



Desarrollo productivo apícola como fuente de mejoramiento socioeconómico vereda corralejas Sotará cauca

Apiculture productive development as a source socio-economic improvement vereda corralejas Sotará Cauca

Dora Silvana Velasco - Hurtado¹, Concepción Barreda - Ramírez²,
Danny Astrid Ordoñez - Ortega³

¹Magister en administración de negocios y Docente Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Colombia.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9065-6761>, E-mail: dora.velasco@unad.edu.co

²Magister in online education de Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Administradora de Empresas. Docente de la Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, económicas y de negocios de la Universidad del Cauca. Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6993-3640>, E-mail: concepcion.barreda@unad.edu.co

³Estudiante Programa de Administración de empresas UNAD. Tecnólogo administración agropecuaria SENA. Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4537-8643>, E-mail: ordoez.danny18@gmail.com

Cómo citar: Velasco- Hurtado, D. S., Barreda- Ramírez, C., & Ordoñez- Ortega, D. A. (2019). Desarrollo Productivo Apícola como fuente de mejoramiento socioeconómico Vereda Corralejas Sotará Cauca. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 11(11), 44–52. <https://doi.org/10.22463/24221783.2570>

Recibido: 14 de Marzo de 2019 / **Aprobado:** 15 de Mayo de 2019

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar el impacto del desarrollo productivo apícola en el mejoramiento socioeconómico de los apicultores, y así mismo, diseñar estrategias y plan de acción que logren incentivar la asociatividad y la participación en circuitos cortos de comercialización. Se presenta el diagnóstico abordado desde una metodología de enfoque mixto, aplicando análisis cuantitativo y cualitativo y un enfoque tipo explorativo, descriptivo y de observación. La metodología utilizada incluyó consulta a los habitantes y apicultores de la vereda Corralejas. Los instrumentos empleados fueron encuesta y entrevista. La población fue de 374 habitantes, una muestra de 190 personas a quienes se aplicó la encuesta y posteriormente, se aplicó entrevista a los apicultores, realizando notas de campo y registro fotográfico. De acuerdo con la información analizada, se evidencia incidencia e impacto de la apicultura en el sector económico, social y ambiental, teniendo en cuenta que aporta al mejoramiento de la calidad de vida de quienes trabajan en este subsector. Por otra parte, se ratifican beneficios de la apicultura y se determina como una actividad económica que genera ingresos adicionales, fortaleciendo la economía campesina, familiar y comunitaria, las sinergias entre actores del territorio, y la dinamización de la diversificación productiva.

Palabras claves: Apicultura, Calidad de vida (3622), Desarrollo económico y social (594), Producción agrícola (1744).

Abstract

The general objective of this research was to determine the impact of beekeeping production development on the socioeconomic improvement of beekeepers, and to design strategies and action plans to encourage associativity and participation in short marketing circuits. The diagnosis is presented using a mixed approach methodology, applying quantitative and qualitative analysis and an exploratory, descriptive and observational approach. The methodology used included consultation with the inhabitants and beekeepers of Corralejas. The instruments used were survey and interview. The population consisted of 374 inhabitants, a sample of 190 people to whom the survey was applied and



*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: josalcedo@unisalle.edu.co

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

Artículo bajo licencia CC BY-NC (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

later, the beekeepers were interviewed, and field notes and photographic records were taken. According to the information analyzed, the incidence and impact of beekeeping in the economic, social and environmental sector is evident, considering that it contributes to improving the quality of life of those who work in this subsector. On the other hand, the benefits of beekeeping are ratified and it is determined as an economic activity that generates additional income, strengthening the peasant, family and community economy, the synergies between actors in the territory, and the dynamization of productive diversification.

Keywords: Apiculture, Quality of life (3622), Economic and social development (594), Agricultural production (1744).

1. Introducción

La concepción de desarrollo de las economías locales ha tenido que cambiar en estas últimas décadas en función de modelos más eficientes y consecuentes con las exigencias de estos tiempos.

