

Verificación de lista de chequeo para certificación en Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) en la producción apícola (Apis mellifera); en el predio Primavera de la Victoria del municipio de Tame Arauca

Diplomado de profundización en Buenas Prácticas Pecuarias. Realizado por: Mayer Clarena Pan Ochoa.

(mcpano@unadvirtual.edu.co). Tutora: Liliana Valencia

Resumen

↻ La apicultura en el marco de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) es una actividad agrícola esencial que no solo se enfoca en la producción de miel, polen, propóleos, cera, jalea real y otros productos, también cabe resaltar que es crucial para la polinización de numerosos cultivos agrícolas a nivel mundial. Esta práctica histórica ha sido fundamental para la agricultura y la biodiversidad en cultivos y bosques nativos, contribuyendo a la estabilidad de los ecosistemas y la seguridad alimentaria mundial, para asegurar la sostenibilidad de la apicultura y la salud de las abejas, se implementan medidas como el manejo adecuado de las colmenas, la selección y cuidado de las abejas reinas, la prevención y control de enfermedades y plagas y el uso responsable de tratamientos químicos. Las BPP promueven la conservación del medio ambiente y la biodiversidad, manteniendo los servicios de polinización que benefician tanto a la agricultura como a los ecosistemas naturales, dando así un aprovechamiento máximo de la explotación apícola.

Abstract

↻ Beekeeping within the framework of Good Livestock Practices (GLP) is an essential agricultural activity that not only focuses on the production of honey, pollen, propolis, wax, royal jelly, and other products, but it is also crucial for the pollination of numerous agricultural crops worldwide. This historical practice has been fundamental for agriculture and biodiversity in both cultivated and native forests, contributing to the stability of ecosystems and global food security. To ensure the sustainability of beekeeping and the health of bees, measures such as proper hive management, the selection and care of queen bees, the prevention and control of diseases and pests, and the responsible use of chemical treatments are implemented. GLP promotes the conservation of the environment and biodiversity, maintaining pollination services that benefit both agriculture and natural ecosystems, thus maximizing the benefits of beekeeping.

Introducción

↻ La apicultura en Buenas Prácticas Pecuarias, también conocida como cría de abejas, es una actividad agrícola fundamental que no solo se centra en la producción de miel, polen, propóleos, api toxina, cera, jalea real,

núcleos, reinas y colmenas, sino que también desempeña un papel crucial en la polinización de una amplia variedad de cultivos agrícolas de la región. Esta es una práctica milenaria que ha sido esencial para la agricultura y la biodiversidad, contribuyendo significativamente a la estabilidad de los ecosistemas y la seguridad alimentaria. Sin embargo, para asegurar que la apicultura sea sostenible y que las abejas se mantengan saludables en la explotación apícola abarcan una serie de medidas y procedimientos destinados a optimizar la producción, garantizar la calidad de los productos apícolas y proteger la salud de las abejas. Estas prácticas incluyen el manejo adecuado de las colmenas, la selección y cuidado de las abejas reinas, la prevención y control de enfermedades y plagas, y el uso responsable de tratamientos químicos, las Buenas Prácticas Pecuarias promueven la conservación del medio ambiente y la biodiversidad, lo que resulta vital para mantener los servicios de polinización que benefician a la agricultura y a los ecosistemas naturales.

Objetivos

⇒ Objetivo General

Mediante la lista de chequeo para la verificación de requisitos sanitarios, de inocuidad y de bienestar animal para la certificación de predios en buenas prácticas apícolas, se analizó el sistema productivo del predio Primavera de la Victoria de Tame Arauca.

Objetivos Específicos

Realizar una visita de campo al predio Primavera de la Victoria de Tame Arauca

Analizar los resultados encontrados mediante la visita a campo y recomendar acciones de mejoramiento en la explotación apícola.

Diligenciar la lista de chequeo del ICA, para las explotaciones apícolas.

Justificación

⇒ Mediante el chequeo realizado al predio Primavera de la Victoria del municipio de Tame Arauca nos brinda la oportunidad de un estudio previo y un análisis de la implementación de las Buenas Prácticas pecuarias en la producción de miel de la explotación apícola (Apis mellifera), esta verificación no solo beneficia a los productores, sino también a los consumidores, el medio ambiente y la industria apícola en su conjunto, por lo tanto, su implementación y cumplimiento deben ser considerados una prioridad en el sector apícola es fundamental para garantizar la calidad, seguridad, sostenibilidad y competitividad de los productos apícolas, este proceso no solo protege a los consumidores y el medio ambiente, sino que también beneficia directamente a los apicultores, promoviendo una producción apícola más eficiente, rentable y responsable.

