

Diagnóstico productivo y comercial de la cadena apícola: provincia del Guayas (Ecuador)

Productive and commercial diagnosis of the beekeeping chain: province of Guayas, Ecuador

VIVANCO, Hidalgo, I.¹

ROSILLO, Toro, W.²

VILLAVICENCIO, Morejón, B.³

MACIAS, Holguín, V.⁴

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo desarrollar estrategias locales que fortalezcan la competitividad de pequeños productores apícolas del Guayas a partir de la evaluación de la cadena agroindustrial de miel de abejas. La fuente de información que se utilizó para realizar la investigación se obtuvo mediante información estadística y entrevistas que permitieron el estudio del mercado aplicadas a productores, comerciantes y consumidores, se pudo determinar la oferta y la demanda de productos apícolas existente en la provincia. Como resultado del trabajo realizado se concluyó que existe una demanda insatisfecha. Actualmente el mayor consumo lo tienen la miel de abeja, jalea real y polen,

Palabras clave: Demanda insatisfecha, Estrategia locales, Competitividad, Cadena Agroindustrial.

Abstract

The present work aims to develop local strategies that strengthen the competitiveness of small beekeeping producers of Guayas based on the evaluation of the agro-industrial chain of honey bees. The source of information used to conduct the research was obtained through statistical information and interviews that enabled the market study applied to producers, traders and consumers, the supply and demand for beekeeping products in the province could be determined. As a result of the work carried out it was concluded that there is an unmet demand. Currently the highest consumption is the honey of bee, royal jelly and pollen.

Key words: Unmet Demand, Local Strategy, Competitiveness, Agroindustrial Chain

1 Docente Universitario. Departamento de Vinculación. Universidad de Guayaquil. isauro.vivancoh@ug.edu.ec

2 Docente Universitario. Departamento de Vinculación. Universidad de Guayaquil. willian.rosilloto@ug.edu.ec

3 Docente Universitario. Departamento de Vinculación. Universidad de Guayaquil. villavicenciombx@ug.edu.ec

4 Docente Universitario. Departamento de Vinculación. Universidad de Guayaquil. veronica.maciashol@ug.edu.ec

1. Introducción

Tradicionalmente la apicultura ha sido en Ecuador una actividad complementaria que posibilita a muchas personas incrementar sus ingresos familiares, siendo pocos los que se dedican exclusivamente a ella. Las características propias de la producción y la presencia mayoritaria de productores pequeños y medianos conducen a la informalidad en aspectos no solo tributarios sino también técnicos y productivos.

En un estudio del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), elaborado en 2015, se indica que Ecuador consume 601 toneladas de miel por año, pero apenas produce 200.(El Telégrafo, 2016). Ello demuestra la existencia de una demanda insatisfecha de la miel de abeja y reconoce una oportunidad de negocio cuyo aprovechamiento conduciría a la dinamización del comercio de este rubro produciendo beneficios directos al apicultor.

Según información del Ministerio de Agricultura (El Telégrafo (2018), el Registro Apícola de Ecuador reconoce a 1.400 productores vinculados al sector.

Según estudios de la FAO el costo de producción de miel, es mayor(Ecuador \$ 9, Argentina \$ 4 y México \$5, varia de acuerdo al número de apiarios) en el país que los costos en países de la región (Argentina y México) esto induciría a que el mercado no tenga suficientes incentivos para desarrollarse.(Vásconez Robalino, 2017, p.11)

La década de los noventa fue crucial para su desarrollo en Ecuador, sin embargo en los años posteriores fueron desapareciendo los programas gubernamentales de apoyo a esta actividad. En opinión de Cabrera (citado por Vivas Espinosa, 2015) “la apicultura está pasando por un momento muy difícil por la poca o ninguna actividad de los gremios, la total desmotivación y la falta de apoyo del estado y el manejo de un perfil muy bajo de sus actores” (p.6)

Mediante el análisis se espera identificar las causales que explican las variaciones de costos en cada actividad de valor y a través de la síntesis se busca redefinir la cadena de costos en las actividades en donde sea necesario, formulando estrategias de intervención para el fortalecimiento de la productividad y la competitividad.

1.1. De cadenas productivas a cadenas de valor

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (**ONU**DI), como se cito en Antúnez Saiz & Ferrer Castañedo(2016), reconoce a las cadenas productivas como “un conjunto estructurado de procesos de producción que tienen en común un mismo mercado y en el que las características tecno-productivas de cada eslabón afectan la eficiencia y la productividad de la producción en su conjunto” (p.101).

Fue desarrollado como instrumento de visión sistémica. Parte de la premisa que la producción de bienes se puede representar como un sistema, donde los flujos de materiales, de capital y de información conectan a los diversos agentes de la cadena que buscan proveer un mercado consumidor final de los productos del sistema.(Cuevas Reyes, 2011, p. 84)

revela una relación económica y de provisión de bienes y servicios desde la producción primaria hasta la llegada al consumidor entre actores implicados en un sector en específico.

