

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

<https://doi.org/10.35381/a.g.v6i11.4242>

**Apicultura: Análisis de la gestión agroempresarial en Manabí, Ecuador**

**Beekeeping: Analysis of agribusiness management in Manabí, Ecuador**

Ignacio Ausberto Alcívar Álava  
[ignacio.alcivar@utm.edu.ec](mailto:ignacio.alcivar@utm.edu.ec)  
Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Manabí  
Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0008-2914-8742>

Recibido: 18 de abril 2024  
Revisado: 15 de mayo 2024  
Aprobado: 01 de junio 2024  
Publicado: 01 de julio de 2024

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

## RESUMEN

La apicultura, más que una simple actividad agrícola, es una práctica esencial para la sostenibilidad ambiental y la economía local. Una gestión eficiente no solo optimiza los recursos y mejora la rentabilidad, sino que también garantiza la calidad de los productos y la sostenibilidad del ecosistema. El objetivo de la presente investigación es definir las características que configuran los modelos de gestión aplicados a esta actividad. A fin de alcanzarlo se realiza una investigación cualitativa con un enfoque exploratorio y descriptivo con la utilización de entrevistas, revisión documental y la observación de las prácticas de la apicultura en la provincia de Manabí y concluye con una propuesta de modelo de gestión agroempresarial aplicado a la apicultura.

**Descriptor:** Apicultura; gestión; desempeño; modelo de agronegocio. (Tesauro AGROVOC).

## ABSTRACT

Beekeeping, more than just an agricultural activity, is an essential practice for environmental sustainability and the local economy. Efficient management not only optimizes resources and improves profitability, but also guarantees the quality of products and the sustainability of the ecosystem. The objective of this research is to define the characteristics that configure the management models applied to this activity. In order to achieve this, a qualitative research is carried out with an exploratory and descriptive approach using interviews, documentary review, and observation of beekeeping practices in the province of Manabí and concludes with a proposal for a business management model applied to beekeeping.

**Descriptors:** Beekeeping; management; performance; agrobusiness model. (AGROVOC Tesauros).

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

## INTRODUCCIÓN

La apicultura no solo es una actividad agrícola, sino también una práctica esencial para la sostenibilidad ambiental y la economía local. Una gestión adecuada optimiza los recursos y aumenta la rentabilidad, asegurando la calidad de los productos y la sostenibilidad del ecosistema (Nicli et al., 2020).

La apicultura optimiza los recursos de varias maneras. Por un lado, la polinización de las abejas abarca una amplia variedad de cultivos, incrementando la producción agrícola sin necesidad de más tierra o agua. Las abejas transfieren polen de una flor a otra, facilitando la fertilización y la producción de frutos y semillas (Oddie y Dahle, 2024; Etxegarai-Legarreta y Sanchez-Famoso, 2022). Además, las colmenas pueden instalarse en espacios reducidos, demostrando un uso eficiente del terreno (Tubene, et al., 2022).

Además de la miel, las abejas producen cera, propóleo y jalea real, todos con valor comercial, ofreciendo una diversidad de productos. También es importante destacar que las abejas contribuyen al reciclaje de nutrientes en el ecosistema, mejorando la salud del suelo y las plantas. Por lo tanto, la apicultura se promueve como una alternativa para generar ingresos en los países en desarrollo (Schouten, 2020).

La implementación de una gestión agroempresarial en la apicultura mejora la calidad de los productos apícolas, un aspecto crucial para competir en mercados donde los consumidores valoran cada vez más la calidad y la trazabilidad. Una gestión eficiente también implica la monitorización y control de enfermedades y plagas que pueden afectar a las abejas, así como la selección y mantenimiento de las colmenas para proporcionar un ambiente óptimo para la producción de miel y otros productos de alta calidad (Téllez Iregui, et al., 2021).

Es fundamental ofrecer una alimentación adecuada y suplementaria durante los periodos de escasez de flores para mantener la salud de las abejas (Oddie y Dahle, 2024), lo que a su vez mejora la calidad de los productos apícolas. Además, las prácticas de cosecha y procesamiento, como la recolección en el momento adecuado y el uso de métodos

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

higiénicos, garantizan que los productos apícolas conserven su pureza y propiedades nutricionales (González Pacheco y Barragán Ocaña, 2023).

Una gestión adecuada de la apicultura también asegura la sostenibilidad del ecosistema (Téllez Iregui, et al., 2021) mediante varios mecanismos clave, como la polinización eficiente. Mantener a las abejas saludables y activas mejora la polinización, lo que a su vez incrementa la biodiversidad y la productividad de los ecosistemas (Castañeda Caamal y Canto, 2020).

Otro mecanismo de sostenibilidad es la conservación de especies de plantas y animales. Las abejas contribuyen a mantener la diversidad genética de las plantas al facilitar la reproducción cruzada, lo cual es crucial para la resiliencia de los ecosistemas ante cambios ambientales (Tutuba et al., 2020).

