

MEMORIA DE LABORES 2025

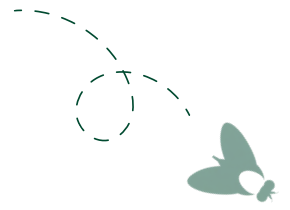


PROGRAMA MOSCAMED

Los frutos de un esfuerzo compartido



1975 - 2025



MEMORIA DE LABORES 2025

PROGRAMA MOSCAMED

Los frutos de un esfuerzo compartido



¡Celebrando 50 años de un esfuerzo compartido!

En 2025 se celebraron cinco décadas de historia construida sobre el esfuerzo, el compromiso y el trabajo conjunto.

Desde su creación en 1975, el Programa MOSCAMED nació como una respuesta técnica y estratégica ante un desafío de alto impacto: contener la dispersión de la mosca del Mediterráneo, *Ceratitis capitata* (Wiedemann), considerada una de las plagas más destructivas de frutas y hortalizas con impacto económico global.

A lo largo de estos años, MOSCAMED se ha consolidado como una institución clave, operando bajo un sólido modelo de cooperación trilateral entre los Gobiernos de Guatemala, de los Estados Unidos de América y de México, enfocado en la protección de las áreas libres y en la seguridad hortofrutícola regional.

Este esfuerzo conjunto, respaldado por marcos legales nacionales y convenios internacionales, ha permitido desarrollar un Programa técnico de alto nivel, basado en la ciencia, la innovación y la cooperación interinstitucional e internacional. A lo largo de estos cincuenta años, un equipo humano multidisciplinario y experto se ha dedicado y comprometido con la misión del Programa.

Hoy se reconoce con profundo agradecimiento a los colaboradores y socios estratégicos, quienes han sido y continúan siendo la pieza clave de este recorrido.

Su vocación de servicio y compromiso diario han dado vida a esta misión durante cinco décadas. Cada logro alcanzado refleja su entrega, su experiencia acumulada y su convicción para la protección fitosanitaria de Guatemala y de la región.

Se celebra la trayectoria y se reafirma el compromiso con el futuro; el Programa continúa trabajando con responsabilidad, cooperación y excelencia técnica, para enfrentar nuevos retos y continuar fortaleciendo la sanidad vegetal.

El legado de MOSCAMED es el resultado del trabajo colectivo y el apoyo incondicional de Estados Unidos de América, de México y de Guatemala, y su futuro seguirá siendo una muestra de lo que se puede lograr cuando los países, las instituciones y las personas trabajan con un propósito común.

¡Gracias a quienes han formado parte de esta historia, a quienes hoy la sostienen y a quienes la continuarán construyendo!





Contenido

Detección temprana	8
Actividades de control	14
Liderando la producción de moscas estériles	20
Técnica del Insecto Estéril (TIE)	23
Apoyo a otras moscas de la fruta	25
Comunicación y alianzas estratégicas	27
Apicultura - aliada estratégica	31
Gestión de recursos	34
Resultados 2025	38





Somos los frutos
de un esfuerzo
compartido

**PROGRAMA
MOSCAMED**

GT | USA | MX



¡Resultados que impactan!

Los esfuerzos conjuntos trilaterales en el marco del Convenio de Cooperación entre Guatemala, Estados Unidos de América y México han constituido la base para la implementación de acciones estratégicas e innovadoras orientadas a la prevención, detección, supresión y erradicación de la mosca del Mediterráneo, *Ceratitis capitata* (Wiedemann), una de las plagas más destructivas que afecta principalmente a frutas y hortalizas de importancia económica a nivel mundial.

Los resultados técnicos alcanzados en el 2025, reflejan la solidez del modelo operativo y del compromiso institucional.

Durante el año, se continuó con la contención, supresión y erradicación de la plaga en Guatemala, Chiapas y el sur de Tabasco, México; asimismo, se brindó apoyo a programas de liberación preventiva y de erradicación de moscas del Mediterráneo y de otras moscas de la fruta (*Anastrepha ludens*) en los Estados Unidos de América y México.

En 2025, a nivel regional se logró una reducción del 94 % de las poblaciones de la mosca del Mediterráneo en las áreas de trabajo del Programa MOSCAMED, reafirmando la efectividad de estrategias de contención, erradicación y liberación preventiva, sustentadas en tecnología de punta, amigable con el ambiente.

En Guatemala, las acciones en campo contribuyeron a mantener el estatus fitosanitario en el Suroccidente; en Noroccidente se desplazó la plaga 35kms al sur de la frontera con México y en Petén se mantuvo su condición como área libre de la plaga con reconocimiento internacional.

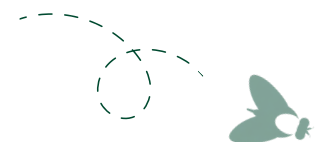
Mantener el área libre de Petén, permitió **el acceso a nuevos mercados, con la exportación de productos hortofrutícolas con un valor de US\$15 millones** hacia otros países.

En este marco, reafirmamos nuestro compromiso de velar porque se continúe trabajando con calidad, excelencia técnica y responsabilidad, fortaleciendo la cooperación internacional y enfrentando con determinación los retos fitosanitarios presentes y futuros.