Figura N. 1
Esquema de una cadena productiva



Fuente: Tomado de (Isaza Castro, 2018)

El esquema observado en la figura N.1, nos permite ver una real cadena productiva de la miel de abeja, que si bien permite tener un mayor mercado, también al final incrementa el precio del producto, sin embargo es necesario acotar que se requiere de este enlace de actividad productiva para llegar a la industrialización de la miel y de esa manera entregar un producto de mejor calidad al consumidor, e incentivar esta práctica hacia una mayor inversión e interés por parte del estado.

La estructuración de estas cadenas productivas impide que los eslabones más débiles puedan mejorar su participación en la cadena y por lo tanto mejorar las condiciones de vida de los integrantes de las mismas. Para identificar y enfrentar esta problemática se introduce el concepto de "Enfoque de Cadena de Valor". (Red de América, 2016)

1.2. Cadenas de valor y su importancia para la formulación de políticas públicas

Las cadenas de valor facilitan la creación de alianzas productivas, permitiendo el uso más eficiente de los recursos, resaltan el papel de la distribución y el mercadeo como factores claves de una mayor competitividad, facilitan el flujo de información entre los actores, ayudan al desarrollo de soluciones de manera conjunta con la identificación de problemas y cuellos de botella a lo largo de la cadena y, por último, permiten analizar de manera independiente y conjunta cada eslabón de la cadena (Peña et al., 2008, p.79).

García Saltos, Juca Maldonado, & Juca Maldonado (2016) reconocen la importancia del estudio de la cadena de valor en el área agropecuaria, considerándolo como "una herramienta básica que ayuda a identificar las ventajas y desventajas en cada uno de los eslabones que la conforman y así se puede obtener el mejor rendimiento posible"(p.56).

Hernández, Martínez Piva y Mulder (citado por Garry, Parada Gómez, & Salido Marcos, 2017) reconocen que el estudio de cadenas de valor "permite el trabajo a un nivel microeconómico para analizar las restricciones, nutrir a los actores productivos y proponer estrategias para cerrar brechas estructurales" (p.9).

La economía de escala que existe en el sector apícola en Ecuador tiene varias ventajas como un precio menor por el producto final, también se incrementa el margen de ganancia de los actores de una cadena de producción. De igual manera, el ingreso extra puede ser destinado a la investigación, tecnologías nuevas y nueva infraestructura. Se comprueba que existe economía de escala en el sector apícola en el Ecuador ya que a mayor escala del productor, menores son los costos de producción. (Vazconez, 2017, pág. 46)

2. Metodología

El proceso de investigación que se utilizó es de carácter descriptivo con metodologías y técnicas de tipo cuantitativo. En opinión de Tamayo y Tamayo (citado por Pulgar Sirit, Manzanero, Soto, Matos, & Suarez, 2014) "la investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos" (p19).. A través de la investigación se analizan y describen los diversos eslabones de la cadena agroindustrial de miel de abejas de la provincia del Guayas

Según Pimienta Lastra (2000) “en una encuesta la población es el agregado o colección de elementos que poseen las características que se desean investigar; ésta puede delimitarse espacial y temporalmente” (p.264) En relación con las categorías de tiempo y espacio, el estudio abarca la explotación de apiarios de la provincia del Guayas en el año 2018, en tanto que se plantea aplicar un censo con cada uno de los elementos que conforman la población, dado el pequeño número de ésta y la escasa información al respecto, siendo identificados en la actualidad 22 apiarios en la provincia(Agrupación de Trabajadores Apícolas Autóctonos, Ing. Abel Sotomayor, Presidente .)

Se usó la estadística descriptiva para el ordenamiento primario de los datos reflejados mediante tablas de frecuencia, de la estadística inferencial para realizar estimaciones a futuro y de la contabilidad de costos para analizar las causales y mejorar el rendimiento de los costos. El proceso se llevó a cabo a través del paquete de office de Windows y el programa SPSS. Una vez hechos los análisis, se procede a la interpretación de los datos para llegar a conclusiones.

Se tomo una muestra de 48 productores ubicados en la provincia del Guayas, desagregados en segmentos de acuerdo al número de colmenas por apiario, además se hicieron entrevistas personales a 2 productores considerados los de mayor experiencia en producción y comercialización de la miel de abeja.

El análisis metodológico que se propone consta de cinco pasos centrados en la identificación de las barreras o restricciones que enfrentan los actores de los diversos eslabones de la cadena agroindustrial de miel de abejas con el fin de proponer políticas de fortalecimiento que permitan incrementar su competitividad. Se hace énfasis en la mejora de la productividad, el incremento del valor agregado y la participación en mercados.