La educación y la conciencia ambiental son fundamentales en la gestión apícola. (Huerta Barrientos et al., 2021) Apicultores bien informados y capacitados pueden adoptar prácticas sostenibles que benefician tanto a las abejas como al medio ambiente (Etxegarai Legarreta & Sanchez Famoso, 2022). La educación en apicultura sostenible aumenta la conciencia sobre la importancia de los polinizadores y la conservación del ecosistema (Cotrina-Sánchez, y otros, 2023).

La importancia de este estudio radica en los beneficios que aporta a los destinatarios de la actividad apícola. El consumo de miel ofrece numerosos beneficios para la salud humana:

- Puede ser utilizada terapéuticamente de manera tópica, oral, por electroforesis o en forma de aerosol como antimicrobiano, antiinflamatorio, antioxidante, en el tratamiento de gastritis, úlceras gástricas y duodenales, dermatitis, y como agente antidiabético, anticancerígeno y antitumoral (Chirsanova et al., 2021).
- García Chaviano et al. (2022) subrayan su papel fundamental en la prevención de enfermedades.

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

- Schell et al. (2022), se destacan las propiedades de la miel en el desarrollo de la microbiota intestinal.
- Ranneh et al. (2021) destacan las acciones biológicas y clínicas de la miel en el tratamiento de enfermedades crónicas mediadas por la inflamación.
- Es el único edulcorante orgánico producido de manera natural (Zhang y Abdulla, 2022) y puede ser utilizado en una amplia gama de recetas.
- Otros productos elaborados por las abejas también ayudan a fortalecer el sistema inmunológico y a prevenir o tratar enfermedades que amenazan la salud física.

Debido a su importancia estratégica en la alimentación humana, la producción de productos apícolas debe ser una tarea social que requiere atención y cuidado (Cantú-Martínez, 2024). Esto implica procesos que garanticen alta calidad en el producto, disponibilidad oportuna y beneficios para el consumidor. La comercialización de productos apícolas debe responder a una necesidad humana (FAO, Apimondia, CAAS, IZSLT, 2021). Mantener un equilibrio en la salud es esencial para el desarrollo humano y una vida plena.

La apicultura es la práctica de criar abejas para la producción de miel y otros productos como polen, propóleos, apitoxina y cera (Masaquiza et al., 2023). Desarrollar esta actividad es relativamente complejo, ya que requiere la integración de conceptos científicos, procedimientos técnicos, habilidades prácticas, principios comerciales y aspectos sociales para configurarla como un proceso empresarial. En la apicultura, se observa claramente la diferencia entre el tiempo de trabajo y el tiempo de producción necesario para obtener miel (Caliguli et al., 2022).

La presencia de colmenas en ciertos ambientes contribuye a mantener la homeostasis del ecosistema circundante sin causar un impacto negativo. De hecho, fortalece la presencia de especies biológicas endémicas, ya que las abejas actúan como un enlace

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

en la cadena de especies nativas, proporcionando condiciones favorables para este propósito (Arpaia et al., 2021).

El desarrollo de la apicultura como una alternativa de producción para satisfacer las necesidades humanas requiere la implementación de procedimientos empresariales racionales, lógicos y eficientes. Estos deben seguir una secuencia ordenada de pasos, etapas y métodos que conduzcan a objetivos predefinidos, respetando leyes, normas y restricciones éticas que configuren el marco de gestión. De esto se deduce el objetivo de esta investigación: definir las características que configuran los modelos de gestión aplicados a la apicultura como actividad empresarial en Manabí, Ecuador.

## **MÉTODO**

La investigación es de naturaleza cualitativa con un enfoque exploratorio y descriptivo. Se emplearon entrevistas y observaciones para entender el contexto en el que se desarrolla la apicultura en la región. Los hallazgos del estudio se exploraron en las áreas definidas por el MAG (Ministerio de Agricultura) como las de mayor densidad de emprendimientos agrícolas en Manabí. Se entrevistó a productores apícolas de los municipios de Jipijapa, Portoviejo, Rocafuerte y San Vicente, donde existen formas de organización asociativa que pueden generar información significativa para hacer inferencias pertinentes.

Se realizaron observaciones visuales y documentales del proceso productivo, la gestión administrativa y la estrategia comercial. Además, se revisaron informes de entidades oficiales y organizaciones privadas relacionadas con esta actividad económica para obtener información sobre los factores socioeconómicos del entorno. Se utilizó la estadística descriptiva para obtener datos relevantes para la investigación. También se consultaron fuentes bibliográficas para establecer el marco teórico de referencia del estudio.

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

## RESULTADOS

Los hallazgos de la investigación se organizaron de forma tal, que faciliten el análisis completo y estructurado de la gestión empresarial en la apicultura de Manabí.

### Contexto del sector apícola en Manabí, Ecuador

En la provincia de Manabí, la propiedad de la tierra agrícola está distribuida de manera desigual y su uso varía según diferentes criterios de explotación. Grandes extensiones se destinan al cultivo de pastos para ganado, mientras que pequeñas parcelas se utilizan para huertos y cría de animales de corral. En este contexto, la apicultura se practica con las limitaciones impuestas por el tamaño de los terrenos y su uso productivo.

