustaciones al momento de comprar miel, por el nivel de escolaridad que tienen.

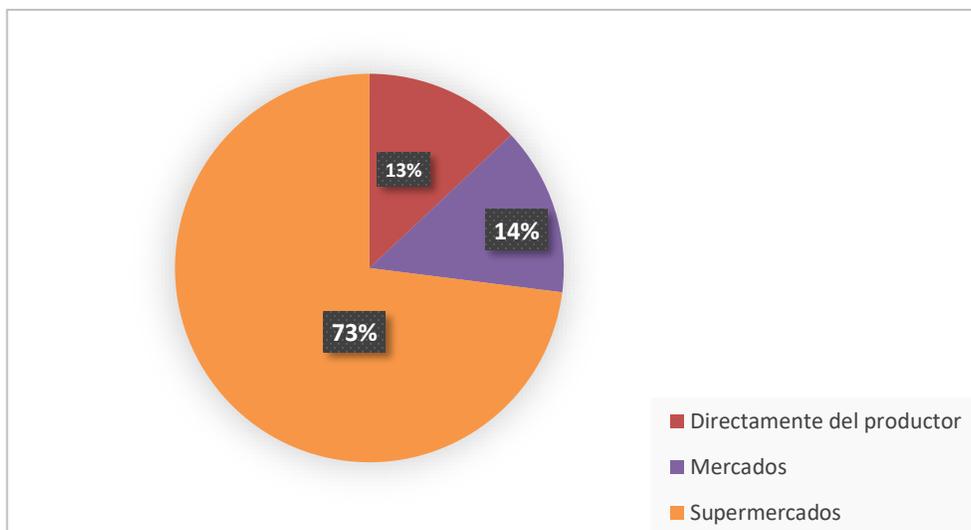


Figura 6. Lugar donde adquiere la miel el consumidor final; Retalhuleu, 2018

Referencias:

- Supermercados la torre y maxi bodega
- Mercado del municipio de Retalhuleu
- Directamente del productor aledaño

El 73% de los consumidores finales prefieren comprar en los supermercados, aunque quizás ellos desconozcan la calidad y la pureza de la miel que consumen debido a que no conocen el origen de esta miel, además el 14% adquiere la miel en el mercado tradicional por razones de precio, mientras que el 13% compra directamente con el productor por la calidad y precio que es lo que buscan para reducir los gastos familiares.

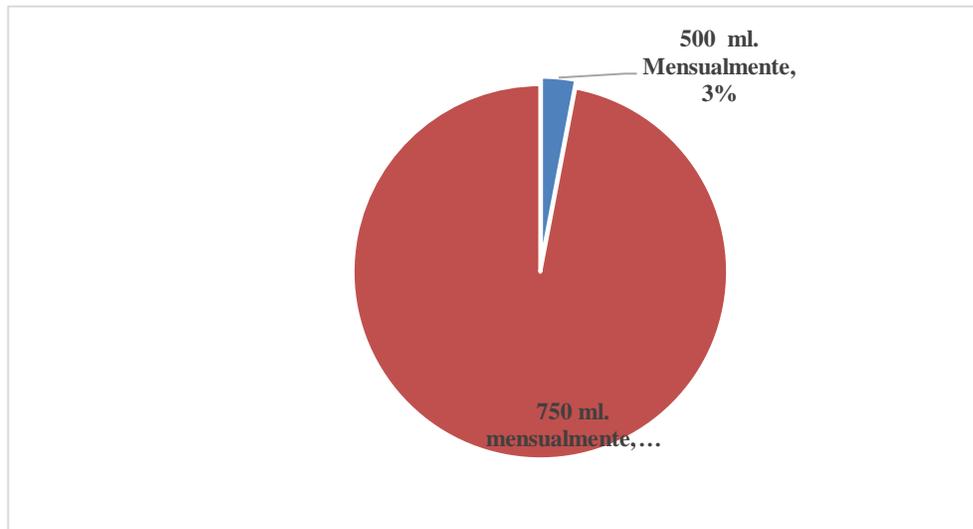


Figura 7. Consumo de miel en base a encuestas realizadas al consumidor final; Retalhuleu, 2018.

El 100% de los consumidores finales expresan que prefieren mantener miel en todo el año por razones alimenticias y para uso medicinal. El 97% de las personas encuestadas, expresan que el consumo es aproximadamente 750 ml., mensualmente esto representa gran demanda para los productores que se dedican a embazar miel, el 3% consume 500 ml., al mes esto determina la demanda de 474.62 toneladas métricas de las 380 personas que ocupan estos 4 lugares más poblados de Retalhuleu.

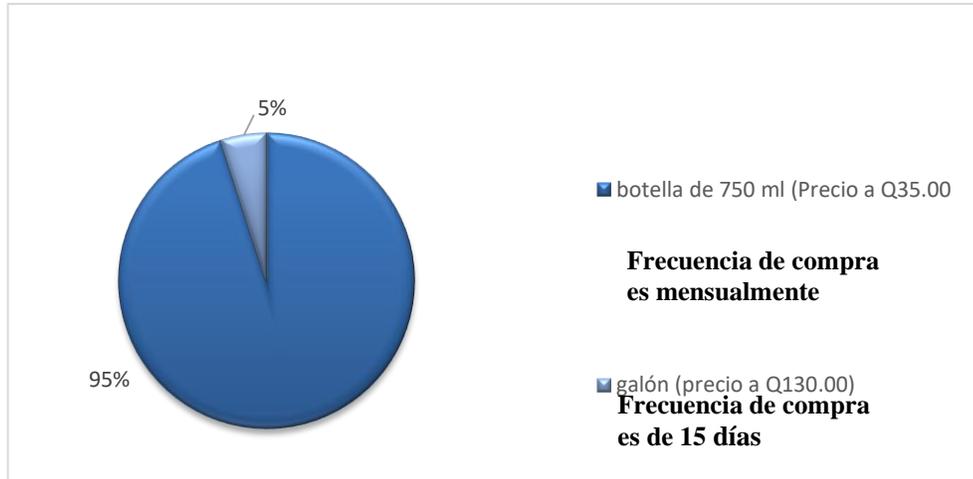


Figura 8. Preferencia de envase y precio de compra; Retalhuleu, 2018.

