

© 2019, Cámara Procultivos ANDI Cámara Procultivos de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, ANDI

Calle 73 No. 8 – 13 Piso 8, Bogotá D.C., Colombia PBX (57 1) 3268500 Ext. 2239 Fax (57 1) 3473198

www.andi.com.co/es/pc

DIRECTORA EJECUTIVA Cámara Procultivos ANDI

María Helena Latorre Castañeda

COORDINADORA
PROGRAMA CUIDAGRO
Diana Milena Angel Charry

EQUIPO EDITORIAL

Cámara Procultivos ANDI y su grupo de empresas afiliadas para la construcción de este manual.

TEXTOS

Piedad Calle

Beatriz Arrieta

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN **María Alejandra Villafranca Pineda**





Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de esta publicación, por cualquier medio, sin la autorización por escrito de la Cámara Procultivos ANDI. Se puede usar como referente de contenidos a nivel nacional. Está prohibida su comercialización.







INTRODUCCIÓN

DE TIERRA QUE ESTÁ MUY BUENA, ¡NUNCA APARTES TU COLMENA!

ste célebre refrán apícola alcanza a resumir la necesidad imperante que existe entre la coexistencia de la apicultura y la agricultura. Ambas actividades son codependientes: sin agricultura no hay abejas, sin abejas la agricultura se torna una actividad pobre y costosa.

En la actualidad, Colombia enfrenta una disrupción entre la apicultura y la agricultura por una serie de factores muy importantes entre los que se cuenta la poca relación productiva de agricultores y apicultores, en la mayoría de casos porque desconocen la dependencia de estos rengiones productivos y en lugar de acercarse, se alejan cada vez más, causando impactos negativos en ambas actividades.

En la práctica, no se conocen mediciones técnicas que permitan establecer cuáles son los beneficios de la polinización para un cultivo, en términos de productividad (cantidad y calidad) ni cómo un apicultor podría ofrecer este servicio o tener esta actividad como un ingreso adicional a la producción apícola.

Por lo anterior, en este manual se exponen medidas de convivencia armónica entre apicultura y agricultura para el beneficio económico y ambiental de la sociedad.

* Beatriz E. Arrieta. Ing. Agrónomo. Bayer Piedad Calle. Médico Toxicólogo, Syngenta.



Agricultores:

- Falta de conocimiento sobre qué es la polinización y su impacto en los cultivos.
- Falta de identificación de los agentes polinizadores de los cultivos.

Apicultores:

 Desconocimiento de las Buenas Prácticas Apícolas.

Comunidad:

- El mercado ilegal de plaquicidas afecta la salud de los polinizadores.
- Hay regiones con un profundo desconocimiento de la relación entre los sectores agrícola y apícola.
- En muy pocas facultades de carreras relativas al agro existe una asignatura referente a los polinizadores en los cultivos, esto genera poca formación técnica en temas apícolas.
- Hay falsificación de miel.
- No hay un sistema de información robusto del sector apícola en Colombia.



LA ANDI, A TRAVÉS DE LOS ENCUENTROS ENTRE APICULTORES Y AGRICULTORES, HA DETECTADO LOS SIGUIENTES **PUNTOS SENSIBLES PARA MEJORAR** SU INTERACCIÓN PRODUCTIVA:



AGRÍCOLAS

agrónomo sobre el manejo integrado de cultivos.

- Llevar registros de los lotes y los cultivos en los que se señalen actividades relacionadas con el MIP, como son prevención, monitoreo e intervención, teniendo en cuenta la aplicación de productos fitosanitarios (de origen biológico o químico).
- Los bosques nativos son una fuente fundamental para la alimentación de las abejas; por lo tanto, tener bosques naturales cerca del cultivo ofrecerá más alimento a las abeias y ellas forrajearán en esta zona, por tratarse de mejores fuentes alimenticias y de refugio, con impacto directo en la salud de las colmenas y en la calidad de la miel.
- Identificar a los polinizadores que visitan al cultivo 2 kilómetros a la redonda del mismo y enemigos naturales de las plagas que afectan al cultivo y llevar un registro de sus hábitos de forrajeo y actividades.
- Establecer tipos y momentos de interacción de

- las abejas en el cultivo seleccionado, para determinar las mejores formas y momentos de aplicación de los plaquicidas, cuando sea necesario.
- Identificar si su cultivo es o no dependiente de polinización; en caso de dependencia, establecer prácticas de manejo adecuado de las abejas, para mejorar la productividad y la calidad de la cosecha, con un aumento en su rentabilidad. Cuando no es dependiente, se deben definir medidas de manejo para proteger a las abejas.
- Conocer e implementar calendarios florales de la especie cultivada y de las especies atractivas para las abejas dentro de la plantación. Cuando el cultivo sea atractivo para las abejas o dependa de la polinización, cultive alrededor de los lotes, plantas con flores atractivas para las abejas (plantas nectaríferas), en momentos diferentes a la floración del cultivo, que no generen competencia entre éstas y el cultivo. Cuando el cultivo no es dependiente de polinización, cultive plantas atractivas para las abejas durante todo el año.
- Leer detenidamente la etiqueta del plaquicida antes de aplicarlo al cultivo y seguir todas sus recomendaciones. Tener especial cuidado con las recomendaciones referidas a los horarios de aplicación y actividad de las abejas (forrajeo) sugeridos; evitar en lo posible aplicaciones entre las 9 y las 3 de la tarde.
- Comprar productos registrados ante las autoridades competentes de cada país.
- En cultivos atractivos para las abejas, seguir estrictamente las recomendaciones de la etiqueta en cuanto a momentos de aplicación,