Actualmente, hay 143 emprendimientos apícolas registrados en las localidades de Jipijapa, Rocafuerte, San Vicente y Portoviejo, según los archivos del MAG (Masaquiza et al., 2023). Además, se han observado apiarios dispersos en otras localidades, aunque en menor número, lo que indica una expansión silenciosa de la actividad y un reconocimiento gradual de su potencial productivo en esas áreas.

En los últimos años, se ha buscado mantener las actividades agrícolas y pecuarias junto con la apicultura, ya que las abejas contribuyen a la conservación ambiental y al fortalecimiento de la biodiversidad (Etxegarai Legarreta y Sanchez Famoso, 2022).

En este sector, los apicultores utilizan procedimientos y tecnologías que tienen al menos 50 años de antigüedad. La identificación de áreas con floración melífera se realiza mediante inspección visual y recorridos geográficos limitados, lo que resulta en que muchas áreas con gran potencial no sean aprovechadas debido a la falta de identificación adecuada. La colocación de colmenas se realiza manualmente, limitando la cantidad de unidades productivas que se pueden instalar.

La información obtenida muestra que el modelo de gestión utilizado por los apicultores es rígido, enfocado en obtener ingresos a partir de un recurso natural y habilidades básicas. Esta condición refuerza patrones austeros de comportamiento empresarial y

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

hace que los apicultores sean menos receptivos a ideas de cambio en la administración de sus negocios. Estas y otras prácticas, como se muestra en la Tabla 1, llevan a resultados no deseados en las tareas que realizan los apicultores.

**Tabla 1.**

Fallas en el manejo de las tareas en la apicultura, con sus posibles resultados.

| <b>Tarea</b>              | <b>Procedimiento inapropiado</b>             | <b>Resultado</b>                      |
|---------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| Extracción de la miel     | A fuerza de puño                             | Miel contaminada                      |
| Revisión de colmenas      | Uso inadecuado de humo                       | Muerte de abejas                      |
| Construcción de cajones   | Medidas inexactas                            | Alzas defectuosas                     |
| Ubicación de las colmenas | Orientación indebida                         | Afectación por viento, lluvia, sol    |
| Manejo de los productos   | Ausencia de medidas sanitarias               | Contaminación del producto            |
| Traslados                 | Horarios extemporáneos                       | Reducción de población                |
| Colocación de alzas       | Cuadros con cera estampada defectuosa        | Panales desordenados                  |
| Movilidad de colmenas     | Comportamiento estático y fijista            | Escaso aprovechamiento de floraciones |
| Horario de operaciones    | Manipulación de colmenas en la tarde o noche | Muerte excesiva de abejas             |

**Elaboración:** Los autores.

Los procesos de producción en un proyecto apícola se dividen en varias fases, debido a la naturaleza específica de cada etapa productiva. Una vez instaladas las colmenas, su crecimiento y la recolección de miel siguen etapas específicas: revisión, colocación de alzas y evaluación. Cuando se determina que es el momento adecuado para cosechar, se prepara el material necesario, se extraen los panales llenos de miel madura y se transportan al área de postcosecha, donde se realiza el desoperculado, la extracción y el filtrado de la miel (Vera Zambrano, 2020).

Después de esta operación, la miel se vacía en recipientes decantadores, donde se separan los sólidos mediante sedimentación de restos de abejas, trazas de polen,



Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

cenizas y otras partículas, para luego ser almacenada. Posteriormente, la miel pasa al área de envasado y etiquetado, preparándose para su entrega a los clientes.

Los panales usados se colocan en el patio de la planta para secarse, de modo que puedan ser reutilizados en las colmenas para la recolección de néctar. Este ciclo se repite aproximadamente cada 100 días, cuando se ha acumulado suficiente miel para una nueva cosecha. El siguiente paso en este proceso es el mantenimiento de equipos y herramientas, y la preparación de materiales para el próximo ciclo de producción. Toda la operación requiere un trabajo escalonado.

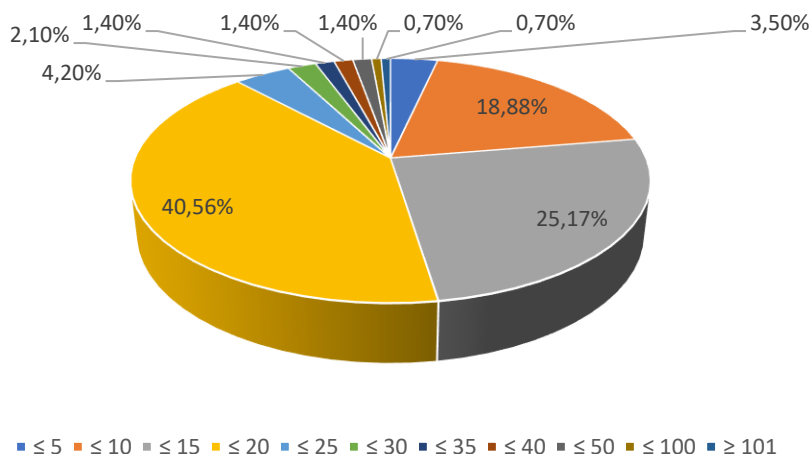
En estas circunstancias, las funciones de supervisión, gerencia y dirección de producción recaen en el mismo apicultor en cada etapa, ya que considera que su presencia garantiza la calidad del producto. Sin embargo, los intermediarios imponen estándares mínimos a los apicultores, buscando comprar la mayor cantidad de edulcorante posible.