Descripción del sistema productivo.

⇒ El predio apícola de Primavera de la Victoria tiene una ubicación de 30 kilómetros del casco urbano de Tame Arauca en la vereda Carraos se encuentra aproximadamente en las siguientes coordenadas: 6.5° N de latitud y 71.0° O de longitud, su clima es tropical con una temperatura media anual que suele oscilar entre los 25°C y 30°C. Las temperaturas pueden ser más altas durante el día, llegando a superar los 35°C, y ligeramente más bajas durante la noche, esta región se encuentra a una altitud que varía desde los 125 metros sobre el nivel del mar, característico de las llanuras del departamento de Arauca, la zona está compuesta principalmente por sabanas y bosques de galería, típicos de los llanos orientales de Colombia.

⇒ <https://www.google.com/maps/@6.4894317,-71.5095152,243m/data=!3m1!1e3!5m1!1e4?entry=ttu>

La vereda Carraos se encuentra en una zona rural con acceso a recursos naturales importantes para la apicultura, las colmenas están ubicadas en áreas protegidas del viento, con acceso cercano a fuentes de agua y vegetación abundante que florecen durante todo el año garantizando la producción de las colmenas, estas cuentan con barrera naturales de cortavientos ya que estas son una herramienta importante en la apicultura para proteger a las abejas y sus colmenas de los efectos adversos del viento, contribuyendo así a mantener la salud y productividad de las colonias, el viento puede enfriar rápidamente el interior de la colmena, las barreras de viento ayudan a reducir las corrientes de aire frío, conservando el calor generado por las abejas en el interior de la colmena, el viento puede aumentar la evaporación y la pérdida de humedad en la colmena, lo que puede ser perjudicial para las abejas y sus crías, las barreras de viento ayudan a mantener un ambiente más húmedo y estable dentro de la colmena.

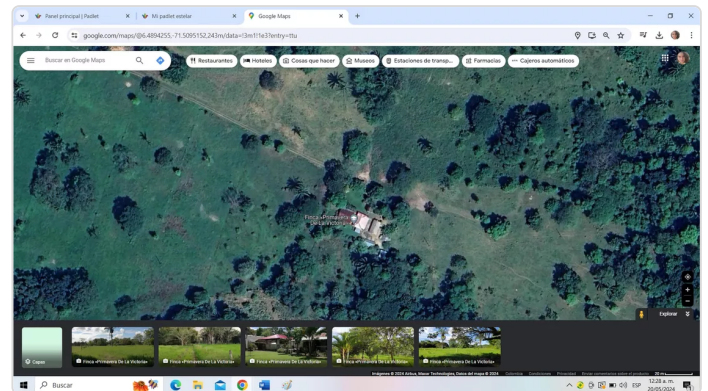


Figura 1. Ubicación geográfica Google Maps

⇒ Una colmena de abejas está compuesta por varias partes fundamentales que facilitan el manejo de las abejas y la recolección de productos apícolas, es la parte inferior de la colmena que proporciona soporte estructural este puede ser sólido o con malla para mejorar la ventilación y el control de parásitos, los marcos son estructuras rectangulares que se colocan dentro de los cuerpos de la colmena están diseñados para que las abejas construyan sus panales de cera, los cuadros de cría son donde la reina deposita los huevos y las larvas se desarrollan, los cuadros de miel son utilizados por las abejas para almacenar miel y polen, el techo interior o exterior son utilizados para proteger la colmena y la facilidad de la ventilación de esta, la entre tapa es un espacio para alimentar a las abejas con jarabe durante épocas de escasez de néctar, una rejilla que se coloca entre el cuerpo de cría y las alzas melarías permite el paso de las abejas obreras, pero impide que la reina suba a las alzas melarías, asegurando que solo se almacene miel en esas secciones y no cría, el ahumador aunque no es una parte



Figura 2. Colmena panales Apiario Primavera de la Victoria

de la colmena en sí, es una herramienta esencial para el manejo de las abejas este se utiliza para emitir humo y calmar a las abejas durante las inspecciones.