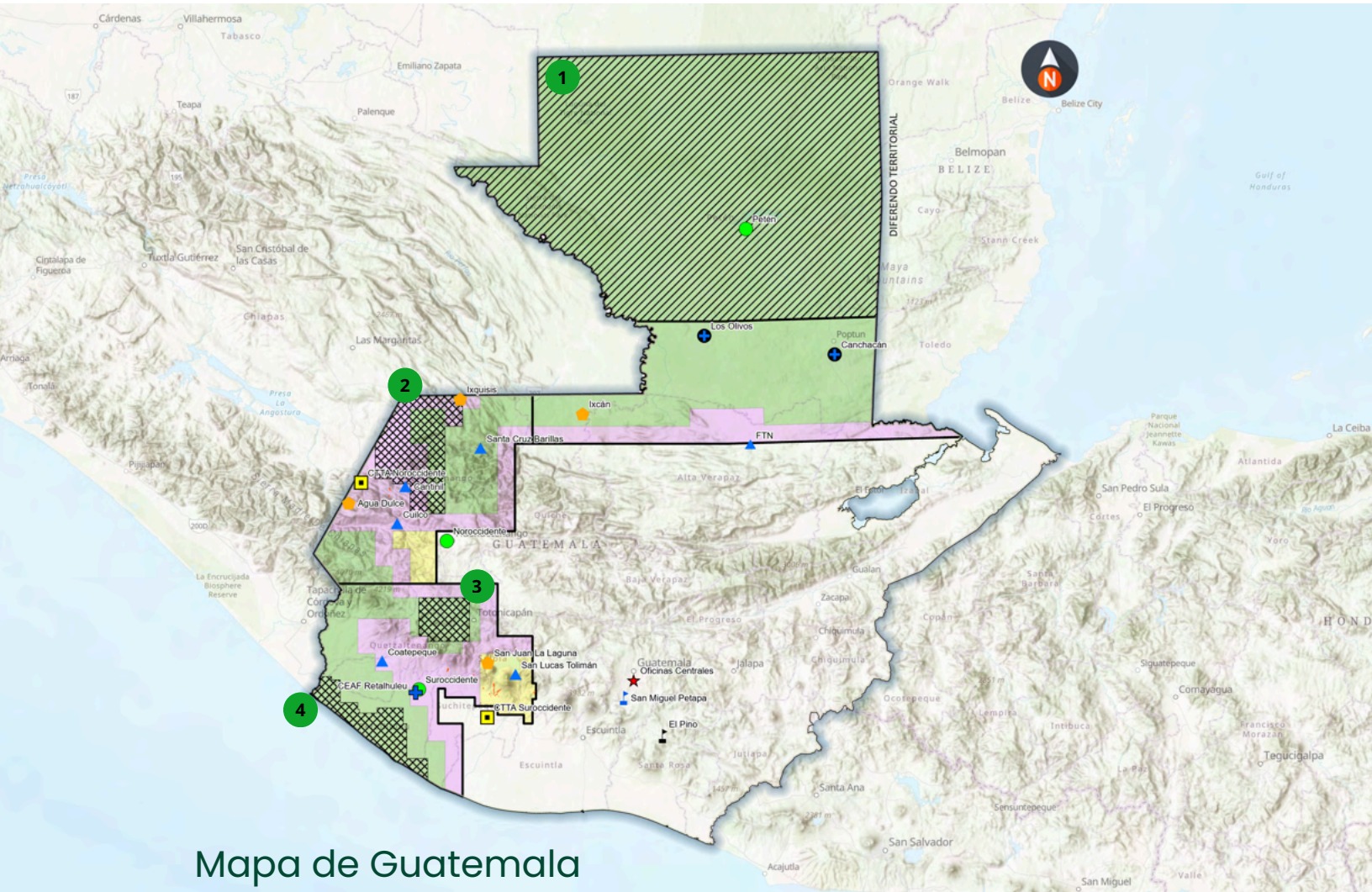
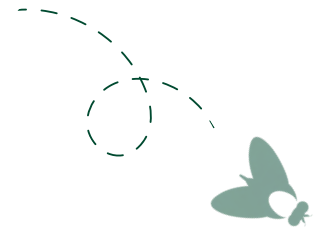
Luis Manuel Avila Ayala




Jefe Ejecutivo

Programa MOSCAMED | Guatemala



Área de acción



-  **Área Libre (46,823 km²)**
-  **Área de Baja Prevalencia (10,867 km²)**
-  **Área de Supresión (1,592 km²)**

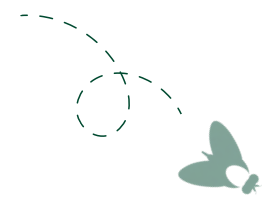
Área total de trabajo
59,282 km²



**PROGRAMA
MOSCAMED**

Detección temprana

La primera línea de defensa



Red de Trampeo: precisión y cobertura para una respuesta inmediata

La red de **trampeo** del Programa MOSCAMED ha sido esencial para monitorear la presencia o ausencia de la mosca del Mediterráneo, *Ceratitis capitata* (Wiedemann), brindando la información para la implementación oportuna de medidas de control.

Este sistema de monitoreo ha sido crucial para mantener la sanidad vegetal y minimizar los riesgos asociados a esta plaga.

Este año, nuestra red de trampeo estuvo compuesta por diferentes tipos de trampas especializadas, que nos permitieron obtener datos confiables.



Trampa Placa Amarilla
(con atrayente sexual Trimedlure)



Trampa C&C
(con atrayente sexual Trimedlure)



Trampa Jackson
(con atrayente sexual Trimedlure)



Trampa Fase IV
(con atrayente alimenticio Biolure)