Al observar las prácticas productivas de la apicultura, se notó que las operaciones y la preparación para las ventas siguen pasos secuenciales basados en métodos rústicos que no garantizan la calidad del producto y sacrifican muchas abejas productoras. Además, las labores de extracción reducen la calidad de la miel debido a deficiencias en el manejo de las cosechas. Estas rutinas reflejan una formación laboral precaria y afectan los resultados del trabajo con las colmenas y sus productos, lo que resulta en desventajas en la comercialización de los derivados de las abejas.

Los apicultores de Manabí están distribuidos preferentemente en las regiones que tienen precipitaciones pluviales de corto período y los valles donde se conserva niveles de humedad que ayudan a sostener la presencia de malezas con floración cíclica y avance escalonado. Algunos criadores de abejas realizan sus labores en áreas secas, con menor nivel de lluvias, con menor número de cosechas al año. De las colmenas registradas, el 62% están instaladas en la jurisdicción de Jipijapa, el 17% en Rocafuerte, 16% en Portoviejo y el 5% en San Vicente. De esa distribución por cantón, el 40,56% de los

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

emprendimientos tiene 20 colmenas, el 25,17% posee hasta 15 colmenas, el 19% tiene hasta 10 colmenas, como se muestra en la Figura 1.



**Figura 1.** Número de colmenas.

**Elaboración:** Los autores.

Las razas de abejas que predominan en esta región son las que conservan características propias de las africanas. Las características geográficas de la provincia son favorables para el establecimiento y desarrollo de esta especie. En la Tabla 2 se muestran las potencialidades y singularidades de cada una de las razas de abejas, aunque sucede como afirman Jiménez et al. (2021) que no siempre los apicultores conocen las especies que existen alrededor de sus apiarios. Para la evaluación se desarrolla una escala de 1 al 10, donde 1 es bajas potencialidades y 10 muy altas.

Los apicultores del medio han podido sostener su actividad a pesar de trabajar con una especie tan difícil, como imprevisible, ya que han podido adaptarse a la agresividad y otras características de las abejas africanas, predominantes en el sector.

De la información primaria obtenida, se puede apreciar que la estructura del modelo de gestión, utilizado por los apicultores, tiene como eje la intención de aprovechar un recurso

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

natural y ciertas habilidades básicas para desarrollar una actividad laboral que genere ingresos.

**Tabla 2.**  
 Características de las razas de las abejas.

|                                 | Africana | Buckfast | Carniola | Caucá-sica | Cordo-vesa | Italiana | Rusa |
|---------------------------------|----------|----------|----------|------------|------------|----------|------|
| Docilidad                       | 1        | 10       | 8        | 10         | 7          | 5        | 5    |
| Conducta defensiva              | 10       | 1        | 1        | 1          | 1          | 2        | 7    |
| Acumulación temprana            | 10       | 8        | 10       | 6          | 5          | 8        | 10   |
| Forrajeo temprano               | 5        | 1        | 1        | 1          | 1          | 1        | 1    |
| Recolección de miel             | 10       | 10       | 10       | 10         | 10         | 10       | 10   |
| Almacenamiento de miel          | 1        | 10       | 10       | 8          | 8          | 10       | 5    |
| Resistencia a la nosema         | 10       | 5        | 6        | 1          | 5          | 5        | 5    |
| Recolección de polen            | 5        | 5        | 10       | 5          | 5          | 5        | 5    |
| Recolección de propóleos        | 5        | 5        | 2        | 10         | 5          | 5        | 5    |
| Tendencia a enjambrar           | 10       | 2        | 5        | 2          | 5          | 2        | 7    |
| Resistencia a ácaros traqueales | 8        | 10       | 8        | 3          | 5          | 5        | 9    |
| Resistencia a la varroa         | 10       | 3        | 4        | 3          | 3          | 3        | 5    |

**Elaboración:** Los autores.

### Entorno social y financiero

La mayoría de los propietarios de colmenas se dedica principalmente a la producción agrícola. La apicultura es una actividad secundaria o complementaria para los campesinos, quienes priorizan los cultivos y la cría de animales. Debido a esto, la apicultura recibe poca atención y se considera una fuente de ingresos adicional. Los campesinos que practican la apicultura suelen tener áreas pequeñas, lo que limita la cantidad de colmenas que pueden mantener.

