

# GUÍA TÉCNICA: ESTABLECIMIENTO DE CENTROS DE FECUNDACIÓN DE Abeja Reina



## LAS GUÍAS TÉCNICAS:

a) Establecimiento de Centros de Fecundación de Abeja Reina y; b) Transporte e Introducción de Abeja Reina, han sido desarrolladas con la dirección técnica del Centro de Transferencia de Tecnología Apícola CTTA del Programa MOSCAMED, con el objetivo de potencializar el impacto de la investigación “Mejoramiento genético de abejas para incrementar la productividad de colonias ante el cambio climático” desarrollada en el marco del Programa Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria CRIA y que ha permitido a partir del año 2019 iniciar un proceso de mejoramiento genético enfocado en la disminución de la defensividad de las colonias de abejas melíferas, así como mejorar la producción de miel y lograr mayor resistencia a plagas y enfermedades.

Los centros de fecundación son una herramienta para dar continuidad a la promoción de la nueva línea de abejas mejoradas localmente, que fue seleccionada y validada durante las fases I y II de la investigación durante el 2019-2021, con el objetivo de avanzar en el proceso de desafricanización controlada de colonias, a través de esta nueva genética disponible en el país.

La guía técnica detalla, una forma ordenada para la instalación de los centros de fecundación. Dependiendo de la disponibilidad de recursos y de abejas reina, la escala de los centros de fecundación se podrá definir como:

- Pequeña escala: 10 a 100 núcleos
- Mediana escala: 101-300 núcleos
- Gran escala: 301 en adelante

En el contenido de la guía encontrará la siguiente información:

1. Ubicación e instalación de centros de fecundación
2. Medidas de núcleos para centros de fecundación
3. Distancia y disposición de los núcleos
4. Conformación de los núcleos

MEJORAMIENTO GENÉTICO



GUÍA TÉCNICA  
ESTABLECIMIENTO DE CENTROS DE  
FECUNDACIÓN DE ABEJAS REINA

**LINK DE LA GUÍA:**

Link de la guía: <https://adobe.ly/3EcikAj>







# PROPIEDADES DE LAS MIELES DE ABEJAS NATIVAS

La El Centro Universitario de Occidente CUNOC-USAC junto con la Escuela de Sistemas Alimentarios de la UNACH en México y con apoyo del Programa CRIA, ejecutan (2022-2023) el proyecto Propiedades de las mieles de abejas nativas y su importancia en tres departamentos de Guatemala.



Este esfuerzo conjunto fortalece el entendimiento científico sobre las propiedades de estas mieles y contribuye de manera crítica a la conservación cultural de los meliponinos, insectos cruciales para la biodiversidad y la agricultura. El proyecto ha alcanzado logros notables en nuestro País, como la organización de encuentro con meliponicultores, evento de cata de mieles y la elaboración de un manual de catación. La investigación enfatiza sobre especies nativas como el Congo negro (*Scaptotrigona mexicana*), Congo alazán (*Scaptotrigona pectoralis*), Xunán Kab (*Melipona beecheii*), Doncellita ay abejita hermosa (*Plebeia pulchra*). Los resultados esperan potenciar la comprensión de estas especies y sus mieles, impulsando así su protección y manejo sostenible.

**Maria Helda Chay, Consorcio de investigación cadena de miel, Programa CRIA**





# GUÍA TÉCNICA: TRANSPORTE E INTRODUCCIÓN DE ABEJAS REINA

La guía detalla información para el transporte e introducción de abejas reina mejoradas. Los apicultores interesados en disponer de abejas reina deben solicitar al CTTA del Programa MOSCAMED su requerimiento con al menos 15 días de anticipación a la fecha esperada para su traslado e introducción al apiario de destino. El apicultor debe disponer de jaulas adecuadas para la introducción de las abejas reinas a las colonias y tener conocimiento sobre el proceso de introducción.

En el contenido de la guía encontrará la siguiente información:

- Jaulas de traslado
- Proceso de preparación de abeja reina
- Cuidados necesarios para el transporte de abejas reina
- Introducción de abejas reina a núcleos de fecundación o nuevas colonias

Jorge Ibarra, Consorcio de investigación  
cadena de miel, Programa CRIA  
Ismael Herrera, Consorcio de investigación  
cadena de miel Programa CRIA



**LINK DE LA GUÍA:**

<https://adobe.ly/3zTVpYa>







# USO DE METARHIZIUM ANISOPLIAE PARA EL CONTROL DE VARROA DESTRUCTOR EN ABEJA MELLIFERA



El Centro Universitario de Occidente CUNOC-USAC con apoyo del Programa CRIA finalizaron el proyecto Validación del efecto del hongo entomopatógeno *Metarhizium anisopliae* con una dosificación de 0.25 ml, para control de *Varroa destructor* en abeja mellífera en localidades de la región de Sololá y San Marcos, Guatemala.

Los resultados obtenidos indicaron que el porcentaje promedio de efectividad en las colmenas donde se aplicó *Metarhizium* fue del 79.69 %, mientras que en las colmenas donde no se aplicó *Metarhizium* fue de 48.28% expresando un 31.41% más en el porcentaje de efectividad en comparación al testigo. Las aplicaciones de *Metarhizium* incrementaron en un 20.71% el rendimiento en comparación al testigo. Cabe mencionar que, a través de un análisis económico en base a presupuestos parciales, se demuestra que *Metarhizium*, se recomienda para la producción de miel por su alta estabilidad y rentabilidad en relación con su producción. Estos resultados favorecen el manejo del apiario, producción de miel y economía del apicultor.

**Pablo Osmani López, Consorcio de investigación cadena de miel, Programa CRIA**