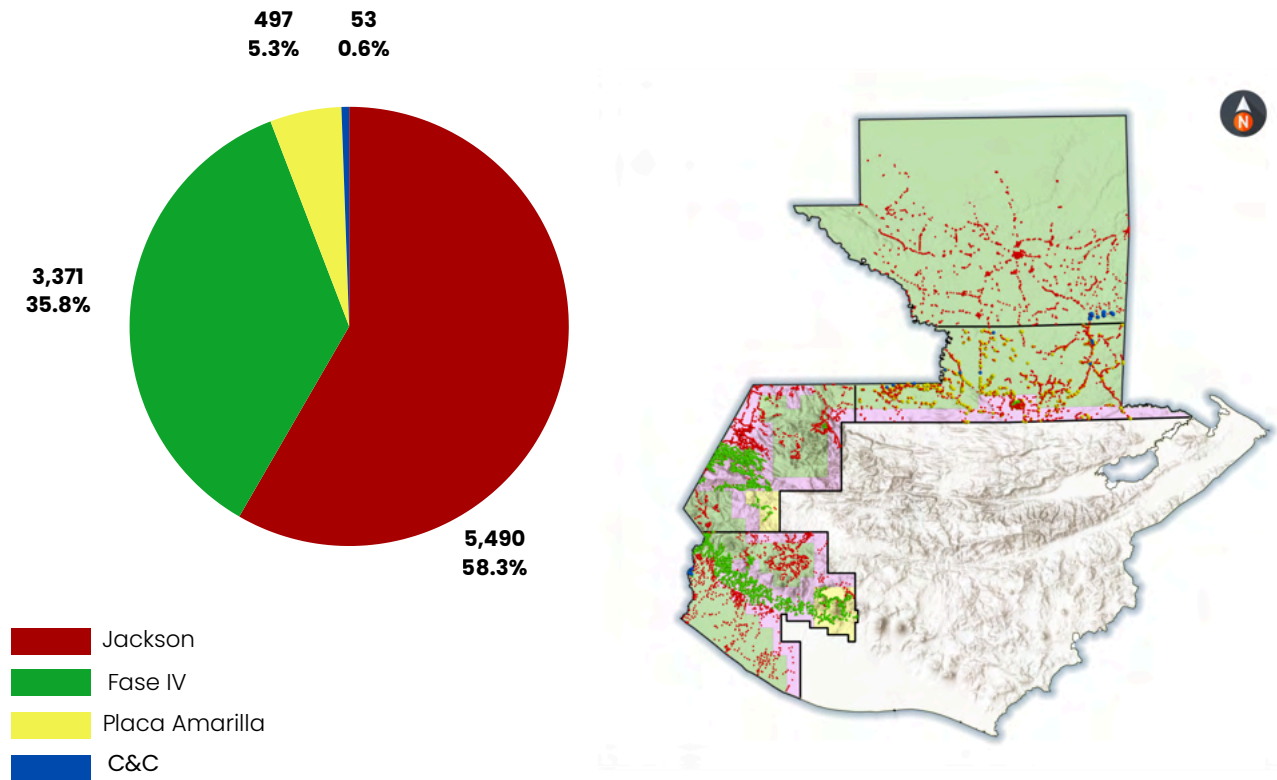
Estas trampas fueron instaladas en **hospedantes georreferenciados**, lo que nos permitió monitorear eficientemente, con énfasis en las áreas de mayor riesgo.

Durante el 2025, se mantuvo en operación un promedio de 9,412 trampas dentro del área de trabajo en Guatemala.

Cuadro 1. Número de trampas en operación.

C&C	Fase IV	Jackson	Placa Amarilla	TOTAL
53	3,372	5,490	497	9,412

Mapa de trampas en operación



Durante el año 2025 se alcanzó una cobertura del 99.31%, equivalente a 351,386 revisiones de trampas a nivel nacional. Este alto índice es resultado del esfuerzo del equipo a cargo del trampeo en el Programa.

El **promedio anual de moscas por trampa por día fértil (MTDf)** fue de **0.003965**, un indicador que refleja la **baja presencia de la plaga** y los logros alcanzados en la lucha contra la mosca del Mediterráneo.

Cuadro 2. Capturas fértiles y niveles de MTD.

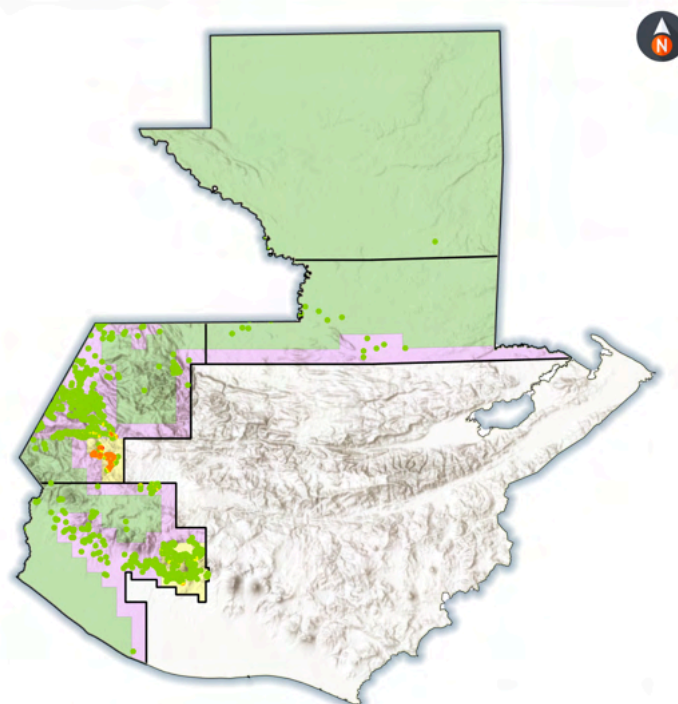
CAPTURAS FÉRTILES			
LIBRE	BAJA PREVALENCIA	SUPRESIÓN	TOTAL
93	6,396	7,253	13,742
MTDf			
LIBRE	BAJA PREVALENCIA	SUPRESIÓN	TOTAL
0.000053	0.004213	0.037472	0.003965

Mapa de MTDf

- Área libre
- Área de baja prevalencia
- Área de supresión

MTDf

- 0
- 0 - 0.05
- 0.05 - 0.1
- 0.1 - 1
- > 1



En 2025 se logró una **reducción del 94%** en las poblaciones de la plaga en comparación con el 2024.



Muestreo estratégico: datos precisos para decisiones oportunas

La toma de muestras de frutos fue una actividad clave en el control de la mosca del Mediterráneo, realizada de manera georreferenciada y alineada con la fenología (relación entre los factores climáticos y los ciclos biológicos) de los hospedantes en cada región.

Esta estrategia permitió seleccionar frutos con el grado de maduración adecuado para detectar con precisión los estados inmaduros de la plaga.