- horas de aplicación, estado de las malezas presentes al momento de la aplicación, etc.
- Establecer zonas de amortiquamiento (sin aplicaciones de plaquicidas) entre las áreas aplicadas y el hábitat de las abejas y sus colmenas.
- Evitar aplicar plaquicidas sobre malezas atractivas para las abejas durante la floración.
- Evitar la deriva a zonas circundantes al cultivo tratado, con especial cuidado sobre malezas florecidas que estén en lotes vecinos
- Respetar las zonas buffer establecidas en la legislación: 10 metros para aplicaciones terrestres y 100 metros para aplicaciones aéreas.
- Establecer la ubicación de apiarios vecinos al cultivo y tener los datos del apicultor, relación con asociaciones de apicultores locales, etc. Comunicar al apicultor cuándo, dónde y cómo va a realizar la aplicación de plaquicidas. 🗪



QUE POL

EL CUIDADO DE LOS NIZA

DORES



PRÁCTICAS API CO LAS

TENIENDO COMO PILARES LA INOCUIDAD, EL BIENESTAR DEL TRABAJADOR Y LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE, LAS CLAVES PARA LAS BUENAS PRÁCTICAS APÍCOLAS SE PUEDEN REPLICAR SIN IMPORTAR DÓNDE SE REALICEN.

- Ubicar los apiarios teniendo en cuenta el riesgo de aplicación de plaguicidas. Tenga en cuenta la presencia de bosques o vegetación con especies nativas cercanos como fuente primaria de alimentación de las abejas. Conocer a los agricultores para entablar comunicación efectiva y evitar accidentes posteriores.
- Conocer las plantas que rodean el apiario para determinar en qué porcentaje se van a beneficiar las abejas.
 Tener calendarios florales de las especies visitadas por las abejas con el fin de garantizar fuentes de alimentación todo el año.
- Tener una fuente hídrica cerca del apiario, con agua disponible y de buena calidad.
- Conocer el rango de vuelo de las abejas.
- Construir barreras de protección para el apiario: en clima cálido, mínimo a 100 metros de casas, animales encerrados o caminos transitados, y en clima frío, hasta 10 metros.

- Rodear el apiario con una barrera interna para obligar a que las abejas salgan, al menos, a dos metros de altura. Cuando el agricultor avise de una aplicación de plaguicidas, cubrir las colmenas con material adecuado o traslade los apiarios a un lugar seguro, para evitar que salgan a forrajear durante y después de la aplicación y mantenga suficiente alimentación dentro de la colmena.
- Conocer el procedimiento en caso de picaduras de abejas. Tener botiquín en el apiario en el que esté escrito el procedimiento, teléfonos de ayuda y la dirección del centro médico más cercano.
- Llevar registros que respalden el crecimiento o decrecimiento del apiario, así como todas las demás labores que se realicen de mantenimiento de las colmenas. Evaluar la disponibilidad de alimento, estado de salud de la colmena, si hubo ataques de plagas o enfermedades, estado higiénico de la colmena y otras observaciones asociadas al estado sanitario e higiénico de la colmena.
- Mantener una comunicación constante con los agricultores vecinos, tener mapas de los cultivos vecinos con los datos de los propietarios y asistentes técnicos, y establecer relaciones con cooperativas, asociaciones de productores, etc. Explicar al agricultor las situaciones especiales en las que debe tener elementos de protección.
- Realizar el mantenimiento adecuado del apiario: desyerbar muy cerca del apiario, en

- zonas de altas temperaturas garantizar sombra para las colmenas, revisar el estado de las partes de la colmena y cambiar las que sea necesario, realizar mantenimiento técnico de las colonias de abejas de acuerdo con su estado de desarrollo, verificar el número de colonias y cubrir las colmenas en urgente necesidad de fumigar.
- Hacer acuerdos con los vecinos del apiario para la instalación del mismo.
 Estos acuerdos mejoran su productividad y la salud de sus apiarios, ya que, al conocer las mejores especies para alimentar a sus abejas, va a propiciar una nutrición adecuada y suficiente durante todo el año.
- Explicar a los agricultores vecinos los beneficios que se pueden obtener del apiario.
- Hacer prevención sanitaria para evitar infecciones o infestaciones en los apiarios y prevenir la sobreexplotación de las abejas.

De todas las actividades aquí propuestas se deben llevar los respectivos registros para posterior análisis y mejoramiento de las prácticas a tener en cuenta para posteriores interacciones entre apicultura y agricultura.







Comprar **productos registrados** antes las autoridades competentes en cada país

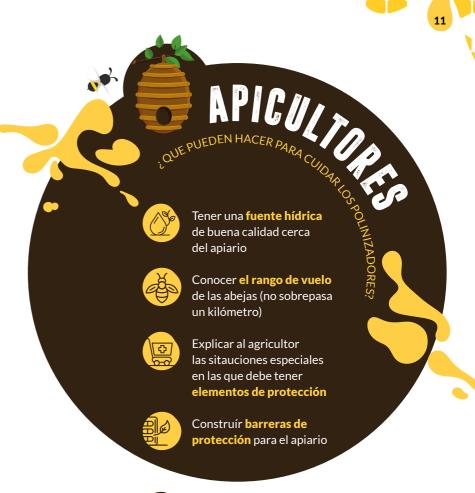


Establecer **zonas de amortigüamiento** (sin aplicaciones de plaguicidas) entre las áreas aplicadas y el hábitat de los polinizadores y sus colmenas





Comunicar al apicultor **cuándo, dónde y cómo** va a realizar la aplicación de plaguicidas.





Verificar el número de colonias y cubrir las colmenas en urgente necesidad de **fumigación**



Hacer **prevención sanitaria** para evitar infecciones o infestaciones en los apiarios y prevenir la sobreexplotación de las abejas.