- ⇒ COLMIEL Tame es una organización que agrupa a apicultores en el municipio de Tame, departamento de Arauca, con el objetivo de promover la producción y comercialización de productos apícolas. Esta cooperativa trabaja para mejorar las condiciones de vida de sus miembros mediante la implementación de buenas prácticas apícolas, acceso a mercados más amplios y promoción de productos de alta calidad.



Figura 3. Colmiel

- ⇒ Un viento fuerte puede dificultar el vuelo de las abejas, especialmente al salir o regresar a la colmena. Las barreras de viento pueden reducir la velocidad del viento en la entrada de la colmena, facilitando el vuelo de las abejas es por esto que las barreras de viento proporcionan un área de transición más protegida para las abejas cuando entran o salen de la colmena. Donde se garantiza el acceso a las colmenas para un manejo adecuado en inspecciones periódicas para controlar enfermedades, plagas y asegurar la salud de las abejas, el desarrollo de un sistema productivo apícola en la vereda Carraos de Tame Arauca, tiene un alto potencial gracias a las condiciones climáticas y la disponibilidad de flora, con una adecuada implementación y manejo, puede convertirse en una actividad sostenible y rentable, beneficiando tanto a la economía local como al medio ambiente.

El apiario cuenta con un número de 20 colmenas para la producción de miel orgánica únicamente por el productor que es el señor Francisco José Pérez Araque perteneciente a la asociación de apicultores COLMIEL al año tiene una producción de 270 kilogramos de miel.



Figura 4. Colmenas Barreras de viento naturales

El uso de un traje de apicultor adecuado es esencial para garantizar la seguridad y comodidad del apicultor durante el manejo de las colmenas, permitiéndole trabajar de manera efectiva sin el riesgo de picaduras de abejas este overol tiene como finalidad proteger al apicultor del contacto directo con las abejas y sus picaduras durante el manejo de las colmenas re revisión y recolección del producto final, estos trajes deben ser de colores claros para no alterar las abejas en las colmenas al momento del ingreso, incluyendo el overol, guantes, botas y sombrero con velo para proteger todo el cuerpo de las picaduras, se debe ingresar al apiario con movimientos suaves y lentos para evitar agitar a las abejas el ruido repentino o los movimientos bruscos pueden provocar una respuesta defensiva por parte de las abejas, no se debe utilizar fragancias al momento del ingreso esto puede generar estrés en las abejas, antes de abrir una colmena, observa el comportamiento de las abejas alrededor de ella para evaluar su estado de ánimo las abejas que vuelan pacíficamente indican que la colonia está calmada y lista para ser manipulada, una vez que se está seguro se procede a abrir la colmena, con cuidado y suavidad se utiliza el ahumador para dirigir el humo suavemente hacia la entrada de la colmena antes de retirar la tapa, se manipula los cuadros con suavidad para evitar dañar las abejas y su entorno, después de completar las tareas en el apiario se cierran las colmenas cuidadosamente y limpia cualquier residuo de cera o miel que pueda atraer a las abejas o a otros insectos, se retira el equipo de protección apícola con cuidado para evitar que las abejas queden atrapadas dentro de la ropa posteriormente se lavan las manos y la ropa de trabajo para eliminar cualquier olor residual que pueda atraer a las abejas en futuras visitas al apiario.



