

# El mercado de la producción de miel de abeja en la provincia del Guayas (Ecuador)

## The market for the production of honey in Guayas province

VIVANCO Isauro M.<sup>1</sup>  
ROSILLO Willian V.<sup>2</sup>  
VILLAVICENCIO Blanca X.<sup>3</sup>  
MACIAS Veronica Y.<sup>4</sup>

### Resumen

El presente trabajo de investigación se sustenta en un análisis de mercado con el objetivo de observar la cadena agroindustrial de miel de abeja en la provincia del Guayas. La metodología empleada se basó en un estudio de campo para la inserción eficiente de los pequeños productores, se ejecutó una descripción del sector apícola, identificando su problemática por medio de un análisis DAFO, utilizando fuentes primarias y fuentes secundarias empleadas para la investigación. El mercado es la provincia del Guayas, que se destaca que el consumo de la miel de abeja y sus derivados. Este producto no es altamente demandado en el mercado nacional. Se plantean soluciones que permitan corregir las problemáticas presentes en la apicultura de la provincia, dinamizando la producción, con observancia en la calidad de la miel y las formas de presentación para su comercialización en el mercado local e internacional.

**Palabras clave:** cadena agroindustrial, apicultura, calidad de la miel.

### Abstract

This research work is based on a market analysis with the aim of observing the agro-industrial bee honey chain in Guayas province, the methodology used was based on a field study for the efficient insertion of small producers, a description of the beekeeping sector was executed, identifying its problems through a SWOT analysis, using primary sources and secondary sources used for research. The market we cover is the province of Guayas, where it is emphasized that the consumption of honey and its derivatives are very beneficial for the health of people, this product is not highly demanded in the national market. Solutions are proposed to correct the problems present in the beekeeping of the province, boosting production, with observance of the quality of honey and the forms of presentation for commercialization in the local and international market.

**key words:** agro-industrial chain, beekeeping, honey quality.

---

<sup>1</sup> Docente Universitario. Departamento de Vinculación. Universidad de Guayaquil. isauro.vivancoh@ug.edu.ec

<sup>2</sup> Docente Universitario. Departamento de Vinculación. Universidad de Guayaquil. willian.rosilloto@ug.edu.ec

<sup>3</sup> Docente Universitario. Departamento de Vinculación. Universidad de Guayaquil. villavicenciombx@ug.edu.ec

<sup>4</sup> Docente Universitario. Departamento de Vinculación. Universidad de Guayaquil. veronica.maciashol@ug.edu.ec

## 1. Introducción

Ecuador es un país privilegiado por su ventaja climática, que es óptima para la producción de la miel, sin embargo, el sector apícola nacional no ha obtenido la atención necesaria para su crecimiento e industrialización. Esta desatención por parte del gobierno no le ha permitido su desarrollo total, Según el Programa Nacional Agrocalidad, este sector no ha sido correctamente explotado a pesar de contar con los recursos necesarios para hacerlo, lo que ha provocado un déficit en el mercado con una demanda insatisfecha de productos apícolas. Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018), el Ecuador podría proyectarse como uno de los primeros productores de miel de abeja, a nivel de Sudamérica.

La apicultura está estrechamente relacionada con la actividad agropecuaria debido a que las abejas necesitan del néctar de la flor de los cultivos para producir miel, por lo tanto, los agricultores pueden aprovechar la apicultura como una forma de explotación agropecuaria y obtener un beneficio.

Existe una producción ineficiente de los productos apícolas. En la provincia del Guayas no se han potencializado productos como apitoxina, producción de material vivo, jalea real y otros. El objetivo de esta investigación está enfocada a dinamizar el mercado de los productos apícolas y su agroindustrialización.

El consumo de miel de abeja presenta grandes beneficios en la salud de las personas, posee cualidades antioxidantes y anti anémicas, los productos derivados de la miel de abeja en la actualidad mantienen un auge en el uso de medicinal alternativo, la apitoxina (veneno abeja) tiene propiedades analgésicas y anti-inflamatorias, que se le definen como apiterapia.