Los consumidores finales de acuerdo con preferencias de las personas encuestadas adquieren miel en botellas de 750 ml. y galón, con relación a la frecuencia de compra el 95% adquiere miel mensualmente, mientras que el 5% establece que compra a cada 15 días esto da la pauta que el tiempo de compra es diferente, por razones del número de integrantes de la familia de cada consumidor y uso que le da a la miel.

Con relación a los precios, el 100% de los consumidores finales encuestados están de acuerdo pagar Q35.00 por botella de 750 ml. El cual se considera que es un precio justo porque se beneficia tanto al productor como el consumidor. Mientras que, en aspectos de presentación de galón el usuario final está de acuerdo pagar Q130.00 quetzales, el consumidor final le beneficia comprar por galón ya que sus gastos en compras disminuyen.

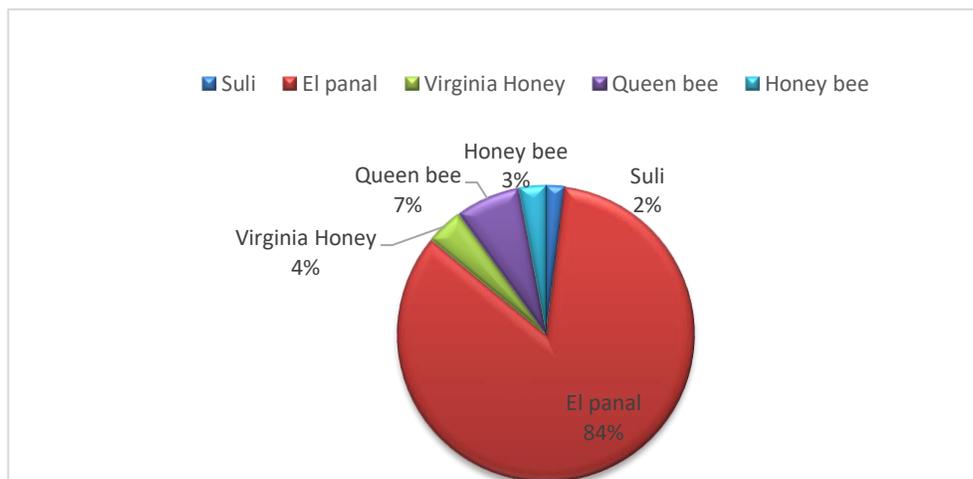


Figura 9. Marcas de preferencias del consumidor final; Retalhuleu, 2018.

En cuanto a los consumidores que adquieren miel en los supermercados, el 84% prefiere comprar miel de la marca el panal por razones de sabor y precio, el 7% compra miel queen bee, 4% virginia honey, 3% honey bee y el 2% prefiere comprar sulí, en este sentido manifestaron que prefieren comprar las respectivas marcas por el precio y calidad.

Tabla 17.
Características de compra del consumidor final; Retalhuleu, 2018.

Conoce el origen de la miel que compra		Qué busca al momento de compra		Qué uso le da a la miel	
Sí	87%	calidad	91%	alimenticia	61%
				medicinal	16%
No	13%	sabor	9%	ambos	23%
Total	100%		100%		100%

Con relación a las características de compra el 13% manifiestan que no conocen el origen y el 87% expresa que conoce el origen, para ello es necesario destacar que el consumidor final desconoce el origen de la miel con relación a los supermercados debido a que compran miel a proveedores además la miel que distribuyen tiene cierto porcentaje de sacarosa esto lo determinan los proveedores por tal razón la miel que venden no es miel pura, por otro lado, si el consumidor final adquiere la miel directamente del productor ellos si pueden garantizar el origen y calidad.

Por otro lado, los consumidores finales utilizan la miel dentro de la dieta alimenticia que representa el 61%, el 16% lo utiliza como medio medicinal porque es considerada un energizante natural y sobre todo por ser un antibiótico natural por sus propiedades curativas, lo cual significa que conocen las propiedades de la miel, en tal sentido el 23% consume miel por ambas razones alimenticio y medicinal, razón por la cual el 91% de los consumidores finales establecen que al momento de compra se debe de garantizar la calidad y el 9% lo hace por razones de sabor, son dos características que el consumidor resalta, éstas propiedades hacen que busquen y encaminen la compra de miel, además las exigencias establecen que se debe de garantizar la calidad y el origen de la miel.

6.5 Análisis FODA

Tabla 18.

Análisis FODA del productor

Fortalezas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none">1. Los apiarios de los productores se encuentran dentro de un área geográfica en el cual hay variedad de flora caracterizándola como miel multifloral, lo que hace que sea competitiva.2. Con relación a la comercialización de la miel algunos apicultores manifiestan que se asocian informalmente para poder negociar el precio.3. Los productores conocen los requisitos que exigen los intermediarios.4. La miel es utilizada como uso medicinal y alimenticio por sus propiedades organolépticas, lo cual favorece al producto aperturando nuevos mercados.	<ol style="list-style-type: none">1. La apicultura genera oportunidad laboral para la contratación de otras personas.2. El apicultor tiene mercados cercanos y una población activa en cuanto al consumo de miel.3. El ciclo de producción es ideal para conocer nuevos mercados, por el tiempo de cosecha.4. Mercados en crecimiento.
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none">1. Los apicultores no se encuentran organizados como cooperativa o asociación, por falta de asistencia administrativa.2. Hay deficiencia y falta de capacitación por productor en temas sobre técnicas de comercialización, BPA y BPM.3. Los productores no aprovechan los subproductos de la colmena (polen, jalea, real, propóleos).4. No hay aprovechamiento de mercados potenciales y oportunidades reales.	<ol style="list-style-type: none">1. El apicultor tiene un mercado internacional altamente competitivo, dominado por países asiáticos que producen mieles sintéticas.2. Producción altamente dependiente del mercado externo.3. Dependencia del productor a los acopiadores aledaños por razones de pago inmediato, lo cual el apicultor deja atrás el aprovechamiento del envasado de miel a los mercados aledaños por las mismas circunstancias.4. Aumento de competidores con mejores estrategias comerciales.