Según estas consideraciones, se analiza la región conocida como La vereda Corralejas, pertenece al Corregimiento de La Paz. Ubicado al occidente del municipio de Sotará en el departamento del Cauca (Fundación Proess, 2018). El municipio basa su sostenibilidad en la producción de café, la ganadería y cultivos de pancoger, es decir, cultivos de distintas clases de plantas que satisfacen parte de las necesidades alimenticias de una población específica realizados en huertos o plantaciones informales (Gaona, Muñoz, & Adame, 2016). Estas actividades no son representativas y generan bajos niveles de empleabilidad, ingresos y desarrollo para la región. Sin embargo, ven en actividades como la apicultura una alternativa sustentable para el desarrollo económico y social (Vila Seoane y Marín, 2017).

Esta investigación, identifica los principales aspectos derivados del diagnóstico de la producción apícola en la Vereda Corralejas, teniendo en cuenta aspectos como empleo, ingresos, extensión de las fincas en las que se desarrolla la apicultura, consumo, preferencias de la miel

y derivados, intenciones de asociatividad de los apicultores, dificultades presentadas en la producción apícola y su impacto en la economía de la región.

2. Marco teórico

2.1 Apicultura

Es una actividad productiva agropecuaria que se consideraba secundaria en la producción campesina, pero hoy es una alternativa para el pequeño productor; se puede desarrollar con un pequeño capital, requiere poco espacio y se puede realizar alternamente con otras actividades agropecuarias. (Barragán, 2014). La rentabilidad de la producción y los innumerables beneficios ecológicos de la actividad se convierte en una acertada alternativa de producción para los productores de la zona (Sánchez, 2014).

Esta investigación busca responder a la pregunta ¿Cómo se constituye el desarrollo productivo de la apicultura en una fuente de crecimiento socioeconómico para el Municipio de Sotará, Vereda Corralejas? En el Municipio no se tiene una identificación del desarrollo productivo apícola. Al respecto, Forero (2003) señala que el mejoramiento socioeconómico se vincula con la generación de ingresos monetarios o de bienes para el desarrollo de la familia o grupo social.

El sistema de producción apícola ayuda a crear medios de vida sostenible los cuales, se relacionan con diversos tipos de activos como el capital natural, humano, físico, social y económico (Bradbear, 2005). Es objetivo de esta investigación determinar el impacto del desarrollo productivo de la apicultura en el desarrollo productivo de la apicultura en el mejoramiento socioeconómico, a partir del diagnóstico de la producción apícola de la Vereda Corralejas en el Municipio de Sotará, Departamento del Cauca.

2.2 Producción y/o comercialización de productos apícolas

Es posible que un mayor conocimiento de la producción apícola, redunde en el desarrollo socioeconómico y de emprendimientos en la región. En este sentido, según Vargas (2014), de la actividad apícola, se pueden obtener los siguientes productos: miel; producto alimenticio con propiedades sanativas. (Andrade, 2009); polen: producto natural derivado del polen floral; propóleo: sustancia resinosa con propiedades medicinales. (Muñoz, 2011); cera: grasa de abeja con usos industriales y cosméticos. ASEMIEL (2014), (Quintero y Felizola, 2019); jalea real: sustancia apícola utilizada en industrias dietéticas y cosméticas. AGA (2013); apitoxina: sustancia apícola con uso terapéutico. Bucio & Martínez (2019) y turismo apícola: recorrido temático enfocado en la apicultura natural.

En concordancia, Castro et al (2017) afirman que la producción apícola en Colombia desarrolla las regiones rurales, ya que es la única industria que mejora el medio ambiente conforme crece y que tiene un gran potencial productivo en todos los pisos térmicos del país. Quintero y Felizola, (2019)

2.3 Asociatividad

Siguiendo a Zabala (2016), la asociación rural basada en el esquema cooperativo nace en Europa durante la segunda mitad del siglo XIX, especialmente para dar solución a problemas comunes que se manifestaban en bajas condiciones de vida de la población campesina. Varios autores definen a las cooperativas como empresas formadas por personas (físicas o jurídicas) que se unen de forma voluntaria para satisfacer las necesidades y las aspiraciones económicas, sociales y culturales en común mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática. Ruedas (2016); también como alternativa de empleabilidad e ingresos según el Ministerio de protección social (2012), citado por Barreto et al, (2015) y productiva y rentable, basada en modelos agroindustriales con vocación de mercado según Sociedad de Agricultores de Colombia (2019).