Es importante que los ciudadanos conozcan los beneficios que ofrece el consumo de miel para así incrementar la demanda, mismo que beneficiaría e incentivarían a los apicultores a producir más miel e incluso a que el número de apicultores aumente en la provincia del Guayas. Sin embargo, cabe destacar que según el MAGAP la demanda de miel es mayor que la oferta, puesto que necesitaremos que la producción de miel aumente para así satisfacer la demanda.

Para (Murillo V. M., 2018) la apicultura es una actividad humana muy antigua. Existen pinturas rupestres que muestran prácticas apícolas de 7,000 u 8,000 años de antigüedad, en las que se observan escenas de recolección de miel en colmenas silvestres. Hay evidencias del aprovechamiento de las abejas por parte de los egipcios, quienes trasladaban colmenas en embarcaciones a lo largo del río Nilo.

También se encuentran prácticas apícolas en la antigua Grecia, en Asia Menor, en Roma, donde hay vestigios de conocimiento apícola y de la explotación racional de la miel y la cera. Y dado que la miel era en esos tiempos el único elemento conocido para endulzar los alimentos, la importancia de la apicultura fue creciendo a través de los años (Murillo V. M., 2018)

Sin embargo (Murillo V. M., 2018), determina que a partir de 1,492 la plantación de caña de azúcar en varias de sus regiones tropicales, debilitaron el valor de la apicultura en Europa, pero sin interrumpir su práctica. En épocas más cercanas, la apicultura moderna se inicia con la creación de los panales y los cuadros móviles, alcanzando su apogeo a fines del siglo XIX y a comienzos del siglo XX, en base a los trabajos de estudiosos de varios países del mundo.

A partir de la década de los años sesenta del Siglo XX, se inicia un proceso de promoción para la capacitación y explotación artesanal de las abejas a través de una Agencia de Desarrollo en el sector rural. Como consecuencia de esta influencia se integra a la Apicultura ecuatoriana la colmena Lanstrong americana, con medidas estandarizadas y elementos desmontables.

Para Mina W. (2013) desde esta época, hasta la actualidad la actividad apícola en el Ecuador se ha enfocado a la producción de miel, y gracias a la iniciativa privada se han desarrollado productos con mayor valor agregado como (cremas, shampoo, pomadas); que contienen elementos derivados de la colmena (polen, propóleo, cera, jalea real).

Ecuador tiene 4 regiones, la región Litoral o Costa, la región Interandina o Sierra, la región Oriental o Amazónica y la región Insular. De las cuatro la que mayor desempeño ha tenido en la actividad apícola es la región Interandina o Sierra y esto debido a la flora y al clima con la que cuenta.

La actividad apícola a nivel internacional ha mantenido una tendencia en aumento. En la actualidad el mayor productor de miel es China, en dicho país se registran aproximadamente 300 mil apicultores y 99 millones de colonias de abejas. De acuerdo con (Consulado General y Centro de Promoción Argentina en Shanghai, 2017) las principalmente en las provincias en que se distribuyen es en Zhejiang, Jiangsu, Hubei, Anhui, Shandong, Sichuan, Beijing y Shanghai.

El sector apícola de la provincia de la provincia del Guayas necesita de capacitaciones que permitan potencializar desarrollo de las comunidades dedicadas a la apicultura.

En la actualidad, el sector apícola se encuentra poco desarrollado, lo cual es un impedimento para el desempeño de la actividad. Los antiguos y los potenciales nuevos productores de miel no cuentan con un marco de referencia que le guíe en el desarrollo adecuado de la actividad, por este motivo es importante la creación de un programa logístico para el correcto manejo de la actividad.

Existe una producción ineficiente de los productos apícolas. Este sector en la provincia del Guayas no ha potencializado productos como apitoxina, producción de material vivo, jalea real y otros. La problemática de la investigación está enfocada en dinamizar el mercado de los productos apícolas y su agro industrialización.