Tabla 19.
Matriz de área ofensiva

Oportunidades	La apicultura genera oportunidad laboral para la contratación de otras personas.	El apicultor tiene mercados cercanos y una población activa en cuanto al consumo de miel.	El ciclo de producción es ideal para conocer nuevos mercados, por el tiempo de cosecha.	Mercados en crecimiento.
Fortalezas				
Los apiarios de los productores se encuentran dentro de un área geográfica en el cual hay variedad de flora caracterizándola como miel multifloral, lo que hace que sea competitiva.	5	5	5	5
Con relación a la comercialización de la miel algunos apicultores manifiestan que se asocian informalmente para poder negociar el precio.	3	3	3	5
Los productores conocen los requisitos que exigen los compradores.	3	3	5	3
La miel es utilizada como uso medicinal y alimenticio por sus propiedades organolépticas, lo cual favorece al producto aperturando nuevos mercados.	3	0	5	3
Total	14	11	18	16

Referencias:

5= Alto
3= Medio
0= Bajo

En convergencia del ciclo de producción de miel es la que marca mayor auge para obtener mejores resultados es necesario enfatizar aspectos de comercialización para que el productor pueda vender miel sin mayores riesgos.

Tabla 20.

Matriz de área defensiva

Debilidades	Los apicultores no se encuentran organizados como cooperativa o asociación, por falta de asistencia administrativa.	Hay deficiencia y falta de capacitación por productor en temas sobre técnicas de comercialización, BPA y BPM.	Los productores no aprovechan los subproductos de la colmena (polen, jalea, real, propóleos).	No hay aprovechamiento de mercados potenciales y oportunidades reales.
El apicultor tiene un mercado internacional altamente competitivo, dominado por países asiáticos que producen mieles sintéticas.	5	5	3	5
Producción altamente dependiente del mercado externo.	3	5	3	3
Dependencia del productor a los acopiadores aledaños por razones de pago inmediato, lo cual el apicultor deja atrás el aprovechamiento del envasado de miel a los mercados aledaños por las mismas circunstancias.	5	5	5	5
Aumento de competidores con mejores estrategias comerciales.	5	5	3	3
Total	18	20	14	16

Referencias:

- 5= Alto
- 3= Medio
- 0= Bajo

La mayor debilidad que tiene los apicultores son los temas de BPA, BPM y comercialización por mercados competitivos, el productor debe de enfatizarse en estos temas para poder implementar las estrategias de comercialización.

6.6 Estrategias de acción

- Aprovechar asesorías y capacitaciones en temas de manejo apícola, BPA y BPM haciendo uso del recurso de apoyo técnico por MAGA y MOSCAMED porque son servicios gratuitos, con la finalidad que el productor pueda fortalecer sus debilidades y al mismo tiempo agregarle valor a la producción de miel, así motivarlos para que puedan aprovechar los demás subproductos que proporciona la apicultura con la finalidad de mejorar los ingresos económicos de las familias de los apicultores.

- Satisfacer los mercados locales a través del envasado de la miel garantizando calidad, sabor, ya que son las características que busca el consumidor final, por razones de uso medicinal o alimenticio.

7. CONCLUSIONES

El sector apícola a nivel nacional cuenta con un bajo nivel de tecnificación, debido a que muchos apicultores desconocen los temas de buenas prácticas apícolas y de manufactura éstas prácticas y temas de comercialización son importantes para el mercado de la miel porque es parte del proceso de competitividad del productor.

La demanda total es de 1468.18 toneladas métricas y la oferta es de 44.95 toneladas métricas lo cual representa el 3%, esto determina que hay potencialidad de mercado para los 14 apicultores del municipio El Asintal, el productor puede vender la miel sin problemas, tomando en cuenta los requisitos que exige el consumidor final.

En cuanto a preferencias del consumidor final, el productor debe de garantizar la calidad y el sabor de la miel además la presentación que prefiere es en botellas de 750 ml y galón dispuesto a pagar Q35.00 y Q130.00 respectivamente, para ello el productor debe de crear estrategias de comercialización para que pueda vender la miel basado según las exigencias del consumidor final.

En cuanto a preferencias de compras en el supermercado, existen tendencias de comprar miel de las marcas el panal, queen bee, virginia honey, honey bee y sulí, manifestando que lo hacen por el precio, pero los consumidores finales desconocen que no es miel pura, el productor tiene ventaja por razones que si puede demostrar el origen, calidad y sabor de la miel a diferencia de los demás.

Los productores no están familiarizados a realizar registros para determinar los costos de producción sin embargo el 21% de apicultores llevan registros de actividades apícolas y el 79% no realizan, esto determina un problema para la producción de miel porque el apicultor no logra determinar la rentabilidad y pérdida de esta actividad apícola.

Es necesario fortalecer y crear alternativas para la comercialización de miel para llegar al consumidor final aprovechando las preferencias de compra, porque el productor tiene deficiencias en el tema de comercializar la miel es por ello que debe de optar las exigencias del consumidor final para tener una aceptación en el mercado y al mismo tiempo garantizando calidad y sabor.

El 13% de los productores se unen para negociar precios de la miel esto representa una necesidad no estrategia de comercialización y el 87% no realiza ninguna estrategia, lo cual determina que el apicultor tiene deficiencias con relación a ventas.

8. RECOMENDACIONES

El apicultor debe de realizar procesos de monitoreo, capacitarse y tener asistencia técnica constantemente enfocados a las buenas prácticas apícolas y de manufactura y sobre todo comercialización, porque son aspectos importantes para el proceso de compra para los mercados aledaños.

Es necesario que el productor se diversifique en cuanto a la producción de los subproductos de la colmena en extracción de polen, jalea real, cera y propóleos y también la elaboración de pomadas y dulces a base de miel, porque es una buena fuente de generación de ingresos al mismo tiempo viene a beneficiar la economía familiar de los apicultores.

Diseñar un plan de capacitación para los productores de miel enfocados al fortalecimiento de la apicultura tomando en cuenta que el 50% no tiene un grado académico por tal razón las capacitaciones deben de ser dinámicas, además ellos se encuentran dentro del rango etario de 32 a 43 años lo cual determina que no hay renovación de esta actividad son dos aspectos que hay que tomar en cuenta al momento del diseño de las capacitaciones.

Además, los apicultores deben de fortalecer temas de comercialización enfocándose en la implementación de estrategias para mejorar las ventas y al mismo tiempo el precio, aprovechando las características de compra del consumidor final, con la finalidad que el productor no deje los beneficios a los intermediarios mayoristas.