1. Diagnóstico de la cadena agroindustrial de miel de abejas, sus actores y productos.
2. Análisis de mercado y estándares
3. Análisis de recursos, productividad y sostenibilidad ambiental
4. Análisis de costos, márgenes y rentabilidad
5. Análisis de estrategias de perfeccionamiento de la cadena agroindustrial de miel de abejas

3. Resultados

3.1. Diagnóstico de la cadena agroindustrial de miel de abejas, sus actores y productos

En Ecuador se crían razas mestizas de abejas con características de predominantes italianas que tienen condiciones adecuadas en las exigencias de una explotación técnicamente aceptable en relación con la producción, resistencia a enfermedades, adaptabilidad al clima junto con la vegetación melífera y polinífera. La colmena Layens es la más utilizada en los apicultores de todo segmento en el país.(Vásconez Robalino, 2017, p.25). La colmena Layens es el tipo que permite su movimiento siguiendo la floración y es utilizada principalmente en la provincia del Guayas, debido a que los apicultores tienen que constantemente estar buscando lugares de asentamientos de sus apiarios.

Según el primer catastro 2013 – 2014, la apicultura en Ecuador está distribuida en 902 explotaciones, de las cuales 70 % están ubicadas en la sierra, el 23 % en el litoral, y el 7 % en la Amazonía. El catastro registró 12. 188 colmenas distribuidas con el 46 % en colmenas de dos pisos, 27 % en colmenas de un piso, 14 % en colmenas de tres pisos, 8 % de núcleos, 3 % de babies núcleos y el 2 % restante de otros tipos de colmenas.(Vivas Espinosa, 2015, pp.5,6)

De acuerdo con el catastro la provincia del Guayas posee 13 explotaciones con un total de 957 colmenas, representando el 1.4% de las explotaciones con el 7,9% de las colmenas a nivel nacional, ocupando el décimo séptimo y sexto lugar respectivamente.

Tabla 1
Número de Explotaciones apícolas de acuerdo
con el catastro de AGROCALIDAD 2014

	Provincias	Nº Explotaciones	Jerarquía	Total Colmenas	Jerarquía		
1	Azuay	57	6,3%	5	494	4,1%	7
2	Bolívar	25	2,8%	10	119	1,0%	16
3	Cañar	38	4,2%	8	115	0,9%	17
4	Carchi	40	4,4%	7	974	8,0%	5
5	Chimborazo	55	6,1%	6	267	2,2%	9
6	Cotopaxi	21	2,3%	13	224	1,8%	10
7	El Oro	18	2,0%	15	220	1,8%	11
8	Esmeraldas	6	0,7%	20	87	0,7%	18
9	Guayas	13	1,4%	17	957	7,9%	6
10	Imbabura	74	8,2%	4	1025	8,4%	4
11	Loja	183	20,3%	1	2146	17,6%	2
12	Los Ríos	23	2,5%	12	449	3,7%	8
13	Manabí	124	13,7%	2	1418	11,6%	3
14	Morona Santiago	5	0,6%	21	141	1,2%	15
15	Napo	7	0,8%	19	18	0,1%	21
16	Orellana	2	0,2%	23	2	0,0%	23
17	Pastaza	14	1,6%	16	74	0,6%	20
18	Pichincha	108	12,0%	3	2778	22,8%	1
19	Santa Elena	24	2,7%	11	184	1,5%	13
20	Sucumbíos	5	0,6%	21	16	0,1%	22
21	Tsáchilas	10	1,1%	18	86	0,7%	19
22	Tungurahua	19	2,1%	14	180	1,5%	14
23	Zamora Chinchipe	31	3,4%	9	214	1,8%	12
	Total Nacional	902	100%		12188	100%	

Fuente: Adaptado de (Vivas Espinosa, 2015, p.5)

Un análisis pormenorizado refleja que a nivel nacional predominan los colmenares de más de 51 colmenas concentrados en un menor número de explotaciones al igual que en el Guayas. De acuerdo a la actualización del catastro (AGROCALIDAD, 2016) la provincia cuenta con 8 apicultores de un total de 775 para un 1% de representatividad a nivel nacional.