Los objetivos de la investigación se centran en analizar el mercado de la cadena agroindustrial de la miel de abeja en la provincia de Guayas, mediante la aplicación de un estudio de campo para la inserción eficiente de los pequeños productores en el mercado.

---

## 2. Metodología

Para (Behar, 2008), el conocimiento empírico se convierte en científico al extraerlo de la realidad con métodos y herramientas precisas. Se integra en un sistema de conceptos, teorías y leyes. El conocimiento científico rebasa los hechos empíricos, puede generalizarse y pronosticarse.

Para el desarrollo de la presente investigación nos enfocaremos en la recolección de datos cuantitativos, que permitirán el análisis del mercado de los productos apícolas en la provincia de Guayas.

La información estadística la obtendremos a través de fuentes primarias. Los datos estadísticos serán obtenidos a través de encuestas a los apicultores existentes en toda la provincia del Guayas y datos de las instituciones encargadas de manejar este tema como el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) y La Agencia de Regulación y Control Fito Zoosanitario (AGROCALIDAD).

El tipo de investigación que consideraremos son descriptivo y analítico, puesto que por un lado estudiaremos la situación actual del sector apícola, y, por otro lado, analizaremos esa situación, que nos incentivará a crear alternativas viables de solución a su problemática.

El presente trabajo tiene como objetivo fundamental ser utilizado por otras provincias del Ecuador, como base teórica para otras investigaciones en el futuro, para mejorar la eficiencia y eficacia de la miel, y también para que

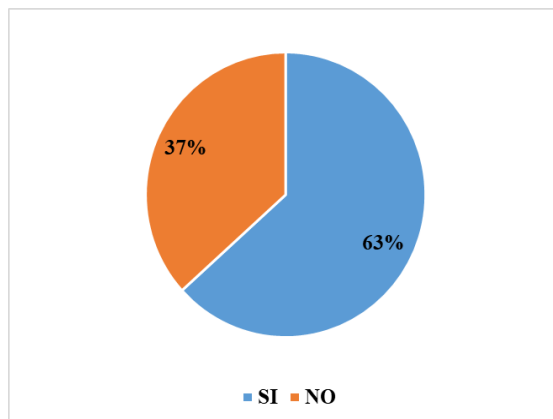
los ciudadanos se informen sobre la situación por la que atraviesan aquellos que se decidan a participar de esta actividad.

En los 25 cantones de la provincia se realizaron 384 encuestas para conocer las preferencias de consumo, con respecto a la miel de abeja y se encuestó a 51 productores para conocer su actividad productiva en ejecución.

### 3. Resultados

De las encuestas a los **consumidores** hemos obtenido los resultados siguientes:

**Figura 1**  
Consumo de miel

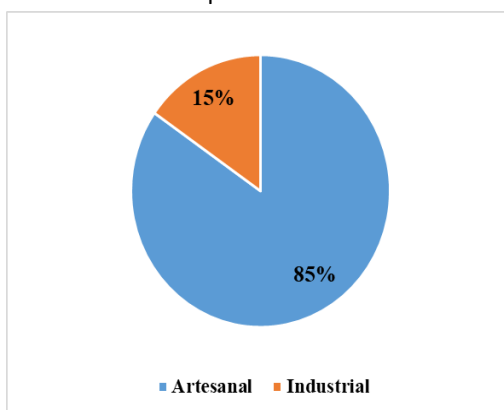


Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores de la provincia del Guayas.  
Elaborado por autores.

Como se puede observar en la figura 1, del total de encuestados, el 63% consumen miel de abeja. Es decir, más de la mitad de la muestra tiene conocimiento de este producto y de los beneficios que contiene, es empleado para remedios caseros en infantes. El 37% no consumen miel de abeja, quizás porque no conocen sus beneficios o simplemente no lo ven necesario.

Las personas en un intervalo de edad de entre sesenta años y más e infantes entre uno y ocho años son las que mas consumen de miel de abeja para tratar enfermedades respiratorias.