El apicultor debe buscar asistencia técnica a MOSCAMED y MAGA para mejorar características en cuanto a la producción y temas de tecnificación sobre la producción de los subproductos de la colmena.

9. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Programación		2017												2018											
		Ene	Feb	Mar	Abr	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
1	Consulta documental	■	■	■																					
2	Encuesta con productores				■	■	■																		
3	Encuesta al intermediario mayorista						■	■	■																
4	Encuesta al intermediario minorista								■	■	■	■													
5	Encuesta al consumidor final											■	■	■											
6	Sistematización de datos													■											
7	Tabulación de datos														■										
8	Análisis de la información														■	■									
9	Elaboración del informe																■	■	■	■	■	■			

Las actividades que se realizaron para la elaboración del plan de comercialización llevo el tiempo de dos años por las encuestas a productores, intermediarios mayoristas y minoristas porque se adaptó a la disponibilidad de ellos para poder recabar datos en cuanto al consumidor final tomo el tiempo de 3 meses por el número de encuestas a pasar y según el lugar poblado, para luego tabular y analizar datos para la elaboración del informe.

10.BIBLIOGRÁFICA

- Ambrosio, V. (2000). *Plan de Marketing paso a paso*. Colombia : Prentice Hall.
- Walter, O., Boyd, H., Mullins, J., & Larréché, J. (2014). *Marketing estratégico: enfoque de toma de decisiones*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing*. México: Pearson Educación .
- Delgado, R. (2003). *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa*. Chile: Editorial Donostiarra, S. A.
- Cyr, D., & Gray, D. (2003). *Marketing en la pequeña y mediana empresa* . Bogota, Colombia : Editorial Norma S.A.
- Mankiw, G. (2002). *Principios de economía* . España: McGraw-Hill Interamericana.
- VISAR. (2014). *Manual de buenas prácticas apícolas*. Guatemala: Proyecto Ada-integración
- SAGARPA. (2001). *Manual básico apícola*. México: Programa nacional para el control de la abeja africana .
- Achaerandio, L. (2010). *Iniciación a la práctica de la investigación*. Guatemala: Magna terra editores.
- Triola, M. (2009). *Estadística*. México: Pearson educación.
- Gándara, J., & Salinas, J. (2001). *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa: estrategias para la creación de una empresa*. España: McGraw-Hill.
- Cheza, A. (2013). *La comercialización de miel de abeja producida en la parroquia Santa Marta de Cuba y la demanda en el mercado suizo*. Tesis de grado, Ingeniero en Comercio Exterior y Negociación, Universidad politécnica estatal del Carchi, Facultad de comercio internacional, integración, administración y economía empresarial, Ecuador.
- Chérrez, A. (2015). *Plan de comercialización para el posicionamiento de los productos apícolas (miel de abeja, jalea real y turrón) elaborados por la asociación de apicultores de la parroquia cacha, "APICA" en los supermercados mayoristas de la ciudad de Riobamba*. Tesis de grado, Magíster en cadenas productivas agroindustriales, Universidad nacional de Chimborazo, Vicerrectorado de posgrado e investigación, Ecuador.

- Cruz, E. (2011). *Producción y comercialización de miel de abeja en la aldea nueva Jerusalem, municipio de Ixcán, Departamento de Quiché*. Informe Técnico, Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de ciencias económicas , Guatemala.
- González, C. (2007). *Estudio de prefactibilidad de una microempresa de envasado y comercialización de miel de abeja en el suroccidente del país*. Tesis de grado, Magister en formulación y evaluación de proyectos, Universidad San Carlos, Escuela de estudios de postgrado, Guatemala.
- Hernández, H., Menéndez, R., & Hurtado, C. (2003). *Plan de mercadeo para la comercialización para clínicas en el área metropolitana de San Salvador*. Tesis de grado, Licenciado en Mercadotecnia , Universidad Dr. José Matías Delgado, Facultad de Economía, El Salvador .
- Muñoz, I. (2013). *Diagnostico empresarial aplicado a las MIPYME'S dedicadas a la apicultura, asociadas a la cooperativa integral de producción, apicultores de Cuilco-CIPAC R.L*. Tesis de grado, Licenciada Administradora de Empresas, Universidad Rafael Landivar, Facultad de ciencias económicas, Huehuetenango.
- Palacios, R. (2013). *Producción y comercialización de miel de abeja*. Tesis de grado, Licenciado en Ciencias Contables, Universidad tecnológica Intercontinental, Facultad de ciencias empresariales, Paraguay.
- Sam, V. (2011). *Producción y comercialización de miel de abeja (Aphis melífera) en la cooperativa zona Reyna R. L. comunidad Santa María Tzejá, Municipio de Ixcán, Quiché*. Informe técnico, Universidad de San Carlos de Guatemala , Facultad de ciencia económicas, Guatemala.
- Fernández, R. (2007). *Manual para elaborar un plan de mercadotecnia*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Dussart, E. (2007). *Taller de elaboración de subproductos de la miel y las colmenas*. Recuperado el 13 de agosto de 2016, de Agropecuaria COBA Web site: [http://coba.com.gt/wp-content/uploads/2015/07/Subproductos-de-miel-y colmenas.pdf](http://coba.com.gt/wp-content/uploads/2015/07/Subproductos-de-miel-y-colmenas.pdf)
- FAO. (2016). *Celebración del día mundial de las abejas*. Recuperado el 12 de agosto de 2016, de FAO Web site: <http://www.fao.org/3/a-mr243s.pdf>