La estructura de asociatividad y sus bondades fue presentada a los campesinos de La Vereda Corralejas. Se resalta que una vez se socializa toman la decisión de asociarse como apicultores en el mes de diciembre 2019, convencidos de que es una opción de producción basada en la economía solidaria que según Archila (2015), se inclina por un proceso de comercialización directo y autónomo, supervisado por la asociación campesina que permite el contacto directo con el consumidor final, buscando el fortalecimiento de la economía solidaria rural.

Como experiencia exitosa de estos proyectos se tiene el emprendimiento del Grupo Salinas en Guayaquil, una evidencia a la solución de las problemáticas sociales de la comunidad de acuerdo con Pico (2017). Igualmente, en Nechí, Departamento de

Antioquia se registra una experiencia de economía solidaria basada en la actividad apícola; Porras (2019) manifiesta que esta experiencia solidaria se ha constituido en un emprendimiento generador de desarrollo económico, diversificación y compromiso con el medioambiente.

Otro ejemplo es la Cooperativa Campesina Apícola Valdivia (Apicoop), impulsora del Comercio Justo en Chile, que han logrado hacer parte de nuevos mercados y mejorar su calidad de vida tal como lo menciona Apicoop (2019).

De acuerdo con los resultados de la investigación y soportado en Archila (2015), la producción apícola de la Vereda Corralejas originaría un valor diferencial y beneficio caracterizado por: acceso a la tecnología y cualificación para el mejoramiento productivo apícola; negociación con clientes y proveedores disminuyendo la intermediación; crecimiento económico de la región con la comercialización de productos derivados de la miel de alta calidad y origen agroecológico; mejoramiento de las condiciones de vida de los asociados, generando desarrollo rural y minimizando el desplazamiento del territorio y aumentar la formalización productiva, comercial y empresarial y el fomento de la auto-gestión de acuerdo con Baquero (citado por González, 2018).

La asociatividad genera ventajas como: mejora de la capacidad organizativa y comercial, mejora la infraestructura y facilita la asistencia técnica de producción; aumenta el acceso a las diversas fuentes de financiación, mejora las oportunidades laborales y tal como lo refiere Ostos (2018), fomenta la investigación y promueve un desarrollo sostenible de las producciones y comunidades rurales, que ha encontrado en la

microempresa rural un impacto positivo en las condiciones de vida de la población Muñoz (2008), Parra (2000). Para la microempresa rural de la Vereda Corralejas, la polinización y la organización de la producción apícola redundan además en beneficio de su actividad productiva cafetera, fuente de empleabilidad e ingresos económicos de la región, reconocida en el Departamento del Cauca de acuerdo con los resultados del 5° concurso de cafés especiales ‘El Mejor café del Cauca 2018.

3. Metodología

La investigación se enmarca en una metodología con un enfoque mixto y de tipo exploratorio, descriptivo y de observación, utilizando análisis cuantitativo referente a la aplicación de la encuesta y cualitativo, con el fin de identificar el impacto del desarrollo productivo de la Apicultura en el crecimiento socioeconómico de la Vereda Corralejas, Municipio de Sotará. La recolección de la información se realizó mediante el proceso de encuestas a productores actuales y potenciales, notas de campo y registro fotográfico con campesinos dueños de los predios donde están ubicadas las colmenas. Posteriormente, se aplicaron entrevistas sólo a los productores apícolas identificados.

3.1 Población y Muestra

En la Vereda de Corralejas hay una población de 374 habitantes, donde existen indígenas (pertenecientes al resguardo de Inzá) y campesinos. Con la aplicación de la técnica muestral se detectó una muestra de 190 personas a las cuales se les aplicó el instrumento encuesta, realizando la visita a cada uno de los predios identificados. Aplicada la encuesta se encontró que en la región de Corralejas existen 5 predios en los cuales se trabaja la apicultura de una forma

artesanal, con sus propios recursos y por sus propios medios desde hace un par de años. Se procede a trabajar con los 5 apicultores de la región, quienes suministran la información requerida para la investigación.