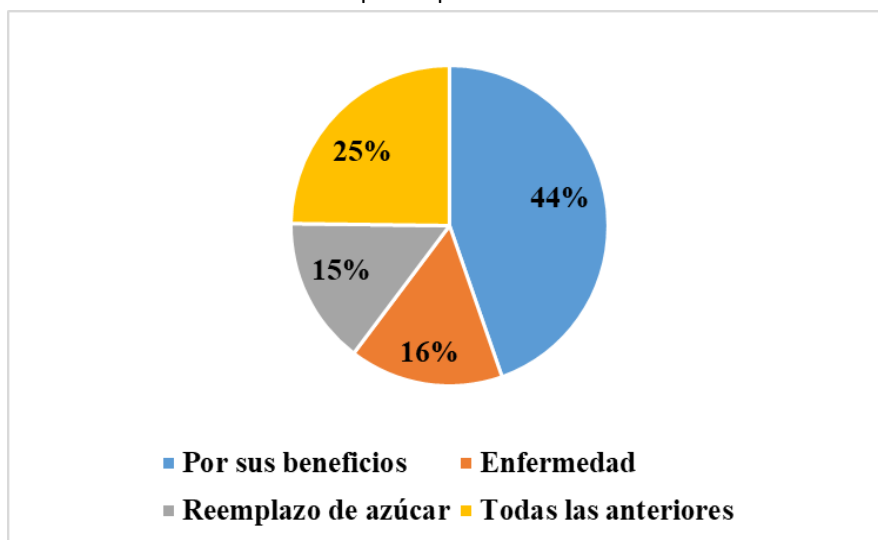
**Figura 2**  
Tipo de miel



Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores de la provincia del Guayas.  
Elaborado por autores.

Del 63% de los encuestados que consumen miel de abeja, el 85% lo hace de la fabricada de manera artesanal, por considerarla pura y natural, y solo el 15% consume aquella miel industrializada .

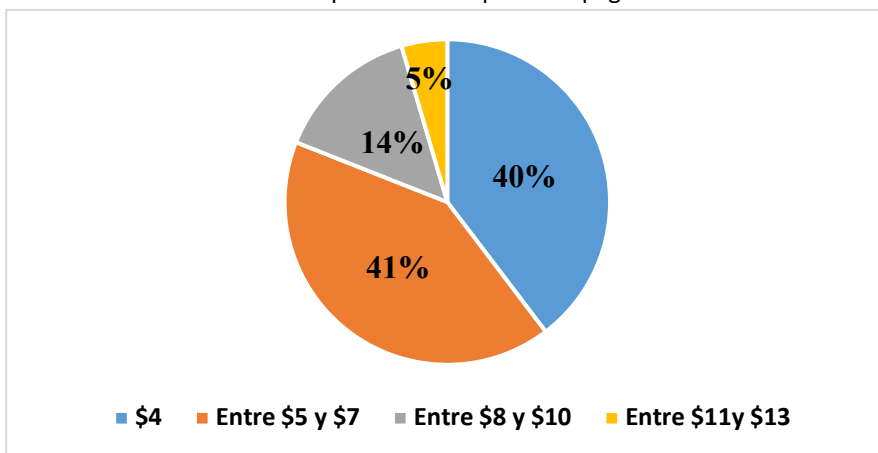
**Figura 3**  
Razones por la que consume miel



Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores de la provincia del Guayas.  
Elaborado por autores.

El 44% de los consumidores están consciente de los beneficios que les trae el consumir la miel, el 25% conoce todas sus beneficios y utilidades, el 16% la consume por enfermedad, en muchos casos se las utiliza como un remedio natural para combatir la tos y el 15% lo hacen como reemplazo de azúcar.