Algunos apicultores viven en zonas urbanas y no pueden practicar la apicultura en sus residencias debido al riesgo que representan las abejas para los vecinos. Esto restringe el crecimiento de sus unidades productivas, convirtiéndolas en actividades de supervivencia o pasatiempos. Estos apicultores urbanos tienen colmenas en el campo,

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

pero trabajan en otros sectores empresariales y no dependen económicamente de la apicultura.

La población dedicada a la apicultura está compuesta por personas con diversas ocupaciones que la ven como un pasatiempo o una actividad complementaria, no como su principal fuente de ingresos. Según el análisis, la mayoría de los apicultores son padres de familia que buscan ingresos adicionales a los obtenidos de sus labores agrícolas.

Las condiciones descritas anteriormente, disminuyen las probabilidades de incremento en número de colmenas y en cosechas al año. Debido a las limitaciones de espacio, que ronda las 10 o incluso menos hectáreas de explotación agropecuaria, y los escasos recursos económicos. Estos apicultores no pueden incrementar sus unidades productivas, es decir, las colmenas, por lo que su producción resulta reducida.

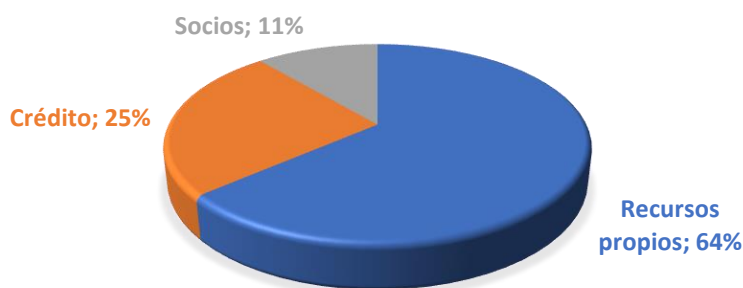
Por otra parte, no tienen acceso a capacitaciones técnicas ni empresariales para realizar una mejor gestión y tener mayor eficacia en el logro de resultados. Las oportunidades de capacitación son ofrecidas por organizaciones no gubernamentales que imparten cursos ocasionalmente o realizan labores de acompañamiento a los apicultores, con contenidos técnicos básicos.

El nivel de educación formal es bajo, entre los apicultores del medio. El 33% de los contactados tiene estudios sólo de primaria; el 50% logró estudios secundarios y el 17% tiene formación superior. Este último segmento corresponde, en su mayoría, a los apicultores urbanos, que tuvieron acceso a la universidad. Muchos de ellos tienen a la apicultura como una actividad recreativa.

El perfil del apicultor promedio está compuesto de una edad comprendida entre 41 y 51 años, lo que refleja el poco interés de las nuevas generaciones para involucrarse en esta actividad. Hay que tener en cuenta que la dedicación a la actividad empieza desde los 36 años en adelante, lo que muestra una comprensión tardía de los beneficios derivados de la práctica de esta actividad, particularmente en las nuevas generaciones.

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

Adicionalmente, los emprendimientos en la actividad apícola son sustentados por recursos económicos provenientes del patrimonio de cada apicultor y de alguna forma de crédito y participación societaria. De acuerdo con las respuestas de los entrevistados, se infiere que el 64% de los emprendimientos apícolas de los sectores estudiados, tienen un financiamiento con dinero propio; el 25% incluye alguna forma de crédito en su financiamiento; el 11% admite que es resultado de la participación de socios en la inversión, tal y como se observa en la Figura 2. Los montos destinados para ese fin resultan insuficientes para impulsar una actividad económica de desarrollo y apenas alcanza para su subsistencia.



**Figura 2.** Fuente de financiamiento en el sector apícola.

**Elaboración:** Los autores.

### Gestión empresarial

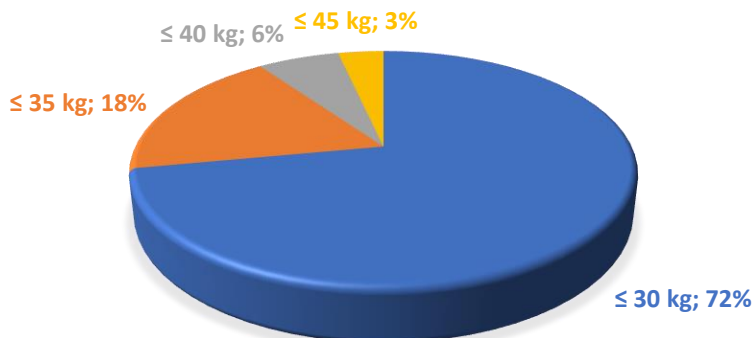
En lo relacionado a la planeación estratégica, el manejo de la actividad apícola, en esta región, obedece a decisiones que buscan improvisar soluciones a situaciones del momento, no previstas en alguna forma de planificación empresarial a largo plazo. Así, no se consideran pasos secuenciales de algún protocolo de procesos productivos y mercantiles para adaptar la actividad a potenciales objetivos empresariales. El desarrollo de la actividad se ajusta a las circunstancias del tiempo y de los indicadores de verificación visual, debido a que la apicultura es considerada una práctica laboral

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

complementaria a las otras actividades del campo, no se la estima como una actividad que permita desarrollar una estructura empresarial propia, sino como una tarea adicional a las que se realizan en el campo.