- Guzmán, V. (2016). *Diagnóstico de la cadena de miel*. Recuperado el 3 de Agosto de 2016, de MARN Web site: <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/9812.pdf>
- IICA. (2009). *Manual de apicultura básica para honduras*. Recuperado el 11 de agosto de 2016, de IICA Web site: <http://www.iica.int>
- JICA. (2012). *Estudio de miel de abeja, mercado de Japón*. Recuperado el 1 de agosto de 2016, de JICA Web site: http://www.jica.go.jp/nicaragua/espanol/office/others/c8h0vm000001q4bc-att/24_estudio_04.pdf
- Molina, J., & Villalobos, I. (2007). *Investigación de mercado de miel, oportunidad de negocio*. Recuperado el 02 de Agosto de 2016, de Agropecuaria COBA Web site: <https://coba.com.gt/wp-content/uploads/2015/07/Investigaci%c3%b3n-del-MERCADO-DE-LA-MIEL-2007.pdf>
- OIRSA. (2010). *Manual de buenas prácticas apícolas*. Recuperado el 10 de Agosto de 2016, de VISAR-MAGA Web site: http://www.agronegocioshonduras.org/wp-content/uploads/2014/06/manual_de_buenas_practicas_apicolas_oirsa.pdf
- Segeplan. (2010). *Plan de desarrollo municipal del municipio de Retalhuleu*. Recuperado el 15 de Agosto de 2016, de SEGEPLAN Web site: http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_k2&view=item&task=download&id=376
- Swisscontac. (2010). *Análisis de la cadena de valor de la miel*. Recuperado el 02 de agosto de 2016, de Swisscontac Web site: ANALISIS%20CADENA%20DE%20VALOR%20MIEL%20DE%20ABEJAS_SC-BID.pdf
- Swisscontact. (2010). *Estudio de mercado de miel de abejas y estrategias de comercialización de Nicaragua y Honduras*. Recuperado el 02 de agosto de 2016, de Swisscontact Web site: http://www.comisionapicolanicaragua.org/estudio-de-mercado-de-miel-de-abejas-nicaragua-y-honduras?qt-sidebar_tabs=0
- Ulloa, J., Cortés, P., Rodríguez, R., & Reséndiz, J. R. (2010). *La miel de abeja y su importancia*. Recuperado el 18 de septiembre de 2016, de Universidad autónoma de Nayarit Web site: <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/01-04/2.pdf>
- Barrios, D. (11 de agosto de 2016). IV Seminario apícola. *Trazabilidad apícola, VISAR-MAGA*. (J. Sánchez, Entrevistador) Guatemala, Guatemala.

11.ANEXO

Anexo A.

Propuesta del plan de comercialización de miel de abeja, en El Asintal, Retalhuleu

a. Resumen ejecutivo

El plan de comercialización de miel de abeja (*Apis mellifera*) es para el uso de los productores de miel del municipio de El Asintal, departamento de Retalhuleu, con la finalidad de darle una alternativa al productor para que pueda comercializar la miel a buen precio y tener un mercado meta para segmentarlo y que este sea constante, porque el 58% de los productores del municipio de El Asintal, depende económicamente de esta actividad además en promedio tienen 4 personas que depende de ellos, en el cual el plan propone el mejoramiento de sus actividades apícolas y hacer uso adecuado de las BPA y BPM ya que son pilares para obtener la certificación HACCP, estos procesos son de garantía para que el productor pueda ofrecer miel de calidad e inocua para que se facilite obtener un mercado estable.

La competencia de la miel en el mercado internacional hace que los productores enfrenten cambios repentinos en cuanto al precio, y con relación al mercado nacional el productor enfrenta a competidores como envasadoras el panal, queen bee y suli éstos tiene conocimiento en cuanto a las preferencias del consumidor a diferencia del productor que no lo hace debido a que prefiere vender la miel a granel, para ello el productor puede generar estrategias de comercialización para poder vender la producción de miel envasada porque en la mayoría de los consumidores prefieren comprar miel en botellas y galón, además buscan miel de calidad que tenga buen sabor y sobre todo en busca de un mejor precio para la economía familiar.

b. Introducción

El plan de comercialización de miel de abeja se enfatiza para el productor de miel del municipio de El Asintal, con el fin de comercializar miel al mercado del municipio de Retalhuleu. Para ello se analizaron los resultados de las encuestas de intermediarios mayoristas, minoristas y consumidor final para determinar la oferta y demanda de la miel de abeja (*Apis mellifera*), conociendo también las características de compra, precio, uso de la miel y la presentación que adquiere porque es información para establecer estrategias de comercialización, para ello se propone canales de distribución para que el productor establezca el mercado.

La comercialización de miel es un proceso bastante complejo debido a que conlleva una serie de pasos de actividades técnicas, pecuarias y de manufactura, los procesos para que el productor pueda obtener mejores precios para la miel debe establecer canales de distribución, para ello se realizó el análisis FODA de acuerdo a las debilidades y amenazas, minimizándolas a manera de maximizar las fortalezas y oportunidades que tienen los productores de miel, también se destaca que deben de mejorar la tecnificación a través de capacitaciones constantes, así obtener estándares ideales de calidad para la recepción de miel, entre los mercados se encuentran hoteles y restaurantes para que el productor pueda ofrecer la miel envasada.

La competencia de mercado del apicultor es bastante amplia porque existen intermediarios mayoristas y minoristas que venden miel en diferentes presentaciones y precios que el productor debe de acoplarse a presentaciones de 390, 1050, 350 y 500 ml., pero según preferencias del consumidor final prefiere comprar botellas de 750 ml. y de galón, estableciendo Q35.00 y Q130.00 respectivamente, en tal razón el productor tiene que realizar promociones para que la miel envasada del apicultor la conozca el consumidor final.

c. Análisis de la situación

El problema de los productores del municipio de El Asintal es que enfrenta varios aspectos que van desde el manejo apícola porque son aspectos de producción, el apicultor debe de encaminarse al uso de las buenas prácticas apícolas y de manufactura, para obtener certificaciones que le agreguen un valor a la miel, pero el apicultor desconoce la importancia y los beneficios que tienen las BPA y BPM, además la caída de los precios a nivel internacional está afectado por la competencia de miel de países asiáticos como China que producen miel sintética y Argentina y México, porque son grandes productores de miel, por lo que afecta la economía familiar del productor.

En cuanto a temas de manejo apícola es un aspecto importante, porque de allí depende el rendimiento de la producción, para obtener buenos resultados es necesario apoyarse de los pilares de las BPA, BPM, genética de las colmenas, porque la mayoría de los productores desconocen el tema sobre todo llevar registros y trazabilidad de las actividades, esto viene afectando por la falta de capacitaciones y tecnificación en los diferentes procesos apícolas.

El apicultor es deficiente en comercializar la miel porque la producción se destina a acopiadores de los intermediarios mayoristas y el precio de la miel es relativamente bajo en algunos casos por calidad de la miel, el productor no puede abrir un mercado porque desconoce temas de la comercialización, porque puede realizar un envasado de la miel para mejorar ingresos, para esto el apicultor debe de enfocarse a estrategias de comercialización y manejo del apiario, para obtener buenos resultados encaminados a una apicultura sostenible.