**Figura 4**  
Precio que se está dispuesto a pagar

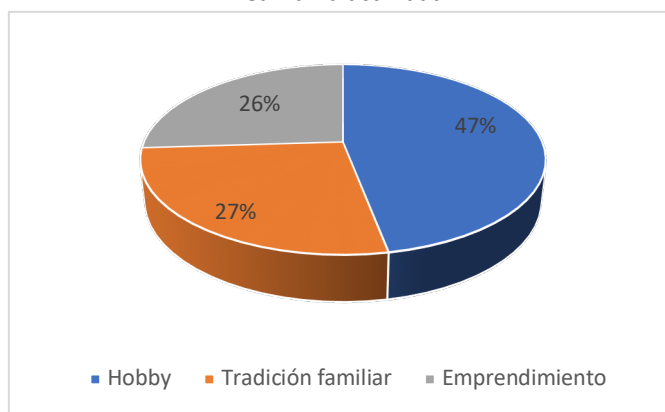


Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores de la provincia del Guayas.  
Elaborado por autores.

El consumo de miel es considerado en nuestro país como un producto selectivo por su precio, de acuerdo con las entrevistas realizadas el precio promedio está en \$10, sin embargo, el 40% de los encuestados preferirían pagar \$ 4 por el consumo de este producto, el 41% pagaría entre \$5 y \$7, apenas el 19% estarían dispuestos a pagar un rango entre \$ 8 a \$ 13.

### 3.1. Encuestas a los productores

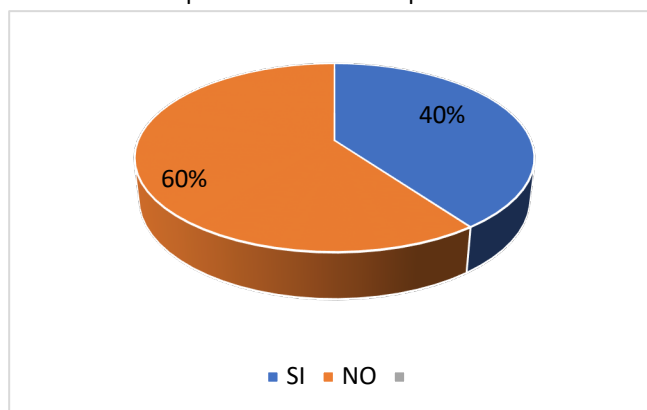
**Figura 5**  
Razones por la que decidió realizar la actividad



Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores de la provincia del Guayas.  
Elaborado por autores.

Según la figura 5, el 47% de los apicultores realizan su actividad por hobby, el 27% por tradición familiar y solo el 26% por razones de emprendimiento con miras a obtener una rentabilidad asociada con la industrialización de la producción.

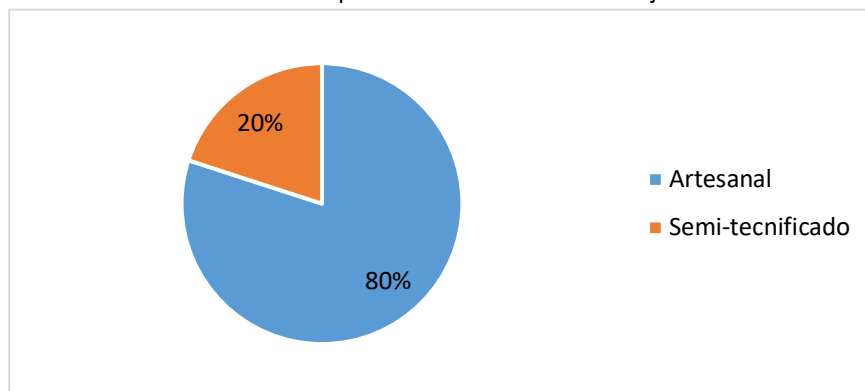
**Figura 6**  
Han recibido algún tipo de capacitación sobre la apicultura



Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores de la provincia del Guayas.  
Elaborado por autores.