4. Resultados

4.1 Perfil del encuestado

Los resultados muestran que los encuestados en su mayoría son de género masculino (62%) con edades entre 50 y 70 años en su mayoría (60%) y con edades entre 25 y 40 años (30%), con escolaridad en su mayoría primaria (61%) y secundaria (21%); con familias integradas en su mayoría (89%) por 2 a 5 integrantes como padres e hijos, conformando en su mayoría (92%) una familia por hogar y poseedores en su totalidad (100%) de un predio en su mayoría (53%) de media hectárea y una hectárea (42%), en las cuales trabajan en su totalidad (100%) de 1 a 3 miembros de la familia en cultivos de café para su comercialización y maíz, arveja, frijol, yuca, plátano y especies menores para el consumo del hogar (56%) y donde se tiene la casa del hogar en su mayoría (89%) está hecha con adobe, teja de barro, piso en cemento, cocina con hornilla de leña y con aguas grises (cocina y lavadero) conectadas al sistema de trampa grasa; con ingresos provenientes en su mayoría (56%) de la comercialización de café, subsidio del estado (24%) y jornales ganados (20%).

Este perfil es bastante interesante ya que presenta familias que tienen lo básico, que son propietarias (100%) y poseen, según Sevilla y Pérez (1976), la mejor mano de obra que es la familia, con una población mayoritariamente adulta, que requiere heredar su modo de producción.

4.2 Encuesta realizada a los habitantes

4.2.1 Percepción de consumo y/o compra de productos apícolas. La población encuestada en su mayoría (98%) consumen como producto apícola, la miel, en una cantidad de 1 a 3 botellas en el mes y la obtienen directamente con el apicultor (75%) y en otro Municipio, Timbío - Cauca (21%), un 98% de los encuestados adquieren la botella a un precio que oscila entre diez mil (\$10.000) y quince mil (\$15.000) pesos. La minoría (2%) consumen otro producto que es el polen, a un precio de veintiún mil pesos (\$21.000) por libra (500 gr). Aunque la mayoría de los encuestados se encuentran satisfechos (94%) con el producto miel en aspectos como calidad, presentación y precio, el 6% presenta insatisfacción debido a residuos que encuentran en el producto y que son desagradables a la vista. En el momento de comprar, el 90% considera que el aspecto más importante de la miel es la calidad y lo compran en su mayoría (91%) por sus propiedades curativas.

Las encuestas confirman el permanente consumo de la miel y el posible apoyo a un emprendimiento apícola.

4.2.2. Percepción de producción y/o venta de productos apícolas. Para emprender la apicultura en sus predios, el 92% manifiesta que no está interesado, por considerar a las abejas como un factor de riesgo y porque desconocen el manejo y las bondades del cultivo, por lo que es urgente socializar, educar y capacitar en el cultivo apícola.

4.3 Entrevista a los productores apícolas

4.3.1 Proceso de producción y/o comercialización de productos apícolas.

Las razones por las cuales realizan la apicultura, se debe en un 80% a que observaron la apicultura como una alternativa para mejorar sus cultivos de café y sus ingresos económicos al mismo tiempo, el 20% restante lo hace por tradición familiar; por lo pequeño de sus predios y especificaciones mínimas de seguridad; el 100% de los encuestados tienen de 1 a 3 colmenas máximo y el único producto que cosechan es la miel la cual en un 100% lo trabajan de manera artesanal y sólo cuentan con la centrífuga para realizar el proceso de extracción. El 60% de los apicultores realizan la cosecha cada año mientras que el 40% restante lo hace semestral, en donde el 100% cosechan entre 60 y 120 botellas al año. La mayor dificultad que han enfrentado en los productores apícolas es en un 50% las fumigaciones con químicos y 20% cambio climático y presencia de enfermedades, pero el 100% de los apicultores no han recibido capacitación tecnificada por lo que no se consideran idóneos para el manejo óptimo de sus colmenas. Sus ventas ascienden en un 50% de 45 a 60 botellas por semestre y el otro 50% de 30 a 40 botellas por semestre, éstas se venden en su mayoría (40%) puerta a puerta, seguido en un 20% en su propia casa, en un 20% en otra Vereda y un 20% en otro Municipio, a un precio estándar de entre \$10.000 y \$15.000. Satizabal et al (1986) tiene como elementos de producción: económicos, humanos y técnicos, y los apicultores que hay en la Vereda hasta ahora no visionan la apicultura como un emprendimiento.