Figura 5. Traje Apiario Primavera de la Victoria

Aplicación lista de chequeo predio Primavera de la Victoria

		MARCAR CON UN X			
		TIPO	SI	NO	N/A
1 REQUISITOS ANIMALES					
1.1	Conta con el Plan Sanitario donde se incluya acciones preventivas para las enfermedades de declaración obligatoria.	F		X	
1.2	No registren las diagnósticos de enfermedades de declaración obligatoria.	M	X		
1.3	Conta con un protocolo de manejo sanitario sobre enfermedades de declaración obligatoria.	M	X		
1.4	Conta con un procedimiento de registro (interno y externo) de la colmena.	M	X		
2 IDENTIFICACIÓN Y Trazabilidad					
2.1	El apicultor cuenta con la identificación única a individual (IDPU).	F		X	
2.2	Se tiene el registro de la colmena por colmenas.	M	X		
2.3	Se identifica a abejas reina.	M	X		
2.4	Se identifica a abejas de producción.	M	X		
3 BIENESTAR ANIMAL					
3.1	Se controla y se previene el ingreso al medio sanitario del material genético. El origen de los animales que ingresan al predio está registrado y autorizado ante el ICA.	M		X	
3.2	El personal está capacitado.	M	X		
3.3	La ubicación del apiario cumple con las distancias establecidas.	M	X		
3.4	La distancia entre las colmenas cumple con la establecido.	M	X		
3.5	No se usan productos en el apiario y sus alrededores.	F		X	
3.6	Los materiales, equipos e instalaciones son inocuos y no representan riesgo de contaminación para las abejas.	M	X		
3.7	El personal cumple con las medidas de higiene establecidas.	M	X		
3.8	Se encuentra registro de ingreso de personas y actividades que minimizan el riesgo de ingreso y salida de enfermedades.	F		X	
3.9	Se hace el registro para el ingreso y salida de colmenas y colmenas.	M	X		
3.10	Conta con un protocolo de atención a emergencias y de seguridad aérea.	M	X		
4 REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS -BPMV-					
4.1	Se utilizan únicamente productos veterinarios con registro ICA.	F		X	
4.2	Los productos veterinarios están identificados y en sus envases originales.	M	X		
4.3	Cumple con las condiciones de uso de los productos veterinarios.	M	X		
4.4	Cumple con el tiempo de retiro de los medicamentos veterinarios consignado en el rótulo.	M	X		
4.5	Apoyarse correctamente los productos veterinarios.	M	X		
4.6	No se usan sustancias prohibidas.	F		X	
4.7	Existe el registro de los medicamentos veterinarios recibidos en el apiario.	F		X	
4.8	Conta con la preservación veterinaria de los medicamentos cuando aplica.	M	X		
4.9	Se hace un manejo de los productos veterinarios.	M	X		
5 REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL-APAA-					
5.1	Una disponibilidad de alimentos para las abejas.	F		X	
5.2	Los suplementos nutricionales cumplen con los requisitos establecidos.	M	X		
5.3	Conta con procedimientos para la suplementación de las abejas, en caso de carencia de néctar y/o polen. Los alimentadores están en condiciones higiénicas.	M	X		
5.4	Se garantiza la calidad del agua y la suplementación de suplementos nutricionales de los animales.	F		X	
6 REQUISITOS DE SANEAMIENTO Y MEDIO AMBIENTE					
6.1	Se establecen acciones para la protección y conservación de fuentes de agua y del bosque.	M	X		
6.2	Se realiza el transporte de residuos al agua evitando su contaminación.	M	X		
6.3	Los bodegones son de materiales que facilitan su limpieza y desinfección.	M	X		
6.4	Conta con barreras físicas o naturales para la protección de las colmenas.	M	X		

Figura 6. Lista de chequeo predio apícola Primavera de la Victoria formato ICA

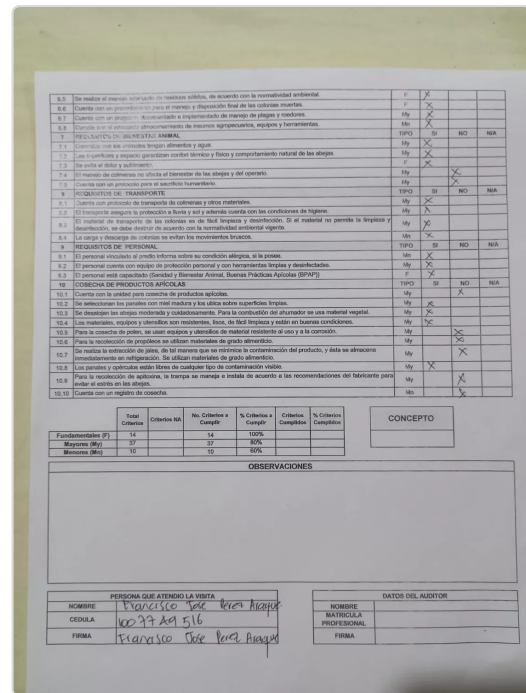


Figura 7. Lista de chequeo predio apícola Primavera de la Victoria formato ICA

Marco teórico

↶ Comprender la biología y el comportamiento de las abejas melíferas es fundamental esto incluye su ciclo de vida, anatomía, comunicación dentro de la colmena, sistema de reproducción y organización social, con especial énfasis en la reina, las obreras y los zánganos, la relación entre las abejas y las flores es central en la producción de miel, comprender la ecología floral implica conocer las especies de plantas que son fuentes de néctar y polen, así como sus ciclos de floración y las estrategias de polinización esto abarca desde la selección del sitio del apiario hasta la manipulación de las colmenas, el control de enfermedades y plagas y la gestión de la población de abejas, la recolección de miel es solo una parte del panorama también se pueden obtener otros productos como la cera de abejas, el polen y la jalea real es crucial entender los métodos adecuados para cosechar estos productos de manera sostenible y respetuosa con las abejas.