Del total de apicultores encuestados solo el 40% ha recibido algún tipo de capacitación sobre la producción de miel de abeja y el 60% no tienen ninguna capacitación, lo que se convierte en un obstáculo para poder ampliar la producción y a su vez mejorar la calidad del producto.

**Figura 7**  
Proceso de producción de la miel de abeja

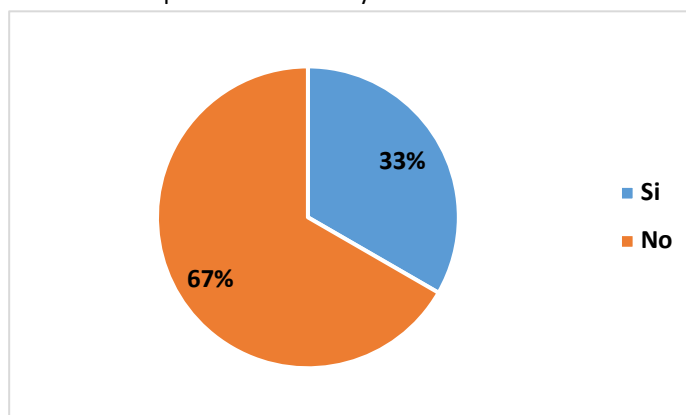


Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores de la provincia del Guayas.  
Elaborado por autores.

El 80% realiza un proceso productivo artesanal, lo que nos lleva a deducir que la miel extraída seguramente contiene impurezas. Por otro lado, la adquisición de máquinas para la extracción de miel no debe estar a su alcance debido a su precio. Apenas el 20% lo hace mediante un proceso semi-tecnificado, lo que quiere decir que aún no cuentan con los equipos necesarios, razón por la cual la apicultura es poca desarrollada en la provincia del Guayas.

Los apicultores no cuentan con suficientes materiales de formación, algunas capacitaciones son netamente teóricas sin indicar consejos prácticos y de verificación. Los nuevos apicultores necesitan una capacitación que les permita trabajar con las abejas, producir miel de buena calidad, separar la miel de la cera, fundir la cera, fabricar productos elaborados y contar con las vestimentas protectoras y el material apícola adecuado.

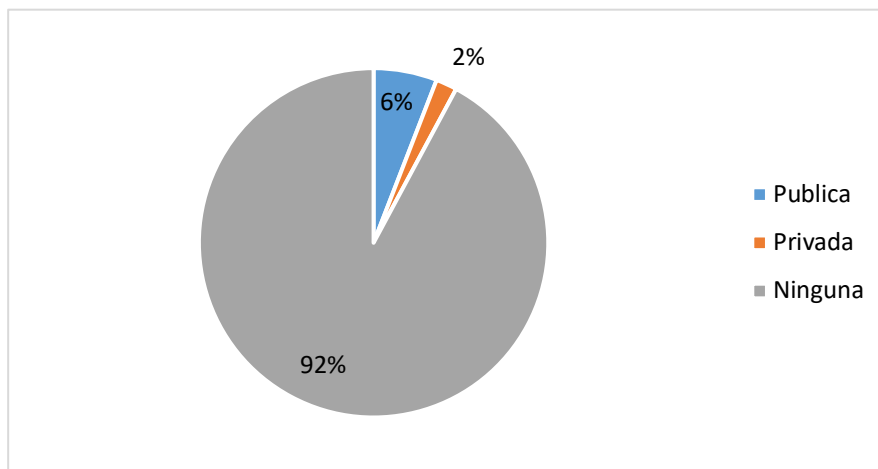
**Figura 8**  
Tipo de subsidio o ayuda con el Estado



Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores de la provincia del Guayas.  
Elaborado por autores.

El 67% de los apicultores no reciben ningún tipo de ayuda por parte del Estado lo cual es desfavorable para el desarrollo de la actividad, mientras que, el 33% si se han beneficiado por el estado, que les ha dotado de Kits apícolas que incluyen cajas de cría, ahumador, tamizador para la miel y un set de cera. Sin embargo, eso no es suficiente, el Estado debe darle más importancia a esta actividad, empezando por capacitaciones con expertos sobre el tema.