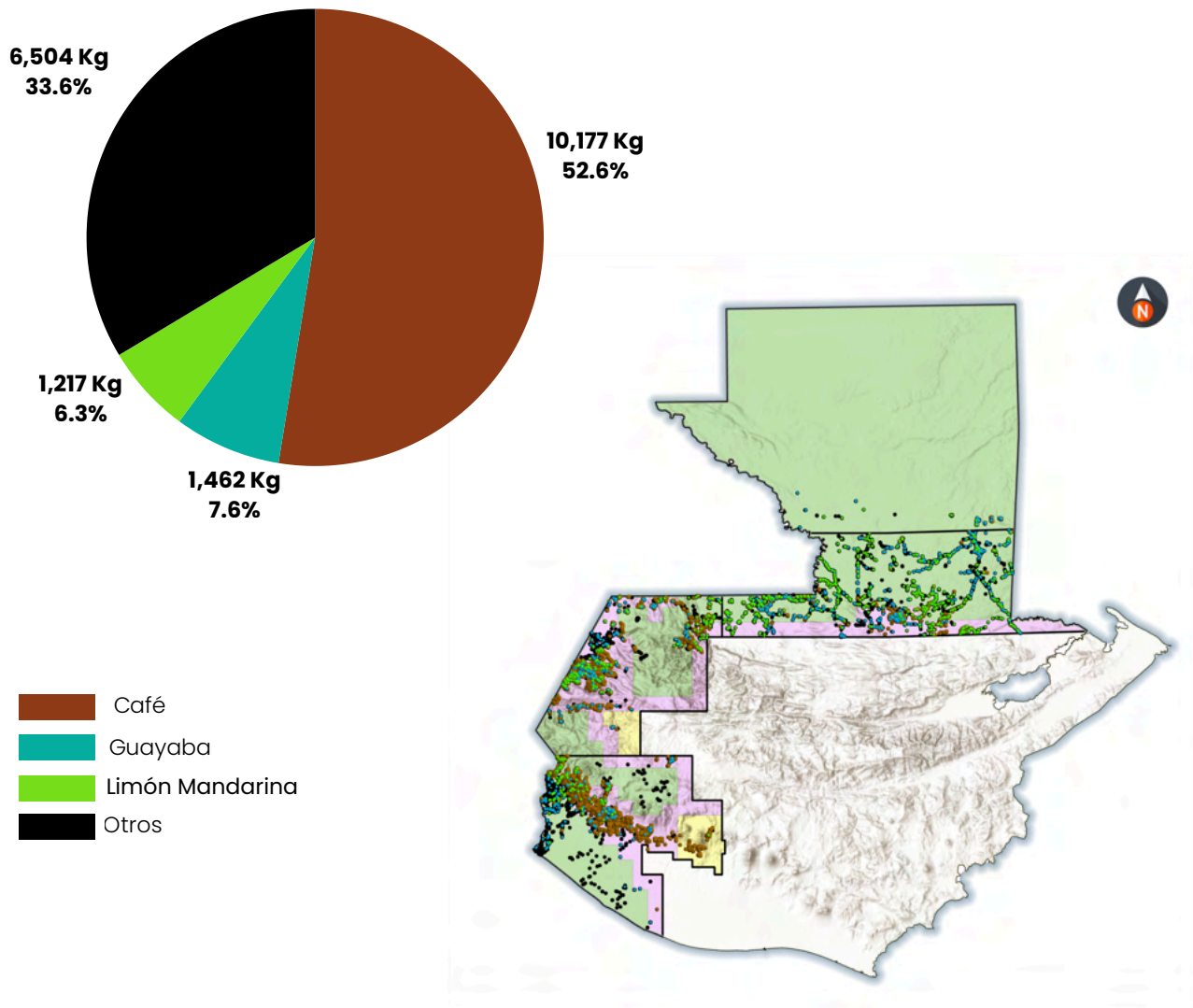
Una vez recolectadas las muestras de frutos, estas fueron trasladadas a laboratorios de estados inmaduros ubicados en los centros y sub-centros de operaciones, donde se verificó la presencia o ausencia de larvas de mosca del Mediterráneo.



Muestreo de frutas como parte del monitoreo de la plaga.

Durante el año, **se recolectaron un total de 19,360 muestras de frutos**, de las cuales **se detectaron 547 larvas de mosca del Mediterráneo**.

Mapa de muestras recolectadas



En 2025 se registró una **reducción del 76% en la detección de larvas** en comparación con 2024, lo cual es un indicador de un control efectivo de la plaga.

**PROGRAMA
MOSCAMED**

Actividades de control

Del análisis a la acción



Del análisis a la acción

Control terrestre: cobertura eficiente desde el suelo

Las aspersiones terrestres fueron una herramienta clave en el control de la mosca del Mediterráneo, y se llevaron a cabo siguiendo los protocolos técnicos establecidos. Para ello, se utilizaron mochilas manuales y motorizadas, así como equipos especializados montados en vehículos tipo pick up, garantizando una cobertura eficiente y de alta precisión, utilizando el producto de origen natural GF-120 NF Naturalyte 0.02CB.

Durante el año, se asperjaron un total de 68,178 hectáreas vía terrestre dentro del área de trabajo de nuestros centros de operaciones, lo que contribuyó significativamente a la reducción de las poblaciones de la plaga en las zonas agrícolas clave.

El GF-120 es un cebo de origen natural, certificado para su uso en la agricultura orgánica y ambientalmente amigable para el control de la mosca del Mediterráneo. Refuerza el compromiso con la sostenibilidad y cuenta con certificaciones de MAYACERT, OMRI y BCS Oko-Garantie en la Unión Europea, que avalan su calidad y permiten su uso en agricultura orgánica.



Estaciones Cebo: reducción estratégica de la plaga en campo y áreas urbanas

Las estaciones cebo jugaron un papel clave en las actividades de control terrestre de la mosca del Mediterráneo, especialmente en áreas urbanas, suburbanas y en hospedantes dispersos, como en el proceso de beneficiado de café.

Estas estaciones fueron diseñadas para atraer y reducir de manera eficiente y focalizada las poblaciones de la plaga.



Instalación de estación cebo.

En el año, se instalaron **32,981 estaciones cebo tipo Wax** y **20,996 estaciones cebo con GF-120 (tipo PET)**, cubriendo una amplia área de influencia y reforzando las acciones de control en las zonas más afectadas.

Control mecánico: cortando el ciclo de la plaga

El control de la mosca del Mediterráneo también se enfocó en la recolección de frutos remanentes que permanecen en los árboles tras la cosecha. Esta acción es crucial para eliminar los estados inmaduros de la plaga, interrumpiendo así su ciclo biológico, reduciendo el establecimiento y la dispersión de la plaga.



En el control mecánico, se entierran los frutos infestados.



Aspersión con VANTs 2025

Una acción inteligente, impulsando la eficiencia en el manejo de plagas.

Durante el 2025 se inició la implementación del uso de Vehículos Aéreos No Tripulados (VANTs), para la aplicación de cebo natural en las diferentes áreas de trabajo del Programa. Esta herramienta reforzó el uso de la agricultura de precisión enfocada en las áreas de difícil acceso, con una aplicación uniforme y efectiva.