El ICA puede promover y difundir buenas prácticas apícolas entre los productores, con el objetivo de mejorar la calidad y la productividad de los apiarios en Colombia. Esto puede incluir recomendaciones sobre manejo de colmenas, nutrición de abejas, cosecha de miel y otros aspectos relevantes para la actividad apícola.

Recomendaciones

↶ Se realizan las siguientes recomendaciones en la actividad apícola del predio primavera de la victoria de acuerdo a la lista de chequeo para la verificación de requisitos sanitarios, de inocuidad y de bienestar animal para la certificación de predios en buenas prácticas apícolas.

Contar con un plan sanitario para acciones preventivas de enfermedades.

Realizar registros de diagnósticos de enfermedades y mortalidades de la colmena.

Contar con una identificación del apiario única en RSPA.

Manejar fichas por colmena.

Identificación de abeja reina.

Realizar un plan de bioseguridad para ingreso y salida del predio.

Llevar un control veterinario en productos a aplicar.

Realizar registros veterinarios en prescripción de medicamentos.

Realizar un protocolo de sacrificio.

Llevar un registro de cosecha.

Aprovechamiento de mas productos de la colmena, polen, jalea real, propóleo, cera, api toxina y núcleos.

Conclusiones

⇒ Al implementar buenas prácticas de manejo, educación continua y estrategias de mercado, los apicultores pueden garantizar la salud de sus colonias y la viabilidad a largo plazo de su explotación apícola, la gestión efectiva de un apiario requiere una combinación de conocimientos técnicos, adaptación a las condiciones locales y un enfoque sostenible.

La apicultura no solo contribuye a la producción de valiosos productos apícolas, sino que también juega un papel crucial en la conservación del medio ambiente y la biodiversidad del medio ambiente.

La diversificación de productos (miel, cera, polen, propóleo) y la búsqueda de certificaciones de calidad pueden aumentar las oportunidades de mercado y agregar valor a los productos apícolas.

El monitoreo constante de las colonias y la implementación de prácticas de manejo de salud, como el control de plagas y enfermedades, son fundamentales para mantener colonias fuertes y productivas.

Referencias Bibliográficas

⇒ Instituto Colombiano Agropecuario. (2022, 5 de octubre). RESOLUCIÓN No.00019650 (05/10/2022). Instituto Colombiano Agropecuario. https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/registro-de-predios-apicolas/resolucion-00019650_2022-registro-apicultores-y-me.aspx

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2023, agosto 8). Atención apicultores, el ICA estableció los requisitos para la certificación en Buenas Prácticas Apícolas. <https://www.ica.gov.co/noticias/atencion-ica-establecio-los-requisitos-bpap>

Instituto Colombiano Agropecuario. (2023). Lista de chequeo para la verificación de requisitos sanitarios, de inocuidad y de bienestar animal para la certificación de predios en buenas prácticas apícolas. ICA. [lc apícola - ICA](#)

Instituto Colombiano Agropecuario. (2023). PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA Y CONTROL DE ENFERMEDADES DE LAS ABEJAS *Apis mellifera*. Instituto Colombiano Agropecuario. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/enfermedades-animales/programa-apicola/pra-spa-prog-11-v-1-1.aspx>

Instituto Colombiano Agropecuario. (n.d.). Programa Sanitario Apícola. Instituto Colombiano Agropecuario. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/enfermedades-animales/programa-apicola>

Instituto Colombiano Agropecuario. (n.d.). Registro de predios apícolas y/o criadores de abejas sin aguijón: Requisitos para el registro ante el ICA de los predios destinados a las actividades productivas con la especie *Apis mellifera* y/o abejas sin aguijón. Instituto Colombiano Agropecuario. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/registro-de-predios-apicolas>

Finca «Primavera De La Victoria». (s.f.). Vereda Carraos, Tame, Arauca. Google Maps. <https://www.google.com/maps/place/Finca+%C2%ABPrimavera+De+La+Victoria%C2%BB/@6.4894131,-71.5095037,17z/data=!3m1!4m6!3m5!1s0x8e6ee9d40a19f8d3:0x8c019edcf151534d!8m2!3d6.4894131!4d-71.5095037!16s%2Fg%2F11gslxkdr?entry=ttu>

