

Capítulo I

Apicultura en Colombia

1.1 Introducción

La apicultura es un sistema competitivo, equitativo y sostenible. Esto se debe al bajo impacto ambiental que tiene por el uso reducido de insumos químicos. Asimismo, esta actividad promueve el desarrollo tecnológico (debido a que es generador de empleo) y la producción de alimentos, además de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores.

En nuestro país la apicultura funciona como una actividad familiar en la que los integrantes de la familia y el apicultor desarrollan todas las actividades que este sistema productivo sostenible implica. Lo anterior, teniendo en cuenta que las abejas forman parte de la biodiversidad de los agroecosistemas, que se deben preservar y conservar para mantener el equilibrio de las poblaciones (figura 1.1).

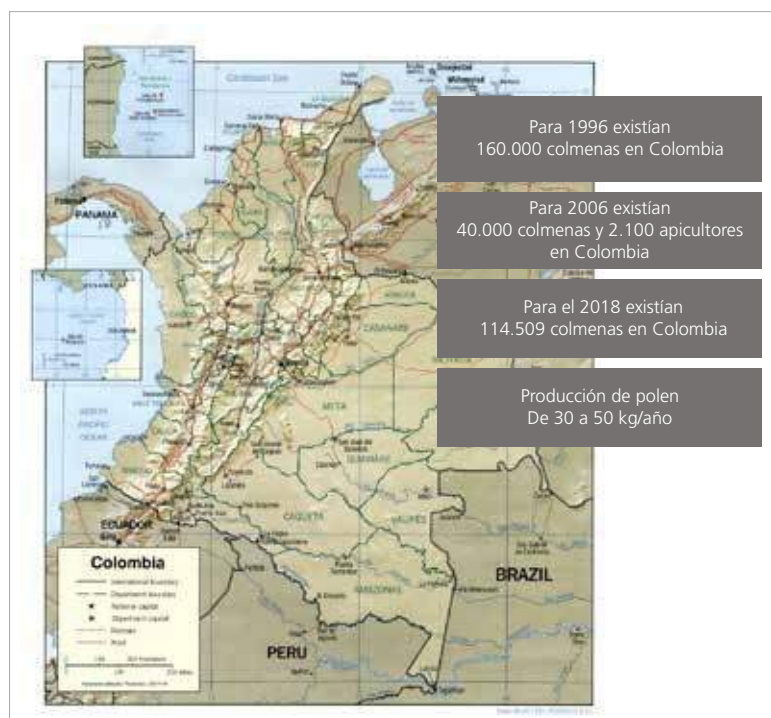


Figura 1.1. La apicultura en Colombia.

Fuente: Adaptado de Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura [CPAA]

La apicultura juega un papel importante en Colombia. Su implementación favorece la producción agrícola debido a los beneficios que trae consigo la polinización entomófila. Además, a partir de la colmena se pueden obtener diversos productos de colecta como la miel, el polen y los propóleos, así como productos de secreción como la jalea real, la cera y la apitoxina (veneno de las abejas). Dichos productos podrían ingresar a los mercados internacionales, donde la agricultura limpia y la conciencia ambiental son factores muy importantes .

1.2 Desarrollo de la apicultura en Colombia

A pesar de que los inventarios realizados en el sector apícola son muy escasos y fluctúan de acuerdo con las condiciones y problemáticas que presentan las poblaciones de la abeja *Apis mellifera*, la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura (CPAA) del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia (MADR) ha podido adelantar esta labor.

En nuestro país las regiones Andina y Atlántica presentan la mayor cantidad de colmenas, por lo tanto, en estas zonas se registra la mayor producción de miel (Cámara Procultivos de la ANDI, 2017). En la tabla 1.1 se puede observar un estimativo del aumento del número de colmenas y de la producción de miel en toneladas desde el 2012 hasta el 2018. Estos aumentos están dados por la incursión de los productos apícolas en mercados internacionales de calidad.

Tabla 1.1. Estimado del número de colmenas, producción de miel y rendimiento

Ítem	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Colmenas	88.111	92.793	95.419	97.219	100.881	110.689	114.509
Producción (toneladas)	2.379	2.691	2.958	3.111	3.228	3.542	3.893

Fuente: Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura [CPAA] (2018)

La producción nacional de miel al año es de aproximadamente 32 kg por colmena. Sin embargo, en alturas que oscilan entre 0 y 1.000 m.s.n.m. y entre 1.000 y 2.900 m.s.n.m., se pueden producir, para el primer caso, 50 kg de miel por colmena al año y, para el segundo caso, de 10 a 22 kg de miel por colmena al año. De acuerdo con los últimos estudios, se ha determinado que este sistema productivo se puede desarrollar en la mayoría de los departamentos del territorio nacional, incluyendo regiones con climas selváticos en donde la humedad dificulta su desarrollo. Es por eso que las regiones del Pacífico y la Amazonía presentan los menores índices de producción (Cámara Procultivos de la ANDI, 2017), como se puede ver en la figura 1.2.