4.3.2 Percepción de asociatividad.

Respecto a la disposición que tienen para conformar una asociación que les permita unir esfuerzos, producción, capacitación y apoyo gubernamental, el 100% de los productores manifestaron su intención de pertenecer.

Según manifiestan Sevilla y Pérez (1976), la agricultura campesina está caracterizada por un bajo nivel de capital lo que permitirá que este factor unido a la asociatividad, desemboque en la construcción de una alternativa local que surta un mercado global.

5. Conclusiones

Los habitantes de la región, tienen una percepción positiva del consumo y/o compra de productos apícolas, ya que reconocen su alta calidad, propiedades curativas, presentación y precio asequible, lo que hace factible el apoyo a un emprendimiento apícola que de manera asociativa se construya.

En cuanto a la percepción de producción y/o venta de productos apícolas, los habitantes de la región mostraron interés por el emprendimiento de actividades apícolas; sin embargo, se pudo observar recelo hacia el peligro que pudieran representar los insectos y desconocimiento de las ventajas y beneficios productivos, económicos, ambientales y sociales que esta actividad conlleva.

En razón del proceso de producción y/o comercialización de productos apícolas, los productores incursionaron para mejorar otras actividades productivas, como los cultivos de café y sus ingresos económicos y un pequeño grupo lo hizo por tradición familiar.

Los productores obtienen miel y derivados apícolas a pequeña escala y de manera artesanal, y no han recibido capacitación tecnificada, causa del poco aprovechamiento de la actividad apícola, tanto de manera individual como colectiva.

Los apicultores de la región perciben positivamente el concepto de asociatividad, como la entidad que les permita unir esfuerzos, producción, capacitación y apoyo gubernamental.

Se requiere sensibilización de la población en asociatividad y proyectos conjuntos, en pos del bienestar socioeconómico en la región.

Con tan alto potencial de la Vereda Corralejas-Municipio de Sotará urge la intervención gubernamental y de la comunidad académica para el diseño de estrategias y de un plan de acción para desarrollo productivo de la apicultura.

6. Referencias

- Andrade, E. (2009). Desarrollo de buenas prácticas de manufactura para la producción de miel de abeja en dos planteles apícolas (Bachelor's thesis, QUITO/EPN/2009). Recuperado de: <https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/1681>
- Apicoop (2019). Colmenas, abejas y miel: Conoce más sobre el desarrollo de la apicultura en Chile. Economía asociativa. Recuperado de <https://cooperativas.emol.com/noticias/colmenas-abejas-y-miel-conoce-mas-sobre-el-desarrollo-de-la-apicultura-en-chile/>
- Archila, A (2015). La Economía campesina y solidaria. Recuperado de: <file:///C:/Users/HP/Downloads/334-Texto%20Artigo-1334-1-10-20151119.pdf>
- Asociación de española de comerciantes y envasadores de miel, ASEMIEL (2014) Otros productos apícolas. Recuperado de: <http://www.asemiel.org/la-miel-y-los-productos-apicolas/otros-productos-apicolas/>
- Barragán, M. (2014). *Apicultura campesina una alternativa para el desarrollo rural en Ocamonte, Santander* (Master's thesis, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales)
- Barreto, J., Cortes, G., Bonilla, N., & Rojas, F. (2015) Asociatividad: estrategia para el desarrollo nacional. Editorial Unipiloto
- Bradbear, N. (2005). La apicultura y los medios de vida sostenible. *Folleto de la FAO sobre diversificación, 1*.
- Forero, J. (2003) Sistemas de producción rurales en la región andina colombiana. Análisis de su viabilidad económica, ambiental y cultural. Bogotá: Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana – Colciencias.
- Fundación Proess, (2018) Aspectos generales del Municipio de Sotará. Recuperado de: <http://fundacionproess.blogspot.com/2008/02/aspectos-generales-del-municipio-de.html>
- Gaona, A. E. A., Muñoz, A. L., & Adame, O. F. (2016). Una aproximación al desarrollo rural, caso el cultivo de arracacha, en el departamento de Boyacá. *Ingeniería y Región*, (16), 53-60.
- González, X. (2018) la asociatividad es una estrategia para alcanzar la competitividad. Agronegocios. Recuperado de: <https://www.agronegocios.co/>