Esta falta percepción de la apicultura influye negativamente, observándose en las colmenas de los productores sujetos de estudio, un rendimiento de producción promedio anual de 31 kg de miel por colmena, lo cual está por debajo de la demanda de la población.

En la Figura 3 se observa que el 72% del rendimiento de miel por colmena está por debajo de 30 kg. Otras causas que provocan este resultado pueden ser la poca o nula movilidad de las colmenas, la ubicación inadecuada de los apiarios, pocas cosechas al año y la renuencia al cambio de patrón de conducta empresarial.

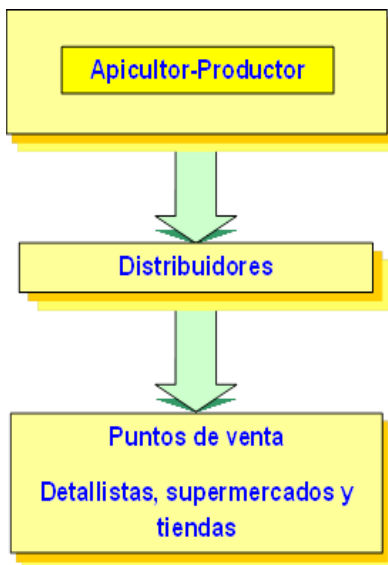


**Figura 3.** Rendimiento en kg de miel por año por colmena.

**Elaboración:** Los autores.

Los apicultores prefieren las vías directas de comercialización, pero cuando se quiere competir en un aspecto más formal, es posible identificar una relación relativamente corta, con lo que se procura que el producto llegue al consumidor más rápidamente, como se observa en la Figura 4.

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava



**Figura 4.** Relacion apicultor-intermediario-consumidor.

**Elaboración:** Los autores.

Los productores están conscientes de que mientras más actores participen en la cadena de distribución, mayor será el precio de venta de los elaborados apícolas, lo que ralentiza el flujo de venta de los productos. Sin embargo, la preparación de los productos para la venta deja ver una serie de inconveniencias para el propósito de realizar una comercialización sostenida y confiable.

En lo que a control de calidad se refiere, existen ciertos procedimientos establecidos para garantizar la pureza del producto a los consumidores. Los laboratorios señalados por el estado pueden efectuar las pruebas correspondientes para determinar el nivel de pureza y calidad de la miel y los otros productos de las colmenas. La comercialización de la miel está sujeta a las mismas restricciones a las que están sometidos todos los productos alimenticios y farmacéuticos. El registro sanitario es indispensable en la intención de abrirse mercado con la miel envasada, mayormente en los segmentos poblacionales en los que la exigencia de calidad y garantía de pureza prima sobre la consideración de precios.

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

Sin embargo, la práctica común de la actividad apícola, en este medio, muestra la ausencia del cumplimiento de los protocolos de calidad que los productos de las abejas requieren para ser parte de una oferta de valor, orientada a satisfacer las necesidades del consumidor. De esto se desprende que, las características físicas de los productos de las abejas no garantizan la pureza ni la calidad que esperarían los consumidores. Esto se agrava al constatar que no existe el suficiente cuidado en la cosecha como para discriminar la miel madura de la miel tierna, lo que obliga a mezclarlas y con ello alterar las características demandadas. Por otro lado, las prácticas de pasteurización de la miel no tienen un orden técnico sino que el producto es sometido a temperaturas que modifican su estructura bioquímica.

## **DISCUSIÓN**

La apicultura en el sector rural de Manabí se practica con métodos rudimentarios y domésticos, similares a otras actividades pecuarias, y se considera una fuente de ingresos para una economía de subsistencia. Generalmente, se desarrolla con el mismo enfoque que la cría de otros animales de corral. Los procesos de producción y preparación para la venta siguen pasos secuenciales basados en prácticas rústicas que no garantizan la calidad del producto y limitan la capacidad de oferta. Las labores de extracción también reducen la calidad de la miel debido a la precariedad en el manejo de las cosechas.

Para mejorar la producción y comercialización de la miel y otros derivados, los apicultores necesitan invertir en unidades productivas, colmenas, equipos, maquinaria y herramientas, así como en capacitación técnica y entrenamiento empresarial. Estas inversiones les permitirían aumentar sus volúmenes de producción, mejorar la calidad del producto, gestionar más eficientemente y protegerse de quienes intentan aprovecharse de su trabajo, enfrentando las negociaciones con los compradores en condiciones más favorables.



Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

La producción actual no puede satisfacer la demanda local, tanto de consumidores directos como industriales, lo que ha obligado a importar grandes volúmenes de miel. Esto implica que el país debe destinar sumas significativas para estas adquisiciones. Si se produjera suficiente miel para no depender de las importaciones, aprovechando el potencial existente, se generarían ingresos que actualmente se pierden. Esta situación representa una pérdida de valor para la economía nacional debido a la salida de divisas y al desaprovechamiento del néctar local, lo que provoca un desperdicio considerable de miel en el ambiente, principalmente por evaporación.