En la figura 1.2 también se puede observar el promedio de producción de miel (expresado en toneladas) de las diferentes regiones naturales de Colombia. La región Andina es la mayor productora de miel, con un promedio de 1.839 t. De los departamentos que la integran, los que más miel producen son Huila y Antioquia. Por su parte, la segunda mayor productora de miel es la región Caribe, con un aporte de 1.381 t. Allí, los departamentos que más miel producen son Córdoba y Bolívar. En tercer lugar, está la región de la Orinoquía con un promedio de 316 t. En ese territorio el mayor productor de miel es el departamento del Meta. Luego se encuentra la región del Pacífico, con una producción de 195 t provenientes, en su mayoría, del Valle del Cauca y Cauca. Después está la región de la Amazonía, con una producción de 158 t. Allí se destacan parte del Meta y Putumayo. Por último, está la región Insular, donde el único productor es San Andrés, que aporta 4 t. Así pues, en el 2018 en Colombia se produjeron en total 3.893 t de miel. Según el reporte de la CPAA ha habido un incremento en la producción de miel del 8 al 10% en los últimos años.

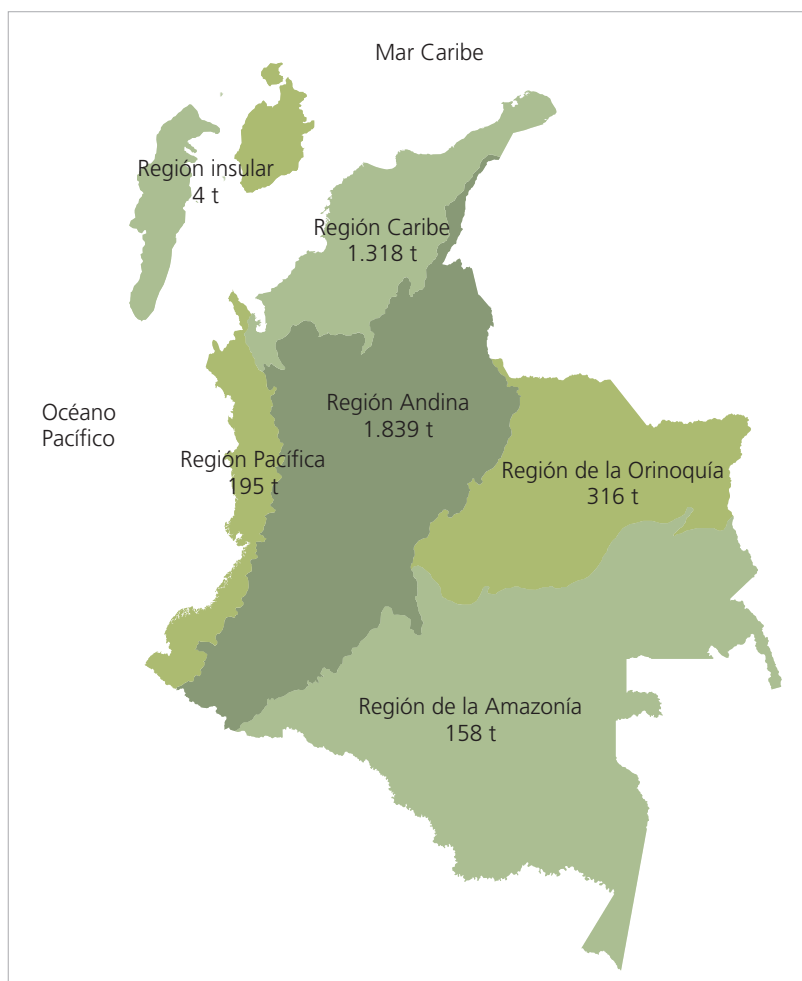


Figura 1.2. Producción de miel de abejas en Colombia en el año 2018 (toneladas).

Fuente: Adaptado de la CPAA (2018)

1.3 Mercado nacional

En Colombia, la producción apícola está centrada en la miel y el polen. En la tabla 1.2 se pueden observar las variaciones de los costos de producción de estos productos, allí se ve que la fluctuación que tiene lugar año tras año no es muy significativa. Es fundamental tener en cuenta que los costos de producción para los productos de la colmena deben ser calculados para cada sistema de producción, debido a que dependen, en su gran mayoría, de las condiciones ambientales, que no puede

controlar el productor. Entre ellas se destacan la variación de la flora y el clima, características que influyen enormemente.