El tema de comercialización para el productor es deficiente, es por ello que se tiene que fortalecer este aspecto para crear canales de distribución, es necesario apoyarse de un plan de acción generando directrices para comercializar, estableciendo precios según las preferencias del consumidor final.

d. Análisis de la competencia

La competencia dentro del área apícola incurre aspectos desde la guía técnica que tiene el apicultor creando así un mejor manejo dentro del apiario y como pequeños empresarios, también se toman aspectos de segmentación del mercado que engloba características de comercialización.

La competencia del productor entre apicultores es de importancia porque se compete de acuerdo a la calidad de la miel y el rendimiento por colmena, en cuanto a mercados existen diversas competencias denominado por las empresas el panal, queen bee, cooperativas y asociaciones además de ellos también están los intermediarios minoristas, pero se tiene la ventaja de que se puede garantizar la calidad de la producción y el sabor o los requisitos que el consumidor final establece, para ello se toma lo siguiente:

e. Perfil de competencia del apicultor

- **Área ocupacional.** El perfil del apicultor debe establecer, solidas responsabilidades productivas del apiario para obtener una producción ideal de miel, el cual debe de englobarse desde el mantenimiento del material, instalaciones de bodega para almacenar implementos apícolas y su producción, manejo nutricional, generando registro de cada uno de ellos, son pasos que conlleva a la obtención de certificaciones, así dar fe de una buena producción apícola, en el cual se ejemplifican cuadros para que el apicultor pueda generar la trazabilidad de las actividades.

Tabla 21.

Registro de alimentación

Registro de alimentación de colmenas					
No.	Fecha de alimentación (Día/Mes/año)	Composición de la alimentación	Identificación del apiario	Número de colmenas	Observaciones
1					
2					
3					
4					
5					

Tabla 22.

Registro de actividades en el apiario

Registro de revisión de apiarios												
No.	Fecha de alimentación (Día/Mes/año)	Identificación de apiario	Total de colmenas	Población de abejas			Situación interna			Reserva de alimento en general		
				CC	2 CC	3CC	EN	HU	SA	B	R	D
1												
2												
3												
4												
5												

Referencias:

CC= Colmenas solo con cámara de cría

3CC= Colmena con cámara de cría y 2 alzas EN= Colmenas enfermas

HU= colmenas huérfanas

SA= Colmenas sin abejas o enjambradas

B= Buena reserva de alimentación

R= Regular reserva de alimentación

D= Deficiente reserva de alimentación

2CC= Colmenas con cámara de cría y 1 alza

- **Identificación de campo laboral de la ocupación.** En aspectos técnicos, el apicultor debe de contar con el registro guatemalteco apícola, avalado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, son requisitos indispensables para que pueda comercializar la miel debido a que es parte para garantizar la calidad de la miel y el origen.

f. Competencia de mercados. El mercado de la miel presenta cambios repentinos, el mercado internacional incurre mucho en los precios del mercado local porque el intermediario o consumidor final se entera de estos precios y adoptan el mismo pago, es por ello que ocurren estos cambios.

con relación al mercado nacional, el productor tiene la oportunidad de comercializar miel a los supermercados, restaurantes y al consumidor final directamente pero debe de mejorar en aspectos de actividades técnicas, manufactura, promoción y presentación, para que el productor pueda comercializar la miel, porque las competencias a lo que se enfrentan dominan el mercado actual, tal es el caso de empresas envasadoras como lo es el panal, sulí,

queen bee, y cooperativas tales como COPIASURO, y otras que se ubican en los diferentes departamentos estas reciben el apoyo de asistencia técnica sobre el aprovechamiento de los subproductos y como comercializar.

g. Objetivos marketing

➤ **General.**

- Posicionar la miel de los productores del municipio El Asintal en los mercados aledaños a través las estrategias del plan de comercialización para que el apicultor sea competitivo.

➤ **Específicos.**

- Incrementar ventas en envases según la preferencia del consumidor final.
- Vincular elementos operativos del plan de comercialización tales como promoción, precio, logotipo, presentaciones y lugar para un mejor aprovechamiento de recursos.
- Focalizar el potencial y el proceso de las BPA y BPM mejorando así el rendimiento por colmena, además facilita la introducción de miel al mercado.

h. Estrategia de mercado

- **Canales de distribución.** Para que el productor pueda vender se presenta dos canales directos y cortos en el cual se encuentran servicios de hoteles y restaurantes, supermercados y directamente al consumidor final.

- **Canales directos.** En este canal es necesario que el productor envase miel debido a encuestas realizadas establecen que las preferencias del consumidor final, prefiere miel envasada en presentaciones de 750c.c. y 500c.c. y galón y con un periodo de compra mensualmente, en cuanto al establecimiento de reconocimiento de la miel del productor se establecen afiches y playeras para que el consumidor final conozca el producto.

- **Canales cortos.** La distribución por estos canales intervienen los intermediarios minoristas compradores de miel, en el cual la opción ideal por este canal para

el productor se focalizan intermediarios que se encuentra en el departamento de Retalhuleu los cuales son hoteles y restaurantes son 8 que se encuentran en la zona de Retalhuleu para poder vender en este caso la presentación que adquieren ellos es por galón con una frecuencia de compra mensualmente, además hay un hotel y restaurante que está ubicado en Coatepeque con la particularidad que tiene las mismas características de compra que los intermediarios de Retalhuleu.

En este canal entran los supermercados, los evaluados fueron la torre y maxi bodegas para poder ofrecerles miel, se adquiere un compromiso con el productor de producir miel todo el año, además el envasado debe ser en diferentes presentaciones ya que ellos ofertan los productos haciendo paquetes promocionales, esta es una buena opción para el productor, también exigen una prueba piloto para ver el comportamiento de la miel y la aceptación del consumidor final y si les parece hacen la compra y el mercado se mantiene constantemente.

- **Mezcla de promoción**
- **Logotipo.** Logo para que el productor pueda utilizar en las diferentes presentaciones de la miel:



Figura 10. Logotipo piloto para los productores de miel de El Asintal, 2018

- **Producto.** Las características del productor de acuerdo a las preferencias del intermediario minorista y consumidor final, se le propone al productor de miel ofrecer su producto a supermercados, hoteles y restaurantes para que pueda abrir una ventana de mercado y que este sea constante, favoreciendo en los precios y al productor porque tendrá beneficios.