Tabla 2
Población de colmenas existentes en el
Guayas de acuerdo al Catastro 2014

	Menos de 10		De 11 a 50		De 51 a 151		Más de 51	
	Nº explotaciones	Total colmena	Nº explotaciones	Total colmena	Nº explotaciones	Total colmena	Nº explotaciones	Total colmena
Total								
Nacional	655	2556	214	4451	19	1496	14	3685
Guayas	3	18	4	136	3	202	3	601
%	0,5%	0,7%	1,9%	3,1%	15,8%	13,5%	21,4%	16,3%

Fuente: Adaptado de (Vivas Espinosa, 2015, p.5)

Desde el punto de vista del mercado, la producción nacional de miel es de 186 TM, de pequeños apicultores en su mayoría. Para estos la miel representa un ingreso complementario significativo de alrededor de 50% de su ingreso global. Por tanto, es una actividad rentable que emplea mano de obra familiar básicamente con una productividad promedio de 11kg/colmena/año. La demanda nacional se estima en 600 TM, que se complementa con importaciones y con mieles adulteradas pero inocuas a la salud; los principales demandantes intermedios son: Industrias de miel envasada 65%, Otras industrias de alimentos, dulces, jarabes 20%, venta directa 10%, laboratorios 4%, apiterapistas 1%; mientras que consumidores finales son: frecuentes 13%, esporádicos 43%, de bajos ingresos 31%, y rurales 13%. (Vargas Estrella & Vizcaíno Cabezas, 2016, p.4)

Productividad apícola de la provincia del Guayas

De acuerdo al último censo del 2018, realizado por el MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería) en la provincia del Guayas existen 728 colmenas, 48 productores, todos producen miel y de ellos 7 generan polen y 3 jalea real, el Cantón Baquerizo Moreno, más conocido como JUJAN, mantiene el 30% del total de colmenas de la provincia seguido del cantón Pedro Carbo con el 22% y con el 10% esta el cantón Colimes, para finalmente con el 9% el cantón Naranjito.

Cabe indicar que el 100% de las colmenas se encuentran ubicadas en el área rural de los cantones. El proceso de extracción de miel solo se realiza en verano, ya que la abeja es un insecto que recopila miel para abastecerse en el invierno, en esta época hay escasas porque las lluvias lavan las flores y las abejas solo encuentran agua, una colmena en verano produce dos canecas de 40 litros cada una.

Tabla 3
Número de explotaciones apícolas de
acuerdo con el catastro del MAG 2018

CANTONES	Número de productores	PRODUCCIÓN			Número de colmenas
		MIEL	POLEN	JALEA REAL	
Guayaquil	4	4	1		20
Nobol	2	2			20
Pedro Carbo	10	10			160
Alfredo Baquerizo Moreno	12	12	3	3	220
Yaguachi	2	2	2		25
Milagro	1	1			7
Samborondón	1	1			2
Daule	1	1			3
El Triunfo	3	3	1		48
Colimes	4	4			70
Naranjito	2	2			68
Balzar	1	1			8
Palestina	1	1			17
Duran	2	2			55
Balao	1	1			4
Naranjal	1	1			1
TOTAL	48	48	7	3	728

Fuente: Los autores

3.2. Análisis de mercado y estándares

En la provincia del Guayas se distinguen 3 clases de apicultores:

El apicultor informal: no legaliza su actividad como persona natural en el SRI. esta clase de productores se dedican a comercializar dicho producto para cubrir sus necesidades de supervivencia.

El Microempresario: se dedica a la comercialización de la miel cumpliendo el marco legal y a desarrollar el proceso de industrialización de manera artesanal.

El que realiza esta actividad por pasatiempo: se dedican a esta actividad por pasatiempo sin tener mayor interés en un proceso de industrialización.

La comercialización de la miel de abeja se encuentra oligopolizado por un pequeño grupo de empresas tanto en producción como en ventas, las marcas de mayor consumo son: Schullo, Ecuamiel, Trebol, Supermaxi, La Abejita, Superba, Megamiel, Miel reconforte, La miel, Bachita, Nature's Heart y Grand Mother. Los lugares de mayor comercialización son los supermercados: Corporación El Rosado S.A. y Corporación la Favorita S.A.

Los precios promedios en el mercado están entre \$ 3.5 y \$ 6.5 (depende del envase y de la cantidad), por lo que la comercialización no solo se hace en el mercado local, sino que es un producto que se exporta, siendo los países de mayor acogida EEUU con un 75% e Italia con un 25%.

3.3. Recursos, productividad y sostenibilidad ambiental

Los recursos con que cuentan los apicultores del Guayas son escasos, el MAG les otorga capacitaciones a quienes lo solicitan, pero no existe una planificación y seguimiento adecuado que permita medir resultado de actividades realizadas en el corto plazo. También reciben apoyo con capacitaciones y dotación de ciertos implementos básicos para la producción de parte del Consejo Provincial del Guayas, quien a su vez ejecuta seguimientos más frecuente que el realizado MAG. y se encuentra levantando un censo de productores para brindar mejor atención.