Con esta tecnología, se logró una aplicación uniforme, puntual, con menos impacto alrededor de la zona y enfocada en minimizar el uso de recursos, la cual se implementó en los meses de marzo, abril y diciembre de 2025; en fincas cafetaleras ubicadas en el departamento de Suchitepéquez.

Esta innovadora herramienta permitió la cobertura de un área de 4,291 hectáreas, incorporando métodos precisos en la agricultura para el control de la mosca del Mediterráneo en áreas clave para la producción de café.



Cuadro 3. Actividades de control realizadas en el 2025.

ACTIVIDAD	ÁREA LIBRE	ÁREA DE BAJA PREVALENCIA	ÁREA DE SUPRESIÓN	TOTAL
Hectáreas asperjadas terrestres	4,745	49,937	13,497	68,178
Toneladas de fruta destruida	65	208	8	281
Estaciones cebo instaladas	4,443	40,526	9,008	53,977
Hectáreas asperjadas con VANTs	-	1,019	3,272	4,291

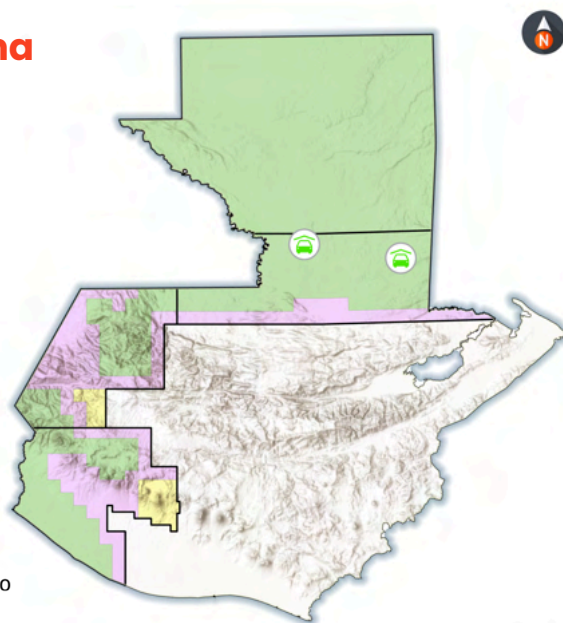
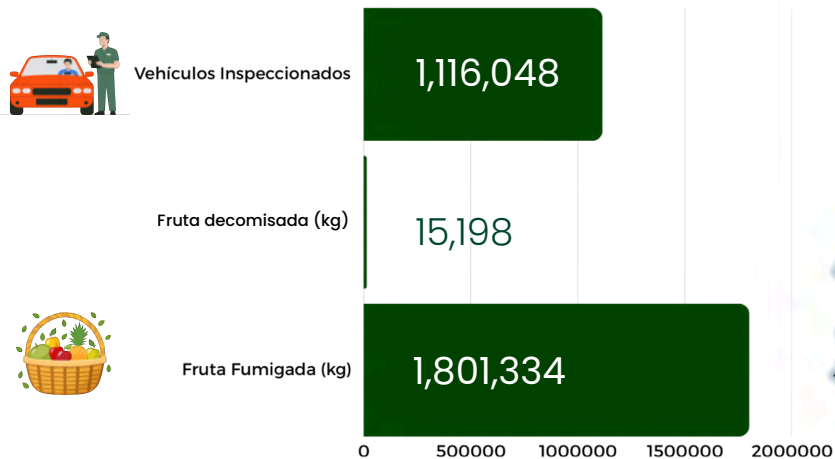


Protegiendo el área libre: cuarentenas internas en acción

Con la operación de dos puestos de cuarentena interna en el departamento de Petén, ubicados en Canchacán (Poptún) y Los Olivos (Sayaxché), se dio continuidad al sistema riguroso mediante el cual se regula el movimiento de frutas, evitando la introducción y dispersión de la mosca del Mediterráneo hacia áreas libres de plaga. A lo largo del año, se llevaron a cabo **inspecciones de 1,116,048 vehículos**, garantizando que solo productos hortofrutícolas sanos llegaran a las zonas comerciales.

Como resultado de estas acciones, **se decomisaron 15.20 toneladas de frutas de cuarentena total y parcial, además se fumigaron 1,801 toneladas de fruta de cuarentena parcial**, permitiendo su comercialización tras cumplir con los protocolos fitosanitarios de seguridad.

Mapa de puestos de cuarentena interna



Mapa de Guatemala (fines ilustrativos)

Estas acciones fortalecen la seguridad fitosanitaria del país, contribuyendo a el resultado de importantes inversiones en la región, al asegurar la protección de los mercados internacionales y la sostenibilidad de los cultivos. Además, el hecho de que solo se haya **registrado 1 larva**, evidencia la efectividad de la detección y el control, contribuyendo directamente a la estabilidad económica y comercial de la región.

**PROGRAMA
MOSCAMED**

Liderando la producción de moscas estériles





Liderazgo en producción de moscas estériles

La Planta El Pino del Programa MOSCAMED tiene como misión principal la producción de pupas de macho estéril y huevos tratados térmicamente de mosca del Mediterráneo *Ceratitis capitata* (Wiedemann), cumpliendo con los más altos estándares de calidad.

Durante el año 2025, se realizaron envíos de **pupas de macho estéril por 66,593.961 millones**, con destino a los centros de liberación CEAF/Retalhuleu, CEAF/El Pino, Florida y California; también, se enviaron **2,224 litros de huevos macho** hacia la Planta de Metapa en Chiapas, México.



En el mes de agosto se ratificó la **certificación ISO 9001, con lo cual se cumplen 18 años** de mantener a la Planta El Pino bajo dichos estándares de calidad.



Como parte de las mejoras implementadas durante este año, se renovó equipo de refrigeración, lo cual permite una mayor eficiencia energética, confiabilidad del sistema de climatización, continuidad operativa y sostenibilidad ambiental, integrados al sistema de control Metasys.







Se validaron nuevos insumos para la dieta larval.



Se dio continuidad a la proyección divulgativa de la Planta, a través de visitas estratégicas de estudiantes de diferentes universidades, visitas de entidades y/u organizaciones privadas, públicas e internacionales.

Cuadro 4. Cantidad total de millones de pupas y litros de huevo tratado térmicamente de mosca del Mediterráneo, enviados en el año 2025.