Figura 11. Presentaciones de miel; El Asintal, 2018.

- **Precio.** Para la determinación del precio se utilizó el método costo más valor agregado para ello se le agrega el 50%, ejemplificando, cada botella tiene un costo de producción de Q24.5, se le agrega 12.25 será Q36.75 la botella, pero por razones de preferencias del consumidor final prefiere pagar Q35 la botella se dejará en este precio.

Tabla 23.
Ventas proyectadas por 5 años

Año	Volumen (botellas de 750 c.c.)	Ventas (Q)
2018	2250	78750
2019	3375	100800
2020	4500	134400
2021	5625	168000
2022	6750	236250

- **Lugar.** El área geográfica de los productores se encuentra dentro de la jurisdicción del municipio de Retalhuleu, San Sebastián y San Martín Zapotitlán, el mercado será el municipio de Retalhuleu por la cercanía de comercios.
- **Promoción.** En cuanto a promociones se toman en cuenta lo siguiente
 - a. **Estrategia del Producto:** Tiene un producto con ideales características organolépticas, generación de una mejor marca y diversas presentaciones del envasado de la miel.
 - b. **Estrategias de Precios:** Se les darán a los clientes durante 7 días un descuento de 15%, para generar una clientela constante, a manera de dar crédito a las personas frecuentadas.
 - c. **Estrategia promocional:** Entrega Gratuita de playeras promocionales para los 50 primeros clientes y será en la compra de galones de miel además se darán afiches para dar a conocer el producto.



Figura 12. Playeras promocionales; El Asintal, 2018



Figura 13. Afiche promocional; El Asintal, 2018

i. Presupuesto

Tabla 24.

Costos de los gastos de comercialización; El Asintal, 2018

Gastos Operativos	Cantidad	Medida	Precio	Total en Quetzales
Costo del Registro guatemalteco apícola	14	Unidad	0	0
Costos de afiches	500	Unidad	2	1000
Costos de playeras serigráficas	50	Unidad	50	2500
Costo de logo	1	Unidad	200	200
Electricidad	90	Kwh	1.8	162
Asesorías	2	Asistencia	500	1000
Gastos totales Operativos				4862

Anexo B.
Encuesta a productores

Boleta de Encuesta dirigida a Productores de Miel

La presente boleta tiene como finalidad obtener información de productores de miel de abeja en El Asintal Retalhuleu. Garantizando la confidencialidad de la información proporcionada ya que será utilizada únicamente para fines de estudio académico para la elaboración de la tesis titulada “Plan de comercialización de Miel de Abeja, en El Asintal Retalhuleu”.

Fecha: _____

Boleta No. _____

Caracterización de los productores de miel

a. Sexo: Femenino____ Masculino_____

b. Rangos de Edad

18-25 _____ 26-31 _____ 32-37 _____ 38-43 _____ 44-65 66 y más _____

c. ¿Escolaridad del productor (último grado que cursó)?

1. Ninguno _____ 2. Primaria _____ 3. Secundaria _____ 4. Diversificado _____

5. Universidad _____

d. ¿Cuántas personas dependen de usted económicamente? _____

e. ¿Cuánto Tiempo tiene de ser apicultor?: _____

f. ¿Cuántas personas de su familia se dedican a la apicultura? _____

g. ¿Contrata a otras personas para la producción de miel?

Sí____ No.____

Si su respuesta es positiva cuantas contrata _____

Periodo de contratación _____

h. ¿Además de la Apicultura realiza otra actividad?

Sí____ No.____

Si su respuesta es positiva especifique la actividad:

i. ¿Pertenece a una asociación o cooperativa de apicultores?

Sí____ No.____

Si su respuesta es positiva especifique cuál:

a. De la producción

1. ¿Cuántos apiarios tiene?

2. ¿Cuántas colmenas tiene?

3. ¿Dónde está ubicado (s) su (s) apiario (s)?

4. ¿Tipo de Flora que posee a su alrededor?

5. ¿Cuál es su producción total (Kg)?

6. ¿Además de la miel obtiene otros productos derivados de la apicultura y en qué cantidad?

Producto	Cantidad
----------	----------

Polen	_____
-------	-------

Cera	_____
------	-------

Jalea Real	_____
------------	-------

Otros	_____
-------	-------

b. Comercialización

7. ¿Utiliza técnicas de comercialización para vender su producción?

Sí No

Cual: _____

8. ¿Cuál es la época de cosecha de miel?

Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio
Julio Agosto Septiembre Octubre Noviembre
Diciembre

9. ¿Cómo vende su producción?

Granel Galón Botella
Otros

Cuales: _____

10. ¿A quién vende su producción?

Intermediario mayorista intermediario minorista consumidor final

11. ¿Conoce los requerimientos de control de calidad que piden estos compradores?

Sí No

12. ¿Del total de su producción, destina alguna parte para consumo familiar?

Sí No

Cuanto: _____

13. ¿Realiza los registros respectivos de actividades de producción y costos de producción?

Sí No

c. Manejo del apiario

14. ¿Realiza buenas prácticas apícolas en su apiario?

Sí No

Cuales: _____

15. ¿Conoce la importancia de realizar trazabilidad?

Sí

No

Porque: _____

16. Recibe o ha recibido asistencia técnica sí___ No___ de
¿Quién?_____ y ¿sobre qué?_____

17. ¿Qué problemas enfrenta en el proceso de producción?

18. ¿Conoce cuál es el impacto ambiental en la apicultura?

Anexo C.
Encuesta a intermediarios mayoristas

Boleta de encuesta dirigida a intermediarios mayoristas

La presente boleta tiene como finalidad obtener información de Intermediarios mayoristas que intervienen en la comercialización de miel abeja en El Asintal Retalhuleu. Garantizando la confidencialidad de la información proporcionada ya que será utilizada únicamente para fines de estudio académico para la elaboración de la tesis titulada “Plan de comercialización de Miel de Abeja, en El Asintal Retalhuleu”.

Fecha: _____

Boleta No. _____

Caracterización de los intermediarios mayorista

a. Sexo: Femenino _____ Masculino _____

b. Rangos de Edad

18-25 _____ 26-31 _____ 32-37 _____ 38-43 _____ 44-65 66 y más _____

c. ¿Escolaridad del Intermediario (último grado que cursó)?