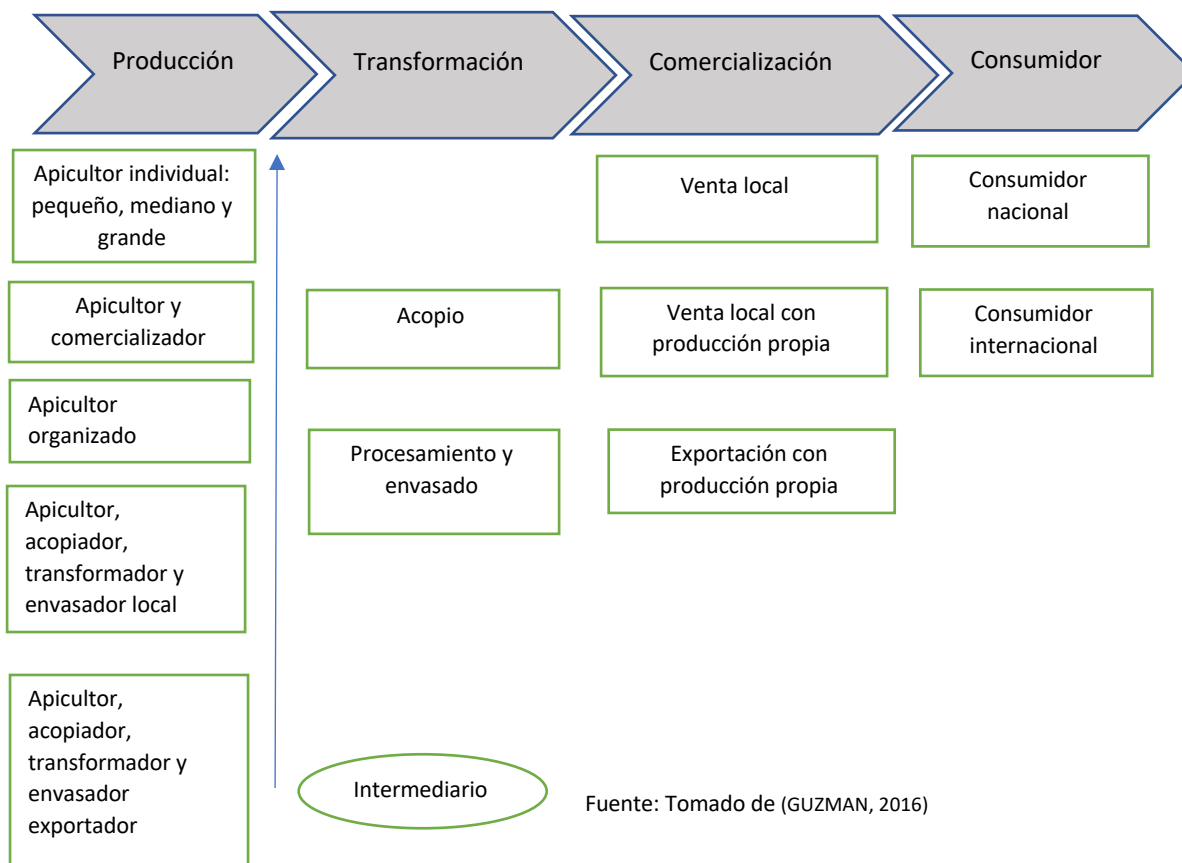
Según datos de las asociaciones de productores, la producción de miel de la provincia del Guayas se caracteriza por:

- Al año producen 50 litros de miel de abeja por cada colmena que poseen. La extracción se da tres veces al año, principalmente en verano, en invierno por la escasez de flores las abejas no producen miel, por lo que se las mantiene con agua azucarada.
- El 90% de los productores no cuentan con lugares propios por su actividad productiva nómada. Las colmenas son de tipo movilista y los panales que contienen la miel madura son retirados y sometidos al proceso de extracción en salas adecuadas.
- La miel se extrae por un proceso de centrifugación, para eliminar cualquier resto de cera u otra impureza física, esto mantiene inalterado el contenido en polen original del producto, así se obtiene una miel limpia sin tratamiento térmico y lista para envasar.
- El 70% de esta actividad es manejado por mujeres que en algunos casos participan como empleadas de los dueños de los colmenares y viven en el área rural. Ellas generan el sustento diario con su participación activa en el cuidado e incluso extracción de la miel y su posterior envasado de manera directa en botellas de vidrio que recogen o compran en los centros de acopio.
- Aproximadamente 30.000 personas están dedicadas directamente a esta actividad en la provincia del Guayas, cuyos ingresos por no ser propietarios de la producción se encuentra entre 200 y 300 dólares mensuales.

De acuerdo a nuestra investigación, la actividad apícola es la que mayor sostenibilidad genera al medio ambiente, por cuanto se generan sembríos de flores sin talar árboles y no es necesario fumigar con insecticidas ni pesticidas el entorno por el daño que ocasiona a las abejas, por tanto, el medio ambiente se protege mucho con el fin de que la actividad productiva se vea incrementada y mejorada en su calidad.