Tabla 1.2. Estimación del costo de producción promedio en Colombia (pesos/kg)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017
Miel	\$ 4.258	\$ 4.267	\$ 4.267	\$ 4.800	\$ 5.100
Polen	\$ 7.200	\$ 7.800	\$ 8.100	\$ 8.200	\$ 8.200

Fuente: (Laverde et al., 2010), CPAA (2018)

1.4 Mercado internacional

En el mundo existen alrededor de 100 millones de colmenas y cinco países poseen el 50 % de ellas: China, India, Turquía, Irán y Etiopía. Con 115.000 colmenas Colombia ocupa el puesto 65 del *ranking* mundial (División Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAOSTAT], 2018). Asimismo, en el mundo se producen alrededor de 1 millón 800 mil toneladas de miel de abejas; el principal productor es China con 502.614 toneladas, seguido por Turquía, Irán, Estados Unidos, Rusia y Argentina, países que, en conjunto, producen casi el 46 % de la miel en el mundo. Colombia, con 3.147 toneladas, ocupa el puesto 59 en la clasificación de la producción mundial (FAOSTAT, 2018).

Tabla 1.3. Producción de miel de abejas en Latinoamérica para 2016 (toneladas)

Posición	País	2016
1	México	55.358
2	Argentina	51.363
3	Brasil	39.589
4	Uruguay	20.005
5	Chile	11.367
6	Cuba	9.100
7	Guatemala	4.938
8	Colombia	3.147
9	El Salvador	1.870
10	Paraguay	1.797

Fuente: Construido con datos de la División Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2018).

Por otra parte, en Latinoamérica se producen alrededor de 205.000 toneladas de miel, que corresponden al 11 % de la producción mundial. En el ámbito productivo sobresalen dos países, a saber, México, que en Latinoamérica ocupa el primer puesto y el

octavo en la lista de clasificación mundial; y Argentina, el segundo mayor productor en Latinoamérica y el noveno en el mundo. Estos dos países producen alrededor del 50 % de la miel de la región, mientras que Colombia se ubica en el octavo puesto en esta lista (ver tabla 1.3).

Para el primer trimestre del 2017 se conformó el Colectivo Abejas Vivas y se planearon diferentes actividades con el fin de pronunciarse ante la muerte de las abejas y establecer las causas que ocasionan esta problemática. Se realizó un registro de los apicultores que asistieron a este evento y, en este, se reportaron 53.230 colmenas, cifra mucho mayor a la que se reportó en el Censo Nacional Agropecuario de 2013 (figura 1.3).

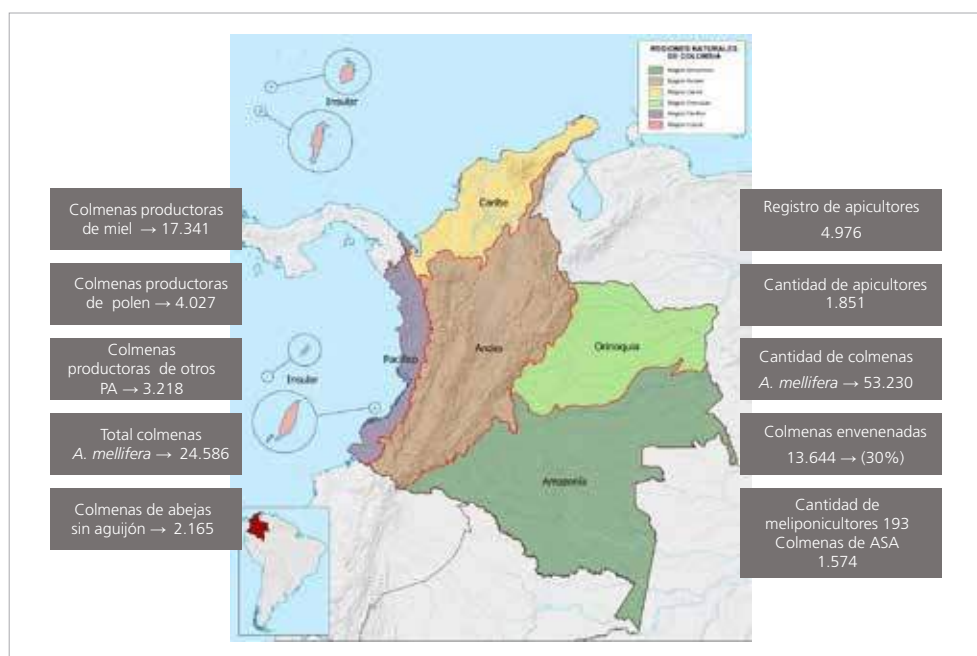


Figura 1.3. Inventario de colmenas en Colombia, 2013.