La gestión empresarial en la apicultura en Manabí ha sido el resultado de improvisaciones, adaptaciones y la repetición de prácticas mercantiles ineficientes. En la gestión diaria, el objetivo principal ha sido obtener lucro. Para lograrlo, el enfoque estratégico ha considerado procedimientos que buscaban beneficios con una oferta que no satisfacía las necesidades reales del consumidor.

La gestión empresarial debe basarse en una planificación razonable que incluya objetivos claros, procedimientos definidos, metodologías adecuadas, recursos necesarios, y un sistema de seguimiento y control para asegurar la disciplina en el desarrollo de las iniciativas. Esto debe realizarse dentro de un marco legal preestablecido y con respeto a las condiciones medioambientales, garantizando el menor impacto posible (Ramírez, 2019). Sin embargo, la gestión actual limita la apicultura a una actividad complementaria en el entorno rural, en lugar de ser una iniciativa empresarial independiente.

Los emprendimientos apícolas en la provincia de Manabí necesitan un modelo de gestión empresarial que se ajuste a las características sociales, culturales, legales y ambientales de la región, así como a las demandas del mercado global. Es esencial diseñar y aplicar un modelo de gestión que incluya premisas básicas como la satisfacción de los requerimientos del cliente mediante una oferta de valor, la realización laboral de los involucrados, y la armonía entre los procesos productivos y el entorno ambiental, para garantizar la sostenibilidad del negocio.

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

## **CONCLUSIONES**

La gestión empresarial aplicada a la apicultura en Manabí refleja prácticas laborales típicas de las actividades rurales, donde predominan el cultivo y la cría de animales de corral. No existe un modelo de gestión empresarial específico para la apicultura; en cambio, esta se considera una actividad complementaria para quienes buscan aumentar sus ingresos.

Los procedimientos utilizados en la gestión de la apicultura no siguen las normas empresariales tradicionales, ya que se trata de una tarea más entre las muchas que forman parte de las labores diarias en el campo de Manabí.

Los hallazgos de la investigación sugieren la necesidad de desarrollar un modelo de gestión empresarial específico para la apicultura, que sirva a los consumidores de miel y otros productos derivados de las abejas. Este modelo debe estar diseñado para adaptarse a las condiciones reales y alinearse con las tendencias actuales del mundo empresarial, las regulaciones legales, las aspiraciones sociales y las expectativas de los consumidores.

## **FINANCIAMIENTO**

No monetario.

## **AGRADECIMIENTO**

A todos los actores sociales involucrados en el desarrollo de la presente investigación.

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Arpaia, S., Smagghe, G., & Sweet, J. B. (2021). Biosafety of bee pollinators in genetically modified agro-ecosystems. *Pest Management Science*, 1-8. <https://n9.cl/jionf>
- Caliguli, E. E., Arévalo, L. V., Tonini, L. E., Grosso, A., & Sanchez Mantica, D. G. (2022). Evaluación fisicoquímica de mieles comercializadas en la provincia de Mendoza (Argentina) [Physicochemical evaluation of honeys marketed in the province of Mendoza (Argentina)]. *Eunk*, 1(1), 3-10. <https://n9.cl/v5veh>
- Cantú Martínez, P. C. (2024). La apicultura como práctica para la sustentabilidad [Beekeeping as a practice for sustainability]. *CIENCIA UANL*, 27(126). <https://n9.cl/z49m3>
- Castañeda Caamal, C. A., & Canto, A. (2020). Miel y abejas: ¿Qué le sucedería al mundo si desaparecieran? [Honey and bees: What would happen to the world if they disappeared?]. *Desde el Herbario CICY*, 12, 234-237. <https://n9.cl/l4nek>
- Chirsanova, A., Capcanari, T., Boistean, A., & Khanchel, I. (2021). Bee honey: history, characteristics, properties, benefits and adulteration in the beekeeping sector. *Journal of Social Sciences*, IV(3), 98-114. <https://n9.cl/8tk2j>
- Cotrina Sánchez, A., García, L., Calle, C., Sari, F., Bandopadhyay, S., Rojas-Briceño, N. B., y otros. (2023). Multicriteria Analysis in Apiculture: A Sustainable Tool for Rural Development in Communities and Conservation Areas of Northwest Peru. *Land*, 12(10). <https://n9.cl/7lugry>
- Etzegarai Legarreta, O., & Sanchez Famoso, V. (2022). The Role of Beekeeping in the Generation of Goods and Services: The Interrelation between Environmental, Socioeconomic, and Sociocultural Utilities. *Agriculture*, 12(551). <https://n9.cl/x9t6w>
- FAO, Apimondia, CAAS, IZSLT. (2021). Good beekeeping practices for sustainable apiculture FAO Animal Production and Health Guidelines. (Nro. 25). Rome, Italy: FAO. <https://doi.org/10.4060/cb5353en>
- García Chaviano, M. E., Armenteros Rodríguez, E., Escobar Álvarez, M. d., García Chaviano, J. A., Méndez Martínez, J., & Ramos Castro, G. (2022). Composición química de la miel de abeja y su relación con los beneficios a la salud [Chemical composition of bee honey and its relation to health benefits]. *Rev.Med.Electrón.*, 44(1), 155-167. <https://n9.cl/41ftb>