La cadena de valor en la provincia del Guayas: Figura No.2

Figura 2
Esquema de una cadena de valor



Si bien en la figura No. 2, se describe una cadena de valor que está enmarcada en un diseño secuencial de procesos, en la práctica todavía no se ejecutan coordinadamente sus participaciones, por lo que simplemente queda como un diseño no aplicable a la realidad de la producción, industrialización y comercialización de la miel de abeja.

Según información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), el desempleo creció a septiembre del 2019 en 4,9%, a nivel urbano esta tasa se ubica en 5.8% y a nivel rural en 2.2%, por lo que la actividad apícola se presenta como una oportunidad de empleo para el sector rural, teniendo mayor presencia la mujer.

A medida que el proceso de industrialización genere empleo, esto impactará al sector urbano, a través de la cadena de transformación y comercialización de la miel y sus productos derivados como son: además de la miel y la cera, está el polen, el propóleo y la jalea real; a todo esto se suma su utilización en la producción de jabones, turrone y productos medicinales.

3.4. Análisis de costos, márgenes y rentabilidad

Para el análisis de costos e ingresos, utilizamos la información proporcionada por el MAG (2018), con 48 productores y 728 colmenas distribuidas en la provincia, segmentadas de la manera siguiente:

Tabla 4
Segmentación, número de apiarios,
producción total y colmenas por apiario

Segmento	No. De Apiarios	Producción Total	Colmenas por cada apiario
1 – 20	100	558	10
21-50	160	812,50	20
51-100	268	911,11	30
101-250	200	1.820	40

Fuente: adaptado de (Vazconez, 2017, págs. 34,36,38,40)

En la tabla No. 4, se observa que para un mejor análisis se realizó la segmentación del número de apiarios y además el número de colmenas promedio por apiario. En el primer segmento analizamos a los pequeños productores quienes tienen menos ingresos, infraestructura poco desarrollada y son nómadas. En el segundo segmento, se incluye al mediano-pequeño productor, donde se observan colmenas en mejor estado por su ubicación geográfica. En el tercer segmento se considera al mediano y con mejor organización productiva y calidad de producción. Por último, se considera al mediano grande, quien mantiene una actividad productiva industrializada y con calidad calificada.

En la tabla No.5, se observa que los costos fijos y variables tienden a hacer mayor a medida que el tamaño de los apiarios crecen, la rentabilidad es creciente a medida que el número de colmenas aumenta y la utilidad por colmena decrece por factores internos y externos a la organización productiva y la sumatoria del valor agregado del producto final.

Los ingresos se cuantificaron en función de un precio de venta de \$ 5 el kilogramo de miel de manera estandarizada para todos los segmentos de producción.

Tabla 5
Ingresos y costos de producción de la actividad apícola
según tendencia de colmenas. (Dólares USA)

Concepto	Segmento de productor por número de colmenas			
	1 - 50	21 - 50	51 - 100	101 - 250
Producción/colmena (Kg)	55,80	40,63	30,60	45,50
Número de colmenas/apiario	10,00	20,00	29,78	40,00
COSTOS VARIABLES:				
Reemplazo de cera	150,00	375,00	111,11	260,00
Alimento	200,00	312,50	333,33	700,00
Tratamiento sanitario	50,00	225,00	100,00	240,00
Agua	30,00	125,00	144,44	300,00
Luz	30,00	87,50	100,00	200,00
Combustible/Gas	60,00	150,00	166,67	320,00
Alquiler vehículo	100,00	187,50	144,44	360,00

Concepto	Segmento de productor por número de colmenas			
	1 - 50	21 - 50	51 - 100	101 - 250
Gastos de movilización (Trashumancia)	200,00	125,00	166,67	360,00
Costos recursos humanos (Trashumancia)	180,00	175,00	88,89	240,00
Sala de extracción	100,00	137,50	166,67	360,00
TOTAL COSTOS VARIABLES.	1.100,00	1.900,00	1.522,22	3.340,00
COSTO FIJO:				
Costo de arriendo	100,00	187,50	188,89	600,00
Salarios	450,00	750,00	555,56	400,00
Mantenimiento vehículo	100,00	187,50	200,00	600,00
Reemplazo de reinas	100,00	187,50	200,00	600,00
TOTAL COSTOS FIJOS	750,00	1.312,50	1.144,45	2.200,00
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	1.850,00	3.213,00	2.666,67	5.540,00
INGRESO TOTAL	2.790,00	4.063,00	4.555,56	9.100,00
RENTABILIDAD	940,00	850,00	1.888,89	3.560,00
Utilidad por colmena	94,00	42,50	63,43	89,00

Fuente: adaptado de (Vazconez, 2017, pág. 43)

Tabla 6
Costos de producción por Kilógramo de miel
(Dólares USA)

SEGMENTOS	COSTOS
1 al 20	3,32
21 al 50	3,95
51 al 100	2,93
101 al 250	3,04

Fuente: adaptado de
(Vazconez, 2017, pág. 44)

En la tabla No. 6, se observa que el costo de producción por kilogramo de miel decrece, por la economía de escala.