	Destino	Cantidad
Millones de pupas de macho estéril por año		
	Regional	57,967.193
	California	4,476.681
	Florida	4,150.087
	Total pupas de macho estéril	66,593.961
Litros de huevo tratado térmicamente por año		
	México	2,224

La calidad del material biológico producido se mantuvo **por arriba de los estándares internacionales de calidad** (Manual de Calidad V 7.0. FAO/IAEA/USDA, 2019), como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 5. Parámetros de calidad de envíos de pupa de machos estériles desde la Planta El Pino (promedio ponderado anual).

Parametro	2025
Peso pupa (mg)	8.07 mg
% Emergencia	86.66 %
% Voladoras	80.10 %
% Mortandad 48hr	3.61 %

**PROGRAMA
MOSCAMED**

Técnica del Insecto Estéril (TIE)

Empaque y distribución eficiente



Liberación estratégica: empaque y distribución eficiente

En el **Centro de Empaque de Adulto Frío (CEAF), ubicado en Retalhuleu**, en el 2025 se recibió y empacó el material biológico producido en la Planta El Pino, consistente en pupas de macho estéril de la mosca del Mediterráneo. En el CEAF se completó el ciclo biológico de las pupas, permitiendo que alcanzaran su madurez sexual antes de su dispersión aérea en las zonas donde se detectan poblaciones de la plaga.

La operación proporcionó efectividad en la inversión para los países cooperantes, al **utilizar la TIE como principal herramienta de control** y reducir la población de mosca del Mediterráneo en áreas clave y al mismo tiempo, proteger los cultivos y ecosistemas de la región.

Cuadro 6. Adultos liberados y parámetros calidad (promedio).

CEAF			Millones de adultos estériles liberados	Emergencia	Habilidad de vuelo	Voladora absoluta	Peso de pupas
CENTRO DE EMPAQUE DE ADULTO FRÍO	RETALHULEU	LIBERADO EN GUATEMALA	31.428,44	83%	76%	82%	8 mgr
CENTRO DE EMPAQUE DE ADULTO FRÍO	EL PINO	LIBERADO EN GUATEMALA	6.233,53	87%	81%	81%	8 mgr
CENTRO DE EMPAQUE DE ADULTO FRÍO	RETALHULEU	LIBERADO EN MÉXICO	9.510,14	83%	76%	82%	8 mgr

En 2025, el CEAF liberó **40,939 millones** de adultos voladores (MAVRL) y la Planta El Pino liberó **6,234 millones** – MAVRL.

**PROGRAMA
MOSCAMED**

Apoyo a otras moscas de la fruta





Apoyando a los programas de liberación preventiva

En el marco del Convenio de Cooperación, el Programa MOSCAMED apoyó a programas preventivos contra otras moscas de las frutas de importancia económica, específicamente la Mosca Mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens*, Loew).

Durante el 2025 la Planta San Miguel Petapa produjo pupa macho estéril, de Mosca Mexicana de la fruta, cepa de pupa negra (BPS, por sus siglas en inglés), realizando envíos de pupas estériles y huevecillos a distintos centros de liberación preventiva en el norte de México y en Estados Unidos de América.

Cuadro 7. Parámetros de calidad de la producción de *A. ludens*.

Característica	2025
Peso pupa (mg)	19
% Emergencia	854
% Voladoras	765
% Mortandad 72hr	327

Material biológico de *A. ludens*, enviados en 2025



993 millones de pupas enviado a Reynosa, México.



417 millones de pupas enviado a Tijuana, México.



4,602 millones de pupas enviado a Harlingen, Texas.



33.47 litros de huevo fértil de *A. ludens* a Edinburg, Texas.

363 millones de pupas enviado a Edinburg, Texas.

**PROGRAMA
MOSCAMED**



Comunicación y alianzas estratégicas



Acciones que suman

En el 2025, las relaciones públicas del Programa MOSCAMED contribuyeron a la divulgación de las buenas prácticas técnicas-científicas, fortaleciendo la comunicación en las comunidades de intervención y propiciando esfuerzos conjuntos para la sanidad vegetal.

Durante el año, autoridades del Programa participaron en entrevistas para medios de comunicación con cobertura nacional, con el propósito de comunicar el éxito del Programa en la región.

El Programa participó en diferentes eventos: capacitaciones, foros, congresos, exposiciones y talleres nacionales e internacionales. Se crearon nuevas alianzas con organizaciones nacionales e internacionales.



El Ing. Luis Ávila - Jefe Ejecutivo del Programa MOSCAMED en Guatemala, divulgó la importancia de controlar la Plaga en la región y su impacto económico global.



Participación en el Día de la **Sanidad Vegetal** impulsado por MAGA.

La innovación y actualización de las plataformas digitales

En el marco de la celebración de los 50 años del funcionamiento del Programa MOSCAMED en Guatemala, se lanzó una nueva plataforma web que comunica de forma dinámica las acciones más relevantes que se ejecutan en la región de intervención. Sitio web:

www.moscamed-guatemala.org.gt



¡Alianzas estratégicas!

La comunicación estratégica promueve al Programa como un referente mundial en el control de la mosca del Mediterráneo y la divulgación técnica-científica lo posiciona como un aliado estratégico en el sector público, privado, no gubernamental, académico y social.



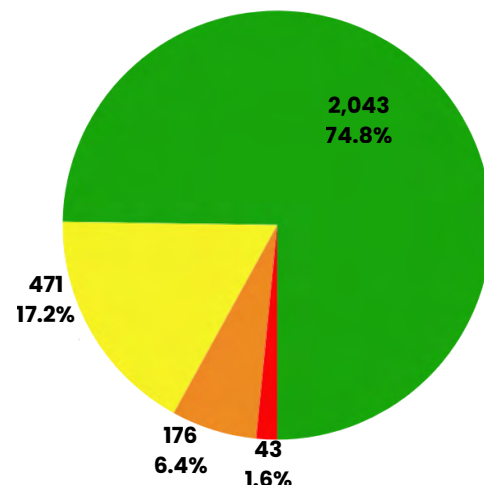
Autoridades de AGEXPORT y Programa MOSCAMED firmaron el Convenio Marco.