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

- González Pacheco, M. A., & Barragán Ocaña, A. (2023). Sustainability and Innovation in the Beekeeping Sector: A First Approach. En S. Estrada (Eds). Digital and Sustainable Transformations in a Post-COVID World. Economic, Social, and Environmental Challenges (pp. 161-189). Palgrave Macmillan, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-16677-8\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-031-16677-8_5)
- Huerta Barrientos, A., Vera Morales, A. E., Avila Callejas, L. P., Saldaña Cabrera, M. A., García López, E. G., & Gutiérrez Ayala, E. (2021). Sustainable Beekeeping Cooperative Societies: The Case of Mexico City. *International Journal of Food Science and Agriculture*, 5(1), 76-84. <https://n9.cl/e7vdz>
- Jiménez, A., Cantos, C., Cedeño, M., & Vera, L. (2021). Caracterización de la producción apícola en un sistema cooperativo asociado al bosque seco tropical [Characterization of beekeeping production in a cooperative system associated with the tropical dry forest]. *UNESUM-Ciencias: Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(3), 47-60. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v5.n3.2021.558>
- Masaquiza, D., Martín, D., Zapata, J., Soldado, G., & Salas, D. (2023). Apicultura ecuatoriana: situación y perspectiva [Ecuadorian beekeeping: situation and outlook]. *Tesla Revista Científica*, 3(2), e252. <https://doi.org/10.55204/trc.v3i2.e252>
- Nicli, S., Elsen, S. U., & Bernhard, A. (2020). Eco-social agriculture for social transformation and environmental sustainability: A case study of the UPAS-project. *Sustainability*, 12(14), 5510. <https://doi.org/10.3390/su12145510>
- Oddie, M. A., & Dahle, B. (2024). One for all and all for one: a review on the commonality of risk to honeybees and wild pollinators and the benefits of beekeepers in conservation. *Front. Bee Sci.*, 2. <https://doi.org/10.3389/frbee.2024.1305679>
- Ramírez, D. (2019). Modelo de gestión para organizaciones empresariales: estructurado sobre los grupos de interés [Management model for business organizations: structured on stakeholder groups]. *Negotium, revista de ciencias gerenciales*, 14(42), 20-38. <https://n9.cl/wwgqk>
- Ranneh, Y., Akim, A. M., Hamid, H. A., Khazaai, H., Fadel, A., Zakaria, Z. A., y otros. (2021). Honey and its nutritional and anti-inflammatory value. *BMC Complement Med Ther*, 21(30). <https://doi.org/10.1186%2Fs12906-020-03170-5>

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

- Schell, K. R., Fernandes, K. E., Shanahan, E., Wilson, I., Blair, S. E., Carter, D. A., y otros. (2022). The Potential of Honey as a Prebiotic Food to Re-engineer the Gut Microbiome Toward a Healthy State. *Frontiers in Nutrition*, 9(957932). <https://n9.cl/i93ch>
- Schouten, C. (2020). Factors influencing beekeepers income, productivity and welfare in developing countries: a scoping review. *Journal of Apicultural Research*, 60(2), 204–219. <https://n9.cl/503tk>
- Téllez Iregui, G., Rincón Yara, D. F., & Figueroa Ramírez, J. (2021). Herramientas para la gestión integral en empresas apícolas colombianas [Tools for integrated management in Colombian beekeeping companies]. Bogotá, D.C, Colombia: Universidad Nacional de Colombia. <https://n9.cl/2w3rq>
- Tubene, S., Kulhanek, K., Rennich, K., & vanEngelsdorp, D. (2022). Best Management Practices Increase Profitability of Small-Scale US Beekeeping Operations. *Journal of Economic Entomology*, 116(1), 47-55. <https://n9.cl/1dfi3>
- Tutuba, N. B., Tundui, H. P., & Msamula, J. S. (2020). Governance of the business ecosystems to commercialize beekeeping activities in emerging markets. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 15(5), 103-115. <https://n9.cl/5lz7mu>
- Vera Zambrano, E. S. (2020). Proyecto de inversión para la comercialización de los derivados de la apicultura en el cantón Chone, provincia de Manabí [Investment project for the commercialization of beekeeping products in the Chone canton, province of Manabí]. (Trabajo de maestría). Facultad de Economía Agrícola. Universidad Agraria del Ecuador. <https://n9.cl/c4ls0u>
- Zhang, G., & Abdulla, W. (2022). On honey authentication and adulterant detection techniques. *Food Control*, 138(108992). <https://n9.cl/z2icc>

Ignacio Ausberto Alcívar-Álava

©2024 por el autor. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).