- agricultura/la-asociatividad-es-una-estrategia-para-alcanzar-la-competitividad-2807257
- Muñoz, M. (2011) Productos Apícolas. Recuperado de: <https://cienciaycampo.wordpress.com/2011/03/27/productos-apicolas/>
- Muñoz, J (2008). Las rutas de aprendizaje: una estrategia novedosa de desarrollo rural con identidad territorial. El caso Cauca-Nariño (Colombia). Recuperado de: <file:///C:/Users/HP/Downloads/10020-Texto%20del%20art%C3%ADculo-37533-1-10-20140912.pdf>
- Ostos, J. (2018). La asociatividad es una estrategia para alcanzar la competitividad. Recuperado de: <https://www.agronegocios.co/agricultura/la-asociatividad-es-una-estrategia-para-alcanzar-la-competitividad-2807257>
- Parra, E. (2000) el impacto de la microempresa rural en la economía Latinoamericana. Recuperado de: https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1245340701.el_impacto_de_la_microempresa_rural_0.pdf
- Pérez, M., & Sevilla, E. (1976). Para una definición sociológica del campesinado. Recuperado de https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/5625/a001_01.pdf?sequence=1
- Pico, A (2017). Inclusión y emprendimiento en la localidad de Salinas de la provincia de Guaranda. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=BFwIDwAAQBAJ&pg=PA71&dq=emprendimiento+rural&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi607vj5u3oAhUpnOAKHZI9DCAQ6AEIRzAE#v=onepage&q=emprendimiento%20rural&f=false>
- Porras, K. (2019) El proyecto que le apuesta a la apicultura. Recuperado de <https://www.elcampesino.co/el-proyecto-que-le-apuesta-a-la-apicultura-para-reemplazar-la-mineria/>
- Quintero, Y., & Felizola, L. (2019). *Plan de negocio para la producción y comercialización de productos para el cuidado de la piel y la salud de origen apícola en Ocaña, norte de Santander*. (Doctoral dissertation). Disponible en: <http://repositorio.ufpso.edu.co:8080/dsp/aceufpso-/bitstream/123456789/2052/1/31682.pdf>
- Ruedas, I. (2016) ¿Sabes qué es y cómo funciona una cooperativa? El portal de las Pymes. Recuperado de <https://www.pimealdia.org/es/que-es-i-com-funciona-una-cooperativa/>
- SAC. Sociedad de agricultores de Colombia. (2019) Recuperado de https://sac.org.co/wp-content/uploads/2018/10/Cartilla-Propuesta-Transversal-Final_digital.pdf
- Sánchez, O. (2014). Sistemas de producción y economía apícola en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá. Caso de tres organizaciones de productores. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Satizabal, M. C., García, J. M., Bernal, G., & Escobar, J. A. (1986). Caracterización de la Apicultura en el Valle del Cauca y su Futuro Desarrollo. *Acta Agronómica*, 36(1), 98-117.
- Vargas, J. (2014). *Canales y márgenes de comercialización de los productos apícolas en la Provincia Centro*

(Departamento de Boyacá) (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá).

orgánica en una cooperativa Argentina. *Mundo agrario*, 18.

Zabala. H (2016) Economía agraria y asociatividad cooperativa en Colombia. Recuperado de:
https://base.socioeco.org/docs/230_economia_agraria_y_asociatividad_cooperativa_en_colombia.pdf

Vila Seoane, M., & Marín, A. (2017). Transiciones hacia una agricultura sostenible: el nicho de la apicultura