En el 2025, se firmó el Convenio de Cooperación AGEXPORT–MOSCAMED, para fortalecer las relaciones con el sector agrícola productivo del país, llevando a cabo actividades que le permitan dar a conocer sus fines y objetivos para el control y erradicación de la mosca del Mediterráneo y su impacto económico.

¿Cómo llegamos a cada área de trabajo?

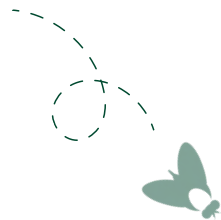
En 2025, el Programa MOSCAMED fortaleció sus acciones en campo a **través de capacitaciones, visitas informativas y espacios de diálogo**; se divulgaron las buenas prácticas en aspersiones y el uso de estaciones cebo, reforzando la colaboración comunitaria como pilar fundamental para mantener áreas libres de la plaga.

Porcentaje de comunidades con acceso en el 2025



El 74.8% del área de trabajo del Programa se registró con alta apertura; el 17.2% en mediana apertura; el 6.4% con baja apertura y el 1.6% sin apertura.

Actividades relevantes



Novena reunión del Comité de Dirección Superior (CDS)

En el marco del Convenio Cooperativo, el 25 de septiembre se llevó a cabo esta reunión en la ciudad de Guatemala, con la participación de la Sra. Michon Oubichon en representación de USDA, el M.B. Francisco Ramírez y Ramírez en representación de SADER y el Ing. Jorge Gómez, en representación del MAGA; quienes analizaron la situación actual del Programa a nivel regional, definieron estrategias para continuar sumando esfuerzos para el control de la plaga.



Visita de funcionarios de los Estados Unidos, México y Guatemala, a la Planta El Pino

El 24 de septiembre el Embajador de los EE. UU, Sr. Tobin Bradley, el M.B. Francisco Ramírez y Ramírez, Director General de Sanidad Vegetal de SENASICA - SADER México, la Ministra del MAGA, Ing. María Fernanda Rivera y la Viceministra VISAR-MAGA, Dra. Mayra Motta, entre otros representantes de las fuentes cooperantes del Programa MOSCAMED, visitaron la Planta, reafirmando la cooperación trilateral.



Fortalecimiento de alianza trinacional

El 20 de agosto, el Sr. Ibrahim Shaquir, Administrador Adjunto de Servicios Internacionales, USDA APHIS, y la Viceministra VISAR-MAGA, Dra. Mayra Motta, visitaron Planta El Pino, en donde conocieron cómo la alianza trilateral mantiene la barrera contra la mosca del Mediterráneo, aplicando un manejo integrado de la plaga.



**PROGRAMA
MOSCAMED**

Apicultura aliada estratégica



Conectando comunidades y protegiendo la
biodiversidad



Abejas: aliadas biológicas

El Centro de Transferencia de Tecnología Apícola (CTTA) del Programa MOSCAMED, se dedica a la innovación, capacitación y asistencia técnica para apicultores a nivel nacional; su sede principal está en el Suroccidente y tiene una extensión en el Noroccidente de Guatemala. El CTTA facilita el trabajo técnico de las acciones de control y erradicación de la mosca del Mediterráneo, promoviendo las relaciones públicas en zonas de alto interés.

Acciones integrales

En el 2025, el CTTA desarrolló actividades orientadas al fortalecimiento del sector apícola y la protección de la biodiversidad, promoviendo la productividad y sostenibilidad apícola mediante la investigación, el mejoramiento genético, la cría de abejas reinas (*Apis mellífera*) y el manejo de abejas nativas (*Meliponas*).

Estas acciones combinaron procesos de capacitación, asistencia técnica y articulación territorial, generando condiciones favorables para la implementación de las actividades en las áreas de influencia del Programa.



Personal del MAGA, catedráticos de la USAC, estudiantes de la URL, y apicultores de Suchitepéquez.



Producción y distribución de abejas reina genéticamente mejoradas

Como seguimiento y resultado del “Proyecto producción y distribución de abejas genéticamente mejoradas *Apis mellifera*, para incrementar la productividad de colonias ante las condiciones climáticas”, se consolidó la confianza del sector agropecuario y público en general dentro las distintas áreas de intervención del Programa MOSCAMED.

Durante el año 2025 se realizó a nivel nacional la **distribución de 14,100 abejas reina** a apicultores individuales y otros que conforman el sector cooperativo a nivel nacional, instituciones, fincas productivas y organizaciones estratégicas.

Desarrollo de capacidades

El CTTA brindó cuatro diplomados en apicultura dirigidos a apicultores técnicos, profesionales, fincas agrícolas, extensionistas del MAGA y otros actores vinculados al sector agropecuario, **beneficiando a 110 actores.**

El CTTA consolidó su rol como plataforma de transferencia tecnológica, fortaleció la articulación interinstitucional y se posicionó como referente técnico nacional en formación apícola.

Actividades relevantes

- Participación en investigación e innovación científica en sanidad apícola con proyecto pionero sobre moscas parasitarias, en conjunto con USDA, MAGA, USAC, IICA y Reservas Naturales.
- Co-ejecutor (AGEXPORT - Programa MOSCAMED), en el proyecto de investigación “Mejoramiento Genético de Abejas para Incrementar la Productividad de Colonias ante el Cambio Climático” desarrollado en el marco del Programa Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria CRIA con el apoyo de USDA, MAGA, IICA.
- El CTTA participó en la firma del Convenio Marco con AGEXPORT, promoviendo la protección de abejas.

**PROGRAMA
MOSCAMED**

Gestión de recursos 2025

Administración, finanzas, talento
humano y tecnologías de la información



Gestión de recursos

Administración y Finanzas

Para el funcionamiento eficiente en las actividades de producción y operaciones de campo, las adquisiciones se realizaron con éxito, las cuales concentran el 80% en material de dieta, materiales para laboratorio, materiales consumibles; 8% en adquisiciones de bienes de capital; 7% en materiales para trabajo en campo como compra de material para elaboración de trampas, materiales para preparación de estaciones cebo, materiales y suministros de limpieza y oficina, y 5% para repuestos para equipos y vehículos.

Todas las adquisiciones se realizaron de conformidad con las políticas administrativas, asegurando una gestión transparente y eficiente de los recursos, para el cumplimiento de los objetivos del Programa.