**Figura 9**  
Acceso a créditos



Fuente: Encuestas realizadas a los consumidores de la provincia del Guayas.  
Elaborado por autores.

El 92% no tienen ningún acceso a créditos por parte de la banca pública o privada, razón por la cual no pueden desarrollar su negocio y siguen manteniéndose en un proceso de extracción artesanal, En ausencia de crédito, las cantidades de miel disponibles para la venta son insignificantes,

De los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los apicultores, se determinó que la inversión inicial de la actividad económica es de 108.813,90 \$USA,(ver tabla 1). Con los datos obtenidos se constató una demanda insatisfecha de 110 toneladas anuales, por lo tanto, la potencialización productiva de miel de abeja en la provincia del Guayas es para el total de esa demanda insatisfecha, para ello es necesario la producción anual de 10 mil frascos de miel de 370ml (más usuales en los supermercados).

Del total de apicultores encuestados hemos realizado el siguiente análisis financiero, considerando que de la inversión inicial, el 60% proviene de un crédito por la CFN y el 40% provendrá de aportación de las asociaciones.

**Tabla 1**  
Inversión inicial

<b>Línea de financiamiento destinado a la optimización estructural, sanitaria y productiva del sector apícola en la provincia del Guayas.</b>	
<b>Materiales para Extracción y sanidad</b>	<b>23.078,66</b>
Cuchillo liso	668,10
Transformador eléctrico	32,48
Medicamento contra la varroa	5664,00
Medicamento contra la varroa	1457,28
Refuerzo nutricional	15256,80
<b>Asociatividad entre los apicultores de la provincia de Guayas.</b>	<b>61.900,36</b>
Extractor automático	14409,15
Maquinaria de envasado y etiquetado	46949,55
Lucha contra la polilla	271,9
Pulverizador adaptable	269,76



<b>Capacidad productiva del sector reforzando la estructura comercial, calidad y tecnificación.</b>	23.834,88
<b>Envases</b>	10.650,00
<b>Tapas</b>	2.400,00
<b>Sellos de seguridad</b>	4.000,00
<b>Capacitaciones</b>	3060,00
<b>Buzos con caretas</b>	2.195,55
<b>Guantes</b>	401,88
<b>Transporte</b>	1.127,45
<b>Total Inversión Inicial</b>	108.813,90
<b>Tasa de descuento</b>	8,4%

Información adaptada de la tienda del apicultor.

----

**Tabla 2**  
Flujo de efectivo proyectado.

<b>Año</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
<b>Ingresos</b>	158.752,95	167.774,09	178.135,81	190.334,55	203.028,92	
<b>Costos Variables</b>	22.182,30	23.291,42	24.455,99	25.678,79	26.962,72	
<b>Costos Fijos</b>	51.758,70	54.346,64	57.063,97	59.917,17	62.913,02	
<b>Amortización</b>	72.849,10	71.707,31	74.271,96	58.664,71	30.337,57	
<b>Inversión</b>	108.813,90					
<b>Flujo neto de efectivo</b>	108.813,90	11.962,85	18.428,73	22.343,91	46.073,90	82.815,60
<b>Flujo neto acumulado</b>	108.813,90	-96.851,05	-78.422,31	-56.078,41	-10.004,51	72.811,09

Información adaptada del catastro de Agrocalidad y encuestas realizadas a apicultores.

Tasa de descuento =  $(0,6) (9,33) + (0,4) (7)$

Tasa de descuento = 8.4%

VAN = 24.146,14

TIR = 14%

Como se puede observar la alternativa de inversión propuesta para el sector en el mercado del Guayas, es rentable considerando que con la asociatividad de los productores, la tasa de rentabilidad es superior a la tasa de descuento y además genera mayores fuentes de trabajo, con expectativas de aportar a las exportaciones del país.

