



## Trazabilidad en la cadena de la miel

---

El objetivo del proyecto fue mantener la admisibilidad y ampliar el acceso a mercados internacionales de la miel producida en Guatemala, mejorando las condiciones de vida de los productores apícolas, así como los demás actores de la cadena de la miel en el país. En particular, el proyecto contribuyó a la puesta en marcha de un sistema electrónico de registros orientados a lograr la trazabilidad del producto a lo largo de todas las etapas de producción, transformación, procesamiento y distribución; así como el fortalecimiento en la aplicación de las buenas prácticas en la producción y manufactura.

### STDF/PG/515

#### Status

Completed

#### Start Date

15/12/2015

#### End Date

31/03/2018

#### Project Value (US\$)

\$105,244

#### STDF Contribution (US\$)

\$48,124

#### Beneficiaries

Guatemala

#### Implementing Entities

Food Safety Directorate of the Ministry of Agriculture, Livestock and Food (MAGA), Guatemala

#### Partners

Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA)

#### Background

En Guatemala, la apicultura generalmente es practicada como actividad secundaria por pequeños agricultores y es fuente de empleos temporales especialmente durante la época de cosecha. La principal actividad de este sector gira alrededor de las exportaciones de miel, sin comercializar prácticamente ningún otro subproducto de la colmena como polen, propóleo, jalea real y cera. Se estima que existen 3,000 apicultores y 150,000 colmenas en el país. En la base de datos del Registro Guatemalteco Apícola -REGAPI- del MAGA se encuentran registrados 1,421 apicultores con 95,376 colmenas. Además, en el Sistema de Inocuidad de la Dirección de Inocuidad del MAGA, están registrados 31 establecimientos encargados del acopio, transformación, envasado y exportación de miel. De estos, 7 son cooperativas o asociaciones de pequeños apicultores.

En el tema de inocuidad, aunque se han hecho esfuerzos para superar el nivel de tecnología de la producción y envasado de los productos de la cadena de la miel, persisten prácticas que inducen a la contaminación de la misma y sus derivados, como son la aplicación de productos químicos que pueden permanecer como residuos y que finalmente pueden afectar la salud del consumidor. De igual manera, se utilizan formatos de registro para los diferentes procesos de producción, transformación y distribución, sin ser una generalidad, lo cual imposibilita mantener una apropiada trazabilidad de los mismos. Guatemala, se ha convertido en un exportador de miel de abeja hacia la Unión Europea, Estados Unidos y Centroamérica, lo que ha hecho que muchos productores implementen mejoras en sus procesos productivos, incluso la aplicación de sistemas equivalentes al HACCP. Sin embargo, se está buscando que mediante el establecimiento de prácticas como son los registros de trazabilidad, estos mercados puedan mantenerse y a su vez, ampliar el volumen de exportación.

En Guatemala se han tenido eventos de contaminación de la miel y ha sido difícil poder rastrear el origen de dichos incidentes debido a la falta de registros de trazabilidad específicos. De acuerdo a los protocolos de los mercados destino, el producto contaminado ha sido destruido para evitar daños a la salud de los consumidores, pero no se ha podido identificar exactamente las unidades de producción (apiarios), ni los apicultores donde puedan corregirse las malas prácticas en el manejo de la miel, o se respeten los períodos de retiro después de la aplicación de un producto determinado.

El país cuenta con una normativa nacional mediante el Acuerdo Ministerial 169-2012, el cual orienta al registro del 100% de los apicultores con fines de trazabilidad y para aplicar distintos tipos de medidas sanitarias, que permita incrementar la inocuidad de la miel producida en el país. La implementación de un sistema electrónico para este fin será una herramienta indispensable para apoyar el cumplimiento de dicha normativa.

## **Results**

### ***Desarrollo de un sistema electrónico de trazabilidad***

Se diseñó e implementó en Guatemala el módulo de Trazabilidad Apícola en el sistema electrónico o Plataforma Nacional de Trazabilidad Agropecuaria, integrando todos los registros necesarios para la trazabilidad de la miel (incluida la movilización), desde las etapas de producción, cosecha, recepción en planta y conformación de lotes para la exportación o comercialización a nivel nacional. Así como los aspectos relacionados al seguimiento oficial de la inocuidad del mismo, tales como los procesos de toma de muestras, resultados de análisis y certificaciones.

Es importante resaltar que el desarrollo del sistema electrónico o Módulo de Trazabilidad Apícola ha sido integrado a la Plataforma o Sistema Regional de Trazabilidad Agropecuaria, Acuícola y Pesquera que el OIRSA pone a disposición de los países de la región, con el objetivo de ampliar el impacto en el sector apícola y contribuir a los procesos de armonización en la región. La adopción de estos mismos procesos de registro se encuentra ya en proceso de implementación en otros países como El Salvador y República Dominicana.

### ***Fortalecimiento de las capacidades de los apicultores sobre buenas prácticas de producción y manufactura***

Se ejecutó un plan de capacitación sobre buenas prácticas de producción apícola con la finalidad de apoyar la adopción de capacidades de los apicultores. Los aspectos abordados, además de los relacionados a las buenas prácticas apícolas, incluyeron la presentación y validación del sistema electrónico de trazabilidad en cada localidad. Asimismo, se elaboraron diferentes materiales de capacitación que incluyeron: el cuaderno del apicultor para apoyar la implementación de captura y registro de datos; el manual de buenas prácticas de producción apícola, el cual fue distribuido como material de consulta inmediata entre los grupos objetivo; así como un calendario apícola que incluyó aspectos técnicos relevantes en la producción apícola.

## **Recommendations**

### ***Plan de seguimiento y mejora continua***

Con el objetivo de brindar un seguimiento continuo a acciones y resultados generados con el proyecto, el MAGA, a través del Departamento de Inocuidad, ha dado continuidad a los procesos de registro y seguimiento de la adopción de los mismos con los apicultores, centros de acopio y plantas de envasado o procesamiento de la miel, con el acompañamiento técnico del OIRSA, quien ha incorporado el sistema electrónico en la Plataforma Regional de Trazabilidad y mantiene el equipo de desarrollo de la misma a disposición del país y de la región. Para ello, se ha incluido en el Plan Operativo de la Unidad Regional de Trazabilidad el soporte técnico permanente al MAGA y a los usuarios de manera remota en el uso cotidiano de la plataforma, así como de manera presencial en los eventos y acciones que lo requieren, lo cual incluye actividades con apicultores, cooperativas y plantas, trabajo directo con el MAGA, capacitación, asistencia y seguimiento a la implementación del Sistema de Trazabilidad Apícola.

### ***Ampliar la aplicación del sistema en la región***

El nivel de replicabilidad del Sistema es totalmente factible dado que el mismo se ha desarrollado sobre la base del Estándar Regional de Trazabilidad Apícola, el cual se ha consensuado y armonizado en todos los países de la región. En este sentido,

en la actualidad el proyecto ha iniciado los procesos de réplica y adopción en dos países de la región de intervención del OIRSA: El Salvador y República Dominicana, quienes han completado la instalación de la Plataforma Regional, el Módulo de Trazabilidad Apícola e iniciando los procesos de registro de apicultores. Nicaragua, a su vez, se encuentra en proceso de implementación de la Plataforma, lo cual permitirá que una vez finalizado, se ponga a disposición del país el Módulo específico de Trazabilidad Apícola.