Se brindó capacitación al personal administrativo de los centros, plantas y procesos, con el fin de fortalecer la estrategia del Programa y garantizar la alineación del equipo con los objetivos estratégicos establecidos.

Asimismo, se gestionaron de forma integral los procesos presupuestarios y contables para la adecuada ejecución de los recursos proporcionados por los países cooperantes, asegurando su correcta ejecución. Estas acciones se realizaron en estricto cumplimiento de la normativa contable y legal vigente en Guatemala.



Talento humano

Reconocimiento, cumplimiento y resultados satisfactorios

Para conmemorar el 50.º Aniversario del Programa MOSCAMED, se desarrollaron diversas actividades orientadas a fortalecer el orgullo institucional, promover emociones positivas y reconocer los logros alcanzados, generando un ambiente festivo propicio para la celebración.



Personal del Programa en actividades del 50 aniversario.

Se integró el plan anual de capacitaciones, en donde se establecieron los cursos y capacitaciones que se impartirían en los diferentes centros de trabajo durante el año.

En el 2025, se realizó la **Segunda Feria Virtual del Conocimiento**, en donde se desarrollaron 10 conferencias impartidas por expertos internos y representantes de las Fuentes Cooperantes, con el objeto de compartir conocimientos y reforzar el orgullo organizacional, mostrando el alcance y dimensión del Programa.

Como parte de los procesos de gestión del talento humano, se realizó la **evaluación de desempeño para 1,274 colaboradores activos** fijos del Programa.



Tecnologías de la Información

Innovación, seguridad y continuidad operativa

Seguridad

Se garantizó la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información del Programa MOSCAMED mediante la mejora continua de los controles y componentes de seguridad informática.

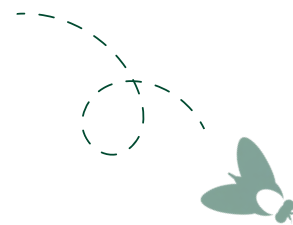
Como parte de este proceso, se adquirió licenciamiento especializado que incorpora herramientas como inteligencia artificial para el análisis, detección y respuesta proactiva frente a amenazas cibernéticas que puedan afectar la infraestructura de red, servidores y equipos de cómputo.

Adicionalmente, se implementó una nueva solución de monitoreo y evaluación que, conforme a estándares internacionales, permite la identificación temprana de vulnerabilidades y la adopción de medidas correctivas oportunas.

Finalmente, se realizó la actualización del software crítico de los servidores a sus versiones más recientes, fortaleciendo así la estabilidad y seguridad de la plataforma tecnológica.

Durante el año **2025**, se llevaron a cabo diversas **mejoras tecnológicas** en los sistemas informáticos para optimizar los procesos internos y mejorar la eficiencia operativa.

Resultados 2025



Protección áreas libres

Se protegieron las áreas libres de Guatemala, México y de los Estados Unidos de América.



Estrategia

Se continuó con la estrategia de contención, supresión y erradicación de la mosca del Mediterráneo en Guatemala, en Chiapas y sur de Tabasco, México.



Apoyo a otros programas

Se continuó el apoyo a otros programas de liberación preventiva para la erradicación de moscas del Mediterráneo y otras moscas de la fruta (*A. ludens*) en los Estados Unidos de América y México.



Estatus fitosanitario

Se mantuvo el estatus fitosanitario en el Suroccidente de Guatemala.



Acceso a mercados internacionales

Al proteger las áreas libres de Guatemala, México y los Estados Unidos de América, permitió la exportación de productos hortofrutícolas a otros mercados.



Plan Estratégico

De acuerdo al Plan Estratégico, se desplazó la plaga a 35 km de la frontera con México en la zona de Noroccidente.



Protegiendo las áreas libres de la plaga

En el área libre de Petén se logró reducir a una (1) entrada transitoria de mosca del Mediterráneo durante el 2025; protegiendo más de \$15M de exportación de papaya a mercados internacionales.



Impacto positivo en la región

Con las acciones realizadas en el 2025 se redujo el 94% de las poblaciones de la Mosca del Mediterráneo en las áreas de intervención del Programa MOSCAMED Guatemala.



PROGRAMA MOSCAMED

Los frutos de un esfuerzo compartido

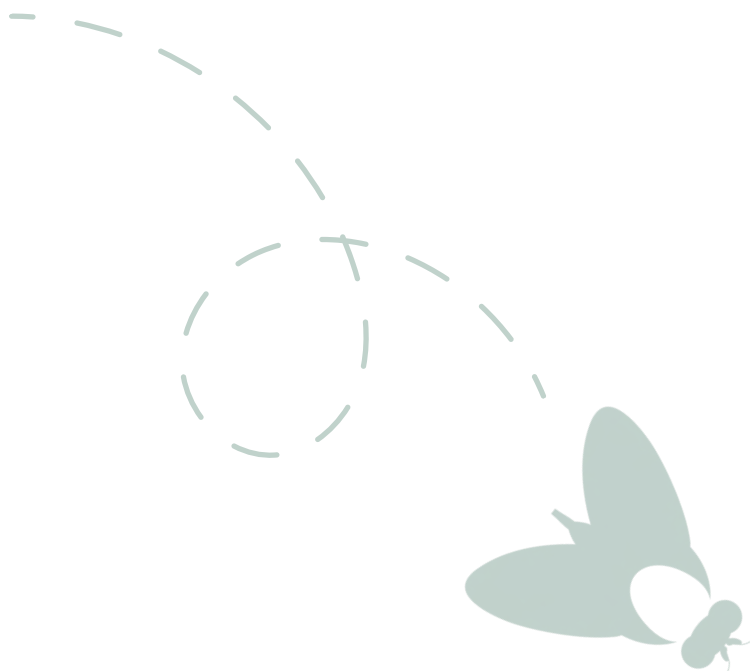
Oficinas Centrales Programa MOSCAMED | Guatemala
8A calle 14-22, Cdad. de Guatemala 01013

PBX.(502) 2314 1200

info@moscamed-guatemala.org.gt

www.moscamed-guatemala.org.gt

Redes sociales: Programa Moscamed Guatemala



PROGRAMA MOSCAMED

Los frutos de un esfuerzo compartido



escané y explore