Fuente: Construido con datos del Censo Nacional Agropecuario realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2013) y del Colectivo Abejas Vivas [CAV] (2017)

En Colombia, el gobierno ha desarrollado agrocadenas para la mayoría de las especies, tanto agrícolas como pecuarias. De estas agrocadenas, la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura en Colombia (CPAA), reconocida a través de la Resolución 282 de 2012 del MADR ha sido fundamental, ya que ha permitido la ejecución de actividades y proyectos para el fortalecimiento del sector apícola. La CPAA funciona

como órgano consultivo del Gobierno nacional en temas relacionados con el sector y como mesa de concertación entre las diferentes entidades públicas y privadas que hacen parte de la cadena productiva e instituciones de apoyo.

En AGROSAVIA se han desarrollado programas de investigación que apuntan al desarrollo apícola nacional. Para ello, se han creado las vitrinas apícolas en diferentes centros de investigación que sirven de escenario para la transferencia de las ofertas tecnológicas. Con el uso de las vitrinas apícolas se promueven el intercambio de conocimientos y el libre acceso a la información relevante del modelo demostrativo del sistema de producción apícola. Esta información está dirigida a asistentes técnicos, productores (agrícolas y apícolas) y a la comunidad educativa en general (Vásquez et al., 2015).



Fotos: Rodrigo Efrén Vásquez

Figura 1.4. Vitrinas tecnológicas apícolas de Tibaitatá, La libertad y Nataima. a. Túnel apícola del C. I. Tibaitatá; b. Entrada de la vitrina de Tibaitatá; c. Vitrina apícola del C. I. La Libertad; d. Vista del interior de la vitrina de Tibaitatá; e. Entrada a la vitrina apícola de Nataima; f. Interior de la vitrina apícola de Nataima.

1.5 Productos de la colmena

El aporte principal de las abejas es la polinización dirigida en cultivos de importancia económica, como se podrá evidenciar en los siguientes capítulos. Sin embargo, de estos insectos también se pueden obtener otros productos como la miel, el polen, la cera, la jalea real, las reinas, el veneno, etc. Estos productos son clasificados de acuerdo con su origen y uso, como se muestra en la figura 1.5.

- **Productos de secreción:** son los producidos por las glándulas en determinado momento, como la cera, la jalea y la apitoxina.
- **Productos colectados:** son los que las abejas recolectan en el campo. Se dividen en aquellos que son transformados y aquellos que no lo son:
 - Sin transformación: productos colectados y transportados por las abejas a la colmena, como el polen y los propóleos.
 - Con transformación: productos que sufren un proceso de transformación por parte de la abeja, como la miel.
- **Material Biológico:** son los productos que se generan en la colmena y que sirven como nuevo material genético para ser difundido.
- **Servicio Ambiental:** corresponde al aporte de las abejas como agentes polinizadores de cultivos.

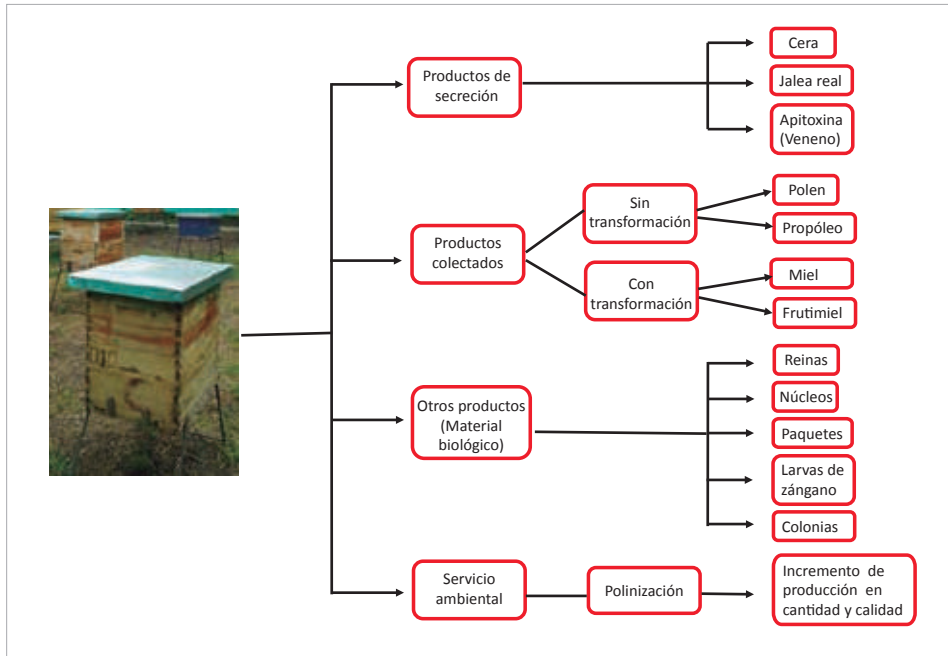


Foto: Rodrigo Efrén Vásquez

Figura 1.5. Clasificación de los productos apícolas según su origen y uso.

Fuente: Elaboración propia



5