3.5. Estrategias de perfeccionamiento de la cadena agroindustrial de miel de abejas

Después de analizar detenidamente la cadena de producción de miel de abeja en la provincia del Guayas, generamos las estrategias de perfeccionamiento siguientes:

Producción:

1. La capacitación a los productores debe ser responsabilidad del MAG y del Consejo Provincial del Guayas, especialmente sobre el control de calidad y de mejoramiento de los procesos de producción.
2. El productor debe tener conocimiento sobre los costos de producción, que permitan definir los precios de venta para asegurar márgenes de rentabilidad razonables.
3. Mantener un registro sobre la producción y venta de la miel de manera mensual o trimestral.
4. Formar asociaciones y redes productivas, con el fin de promover el intercambio de conocimientos y experiencias.

Comercialización:

1. Desarrollar la difusión del producto con el fin de fortalecer el mercado local con promociones e introducción de productos de envases con marca y etiqueta
2. Posicionar en el mercado una marca de calidad que garantice la pureza del producto ante el consumidor.

Desarrollo del mercado:

1. Promover los siguientes canales de distribución a fin de activar el mercado local como: comisariatos, hoteles, productos naturalistas y cadenas de comidas rápidas.
2. Presentaciones para ser usada como endulzante de las bebidas.
3. Realizar contactos con empresas farmacéuticas o empresas de cosméticos.

Desarrollo del producto:

Desarrollar un producto para el mercado local, lo cual facilitará la diversificación y la inversión.

Para mercados emergentes se debe considerar:

- a. Marca, envase y etiqueta de un producto de calidad.
- b. Constancia en la oferta y mantener los volúmenes correspondientes requeridos por los compradores.
- c. Orientar el servicio, sobre todo en el cumplimiento de los tiempos de entrega.
- d. Mantener información del mercado y realizar una adecuada promoción.
- e. Mantener los estándares de calidad aplicados en los mercados nacionales e internacionales.
- f. Desarrollar estrategias publicitarias para reforzar el valor agregado del producto a los clientes.

4. Conclusiones

En base al trabajo de campo realizado en la provincia del Guayas, se concluye

El 75% de los productores de miel, realizan esta actividad de manera artesanal, con una permanencia nómada ya que no mantienen propiedad sobre el territorio donde se asientan los apiarios. La infraestructura es muy

limitada, el otro 35% si desarrolla una actividad productiva industrializada cuya producción esta orientada al mercado local, especialmente a los comisariatos y a las tiendas de abastos.

La producción industrializada cuentan con un sistema de control de calidad, que permite mayor confiabilidad a los consumidores. Los que no disponen de este proceso, la comercialización la realizan directamente lo que provoca adulteraciones del producto en algunos casos con azúcar o papelón.

Esta actividad productiva genera el 85% de empleo rural especialmente para la mujer, que son las que se ocupan del cuidado y la extracción de la miel en las épocas de cosecha y luego al envasado y etiquetado del producto.

La cadena de valor que se origina en la industrialización del producto genera gran margen de rentabilidad por apiarío, por la aplicación del método de economía de escala.

La miel de abeja se la esta derivando hacia la producción de jabones, turrone y productos farmacéuticos, lo que garantiza una cercana exportación de productos elaborados y por ende el desarrollo tecnológico de este sector, incorporando nuevos productores dentro del proceso de industrialización de la miel.

De acuerdo con las entrevistas a dos exitosos productores, se desarrollaron estrategias que mejoren el perfeccionamiento de la cadena agroindustrial de la miel de abeja en el Guayas, desde el punto de vista de la producción, comercialización, mercado y desarrollo del producto, para mejorar la competitividad del mercado.