1. Ninguno _____ 2. Primaria _____ 3. Secundaria _____
4. Diversificado _____ 5. Universidad _____ Otro _____

d. ¿Además de la comercialización de miel realiza otra actividad? Sí ___ No ___

Si su respuesta es positiva especifique la actividad:

a. De la comercialización

1. ¿Cuáles son los requisitos de compra?

2. ¿Cuál es el precio de compra?

3. ¿Tiene preferencias de compra de acuerdo a la calidad de la miel?

Sí No

Cuales: _____

4. ¿Cómo cancela la compra?

Efectivo Cheque Otros

Cuales: _____

5. ¿A dónde destina su miel?

Para exportación Envasadores-productores Cooperativas envasadoras
Envasadores Otros

Cuales: _____

6. ¿Cómo distribuye la miel?

A granel embazada Ambos

7. ¿Cuál es el volumen de miel que compra?

8. ¿Realiza análisis de muestra para recepción de la miel?

Sí No

Porque: _____

9. ¿Qué características busca para comprar miel?

Humedad Higiénica Ambos

10. ¿Está registrado de acuerdo a los requisitos que el MAGA requiere?

Sí No

11. ¿Conoce los requerimientos de aceptación para mercado local e internacional?

Sí

No

12. ¿Utiliza algún tipo de transporte especial para el traslado de la miel Si___ No___?

Cual: _____

Anexo D.
Encuesta a intermediarios minoristas

Boleta de encuesta dirigida a intermediarios minoristas

La presente boleta tiene como finalidad obtener información de Intermediarios minoristas que intervienen en la comercialización de miel abeja en El Asintal Retalhuleu. Garantizando la confidencialidad de la información proporcionada ya que será utilizada únicamente para fines de estudio académico para la elaboración de la tesis titulada “Plan de comercialización de Miel de Abeja, en El Asintal Retalhuleu”.

Fecha: _____

Boleta No. _____

Caracterización de los intermediarios minoristas

a. Sexo: Femenino _____ Masculino _____

b. Rangos de Edad

18-25 _____ 26-31 _____ 32-37 _____ 38-43 _____ 44-65 66 y más _____

c. ¿Escolaridad del Intermediario (último grado que cursó)?

1. Ninguno _____ 2. Primaria _____ 3. Secundaria _____

4. Diversificado _____ 5. Universidad _____ 6. Otro _____

d. ¿Además de la comercialización de miel realiza otra actividad? Sí _____ No _____

Sí su respuesta es positiva especifique la actividad:

a. De la comercialización

1. ¿Cuáles son los requisitos de compra?

2. ¿Dónde compra el producto?

3. ¿Cómo compra el producto?

A granel embazada Ambos

4. ¿Cuáles son los medios de cancelación de compra?

Efectivo Cheque

5. ¿Cómo comercializa el producto?

Galón Botella Ambos

6. ¿A quién vende su producto?

Consumidor final Supermercado Puntos estratégicos

7. ¿Conoce los requerimientos de calidad que exigen estos compradores?

Sí No

Cuales son: _____

8. ¿Realiza estrategias de comercialización?

Sí No

9. ¿Qué anuncios realiza para promocionar el producto?

Descuentos Degustaciones Ofertas especiales

Expo-ferias Ninguna

10. ¿Por qué cree que su clientela le busca?

Precio justo Servicio Calidad

Ubicación

Anexo E.
Encuesta a consumidor final

Boleta de encuesta dirigida al consumidor final de miel.

La presente boleta tiene como finalidad obtener información del Consumidor Final de miel abeja en el mercado local de El Asintal Retalhuleu. Garantizando la confidencialidad de la información proporcionada ya que será utilizada únicamente para fines de estudio académico para la elaboración de la tesis titulada “Plan de comercialización de Miel de Abeja, en El Asintal Retalhuleu”.

Fecha: _____

Boleta No. _____

Caracterización de los consumidores de miel

a. Sexo: Femenino _____ Masculino _____

b. Rangos de edad

18-25 _____ 26-31 _____ 32-37 _____ 38-43 _____ 44-65 66 y más _____

c. Escolaridad del consumidor final (último grado que cursó).

1. Ninguno _____ 2. Primaria _____ 3. Secundaria _____

4. Diversificado _____ 5. Universidad _____ 6. Otro _____

d. ¿Cuál es su profesión?

1. ¿Usted consume miel?

Sí No

2. ¿Cómo le gustaría la miel?

Miel natural Miel en panal Miel cremada

3. ¿En dónde adquiere la miel?

Directamente del productor Mercados Supermercado

Otros

4. ¿Cuál es la razón por la cual adquiera la miel por este medio?

Comodidad Precio Servicio Calidad
Apariencia Marca Color

5. ¿En qué meses del año prefiere comprar miel?

Enero Febrero Marzo Abril
Mayo Junio Julio Agosto
Septiembre Octubre Noviembre Diciembre

6. ¿Qué cantidad de miel consume al mes?

200 gr. 350 gr. 500gr. 750 gr.
o más de 1000gr.

7. ¿En qué presentación adquiera la miel?

Botella 750cc Botella 350 cc Botella 1000 cc Botella de 500 cc
Galón Otros

Cuales: _____

8. ¿Con que frecuencia adquiere el producto?

Semanal a cada 15 días a cada mes Otros

Cuales: _____

9. ¿Cuál es el precio que pagaría por una botella de 750 cc?

Q25 - 30 Q30 - 35 Q40 - 45

10. ¿Cuál es el precio que pagaría por un galón?

Q130.⁰⁰ Q135.⁰⁰

11. ¿Qué marca de miel consume?

Suli El panal Los tilos Virginia Honey
El sasson Otros

Cuales: _____

12. ¿Cuál es la razón por la que compra dicha marca?

Precio Sabor Calidad Servicio de entrega

13. ¿Conoce de donde proviene la miel que compra?

Sí No

14. ¿Sabe usted las propiedades alimenticias y medicinales de la miel?

Sí No

15. ¿Estaría de acuerdo a comprar miel que garantice su calidad y saber el origen de producción?

Sí No

16. ¿Qué uso le da a la miel?

Medicinal Dieta alimenticia Otros

Cuales: _____

17. ¿Qué características considera a la hora de adquirir miel de abeja?

Color Sabor Precio