## 4. Conclusiones

De acuerdo con los datos recolectados a través de las encuestas y entrevistas, se evidencio en el sector apícola carencias de cualificaciones que impiden el desarrollo oportuno de esta actividad económica. Las personas dedicadas a la apicultura por hobby, cuentan con un tercer nivel Hhan invertido factor tiempo y recursos económicos en capacitaciones orientados a la optimización de la actividad apícola. No obstante, otro grupo de apicultores decidieron realizar esta actividad económica como un emprendimiento, pero carecen de recursos

para adquirir las cualificaciones necesarias para el rendimiento productivo y económico máximo de esta actividad.

En cuanto a los ingresos que perciben los apicultores por cosecha, estos varían de acuerdo al número de colmenas que tenga cada apicultor, mientras que los pequeños productores de miel, obtienen ingresos insuficientes para el desarrollo pleno de la actividad, los medianos apicultores, obtienen ingresos suficientes para cubrir sus necesidades básicas y para reinvertir en nuevas cosechas.

Las condiciones climáticas en la provincia de Guayas están dotadas de las características necesarias para el desarrollo potencial del sector apícola, no obstante, se presencia falta de iniciativas gubernamentales para impulsar este sector. Ya existen los apiarios suficientes para cubrir la demanda nacional, pero los mismos no mantienen su producción al máximo; la asociatividad es otro factor determinante para el crecimiento de los sectores económicos del país, los apicultores no mantienen un ritmo asociativo entre sí, prefieren el individualismo para percibir mayores ingresos, pero esta insuficiencia asociativa, provoca una producción desorganizada y una venta por debajo del precio de mercado. Los procesos productivos no cuentan con la tecnificación necesaria para alcanzar escalas máximas de rendimiento.

Se evidenció que en la provincia del Guayas no existe un plan de desarrollo para el crecimiento de este. Los apicultores no cuentan con un marco referencial que les guía en el desarrollo de la actividad, por lo que se requiere de una propuesta orientada a la eficiencia y eficacia productiva, en coordinación con el aprovechamiento oportuno de las ventajas comparativas del sector.

El mercado local es muy reducido y no existe difusión publicitaria que beneficie el consumo local de la miel. Bajo el argumento de la economía popular y solidaria, no existe mayor aporte, que permita la ubicación de la producción directamente en los supermercados de la provincia y en el consumo de los hogares como elemento complementario en la alimentación diaria.

---

## Referencias bibliográficas

- Behar, D. (2008). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom. Obtenido de <http://www.rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf>
- Consulado General y Centro de Promoción Argentina en Shangai. (2017). *EL MERCADO DE MIEL EN CHINA*. Argentina: Argentina trader net.
- Mina, W. (2013). *ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA GRANJA APICOLA EXTRACTORA DE*. Quito: Dspace.
- Mina, W., & Sanchez, G. (2013). *Estudio de factibilidad para la implementación de una granja apícola extractora de apitoxina en la finca "Dos Rios", Sector nanegalito, Provincia de Pichincha*. Quito: Dspace.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018). *MAGAP*. Obtenido de Ecuador tiene 1760 apicultores registrados: <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-potencial-para-la-apicultura/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018). *MAGAP*. Obtenido de Ecuador tiene 1760 apicultores registrados: <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-potencial-para-la-apicultura/>
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2018). *Ecuador tiene potencial para la apicultura*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-potencial-para-la-apicultura/>

Murillo, V. M. (2018). *Historia de la agricultura*. Obtenido de Docplayer: <https://docplayer.es/91741170-Historia-de-la-apicultura.html>

Murillo, V. M. (2018). *Historia de la Apicultura*. Obtenido de DocPlayer: <https://docplayer.es/91741170-Historia-de-la-apicultura.html>

Rosero, H. (2018). *MAGAP*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tiene-potencial-para-la-apicultura/>

Rosero, H. (2018). *MAGAP*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-tierra-potencial-para-la-apicultura>

Rosero, H. (2018). *MAGAP*. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/ecuador->