Referencias Bibliográficas

- AGROCALIDAD. (2016). Informe del plan de intervención para el control de varroosis en las zonas de mayor prevalencia en el Ecuador. recuperado a partir de <http://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/SA-CZ-PAP-D2-Plan-> Gonzales, P. (2004). Cadena Agroindustrial de la miel de abeja. Obtenido de Cadena Agroindustrial de la miel de abeja: de-Intervencion-para-el-Control-de-la-Varroosis.pdf
- Antúnez Saiz, V. I., & Ferrer Castañedo, M. (2016). El enfoque de cadenas productivas y la planificación estratégica como herramientas para el desarrollo sostenible en Cuba. RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas, 15(2), 99-130. Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=38049062005>
- Cuevas Reyes, V. (2011). Análisis del enfoque de cadenas productivas en México 1. Analisis el medio rural latinoamericano, (April), 8-10.
- Díaz Víquez, A., Pérez Hernández, A., Hernández Ávila, J., & Casto García, M. G. (2017). Impacto de la cadena de valor en el margen de utilidad bruta en la producción de destilados de agrave. Revista Mexicana de Agronegocios, 40, 551-560. Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14152127004>
- El Telégrafo. (2016). La apicultura rinde como alternativa de producción. Recuperado 28 de noviembre de 2018, a partir de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-apicultura-rinde-como-alternativa-de-produccion>
- El Telégrafo. (2018). En Ecuador hay 1.400 productores de miel. Recuperado 28 de noviembre de 2018, a partir de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/ecuador-productores-miel-apicultura>
- García Saltos, M. B., Juca Maldonado, F., & Juca Maldonado, O. M. (2016). Estudio de los eslabones de la cadena de valor del banano en la provincia de El Oro. Universidad y Sociedad, 8(3), 51-57. Recuperado a partir de <http://rus.ucf.edu.cu/>

- Garry, S., Parada Gómez, Á. M., & Salido Marcos, J. (2017). Incorporación de mayor valor en la cadena de la miel y productos derivados de la colmena en el Pacífico Central, Costa Rica. México. Recuperado a partir de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42232/1/S1700970_es.pdf
- Guzmán Silva, V. H. (2016). Proyecto: Paisajes productivos resilientes al cambio climático y redes socioeconómicas fortalecidas en Guatemala. Anexo 4: Diagnóstico de la cadena de miel. Identificación de cadenas eco productivas y su potencial acceso a mercados, en la zona del proyect. Guatemala. Recuperado a partir de <http://www.marn.gob.gt/Multimedios/9812.pdf>
- Isaza Castro, J. G. (2018). Enfoques y precisiones conceptuales, 1, 25.
- Llerena Hidalgo, G. O. (2016). Caracterización de los Sistemas Apícolas en la Zona Centro del Ecuador. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Recuperado a partir de <http://dspace.espace.edu.ec/bitstream/123456789/6975/1/17T1436.pdf>
- Molina Betancur, S. (2017). El método de análisis y síntesis y el descubrimiento de Neptuno, 55, 30-53. <https://doi.org/10.17533/udea.ef.n55a03>
- Oddone, N., & Padilla Pérez, R. (2017). Fortalecimiento de cadenas de valor rurales. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Peña, Y., Nieto Alemán, P. A., & Díaz Rodríguez, F. (2008). Cadenas de valor: un enfoque para las agrocadenas. *Revista Equidad y Desarrollo*, 9, 77-85. [https://doi.org/10.1016/S0959-8049\(11\)71585-4](https://doi.org/10.1016/S0959-8049(11)71585-4)
- Pimienta Lastra, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y Cultura*, 13, 263-276. Recuperado a partir de <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>
- Pulgar Sirit, R., Manzanero, R., Soto, A. E., Matos, Á., & Suarez, E. (2014). Tendencias Epistemológicas de las Investigaciones en los Programas académicos De la división de Estudios para Graduados de la Facultad de ciencias Económicas y sociales De la universidad del Zulia. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 10(29), 6-36. Recuperado a partir de www.sid.uncu.edu.ar
- Red de América. (2016). Las Cadenas Productivas: concepto, elementos y barreras. Recuperado 28 de noviembre de 2018, a partir de <http://www.redeamerica.org/Noticia-detalle/ArtMID/2470/ArticleID/1064/Las-Cadenas-Productivas-concepto-elementos-y-barreras>
- Salgado, E. C. (2003). Teoría de Costos de Transacción: Una Breve Reseña. *Cuadernos de Administración*, 16(26), 61-78. Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/pdf/205/20502604.pdf>
- SECAP. (2018). SECAP único organismo certificador de apicultores en el Ecuador. Recuperado 28 de noviembre de 2018, a partir de <https://www.secap.gob.ec/secap-unico-organismo-certificador-de-apicultores-en-el-ecuador/>
- Vargas Estrella, J., & Vizcaíno Cabezas, D. (2016). Instructivo para la obtención del certificado sanitario de funcionamiento de explotaciones apícolas. Quito, Ecuador. Recuperado a partir de www.agrocalidad.gob.ec
- Vásconez Robalino, J. A. (2017). Análisis de los Costos de Producción de la Miel de Abeja en Ecuador. Universidad San Francisco de Quito. Recuperado a partir de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6604/1/131194.pdf>
- Vivas Espinosa, J. L. (2015). Prevalencia de Nosema (Nosema spp.) en colmenares de la región norte y centro norte del Ecuador. Universidad Central del Ecuador. Recuperado a partir de <http://www.dspace.uce.edu.ec:8080/bitstream/25000/7811/1/T-UCE-0004-62.pdf>