MEJORANDO EL ACCESO AL MERCADO A PEQUEÑOS APICULTORES A TRAVÉS DEL APRENDIZAJE

ESTUDIO DE CASO

BID | LAB

FOCAPIS
AVANZA APICULTOR

swisscontact

CRÉDITOS

Autores:

Este documento ha sido elaborado por Swisscontact y su publicación financiada por el Proyecto FOCAPIS BID FOMIN Swisscontact “Mejora del acceso a mercados globales y al financiamiento para pequeños apicultores” ATN/ME-15243-RG. Cualquier reproducción total o parcial deberá ser autorizada por Swisscontact.

Colaboradora técnica:

Xenia Ortiz

Diseño y revisión:

Saúl Díaz
Walter Flores
Eunice Martínez
Pedro Vargas
Carlos Andrade

Para mayor información dirigirse a:

Proyecto FOCAPIS Swisscontact
Residencial Escalonia y calle Escalonia, casa 14-E, Colonia Escalón,
San Salvador, El Salvador.
Teléfono: (503) 2262-0680
www.swisscontact.org/americacentral

Aclaración:

En el presente manual se utiliza lenguaje incluyente, mediante la incorporación de términos y conceptos neutros que incluyan a hombres y mujeres.
También evita generalización del masculino para situaciones o actividades donde aparecen mujeres y hombres.

CONTENIDO

Resumen Ejecutivo 4

Introducción 5

1. La Situación Inicial 6

2. El Fortalecimiento de los procesos de formación apícola a través del Proyecto FOCAPIS 7

2.1 La creación de alianzas: estrategia de sostenibilidad y articulación sectorial 7

2.2 El establecimiento de condiciones para desarrollar los procesos de formación 9

2.3 El desarrollo de los procesos de formación 12

2.4 La inclusión del componente empresarial en los procesos de aprendizaje 15

3. La situación actual: Los principales resultados del proceso de formación 17

4. Las buenas prácticas 20

5. Los principales retos en torno al proceso de formación del sector apícola 21

6. Las lecciones aprendidas 22

7. Conclusiones 24

Fuentes Consultadas 26

Resumen ejecutivo

Esta publicación describe los resultados del proceso de formación desarrollado en Nicaragua a través de la implementación del "Curso sobre Apicultura Tropical con Énfasis en Buenas Prácticas Apícolas (BPA)". El curso se desarrolló en el marco del proyecto Mejora del Acceso a Mercados Globales y al Financiamiento para los Pequeños Apicultores, mejor conocido como Fomento de la Competitividad para una Apicultura Sostenible (FOCAPIS). El proyecto fue ejecutado por Swisscontact y cofinanciado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN).

La cobertura del proyecto fue a nivel nacional desarrollando cursos en 11 departamentos y 56 municipios del país donde está presente la actividad apícola. Los contenidos incorporaron temas claves como: manejo básico de la colmena, nutrición y sanidad apícola, con el tema transversal de cambio climático enfocado a la aplicación de las BPA´s. El programa se enfocó en fomentar la aplicación de nuevas prácticas o tecnologías orientadas al mejoramiento del rendimiento productivo tales como: cambio de reinas, alimentación artificial, control de plagas y enfermedades, trashumancia, entre otras.

FOCAPIS logró institucionalizar la currícula con enfoque en las Buenas Prácticas Apícolas (BPA´s), apoyó la acreditación del centro de formación Asociación Productores Nacionales de la Miel (PRONAMIEL) como centro de formación privado para impartir los cursos apícolas contribuyendo en la ampliación de la oferta técnica en el sector apícola. Además, el programa de formación apícola desarrollado por el proyecto motivó al Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) a elaborar una currícula a nivel de técnico medio, la cual está en proceso de implementación de su fase piloto.

El proyecto capacitó a un total de 638 personas entre apicultores y técnicos provenientes de instituciones aliadas. Del total de participantes, el 30% fueron mujeres y el 42% fueron jóvenes. Las capacitaciones para los técnicos de instituciones aliadas tuvieron el objetivo de formar recurso humano que pudiera realizar réplicas del curso, brindar asistencia técnica y acompañamiento en sus territorios a productores atendidos por sus respectivas organizaciones.

Actualmente el 87% de los apicultores capacitados por el proyecto FOCAPIS en Nicaragua han aplicado al menos una BPA. En la producción se registró un incremento de 401% pasando de 129.4 kg a 648. 8 kg, así como el incremento en un 111% en la productividad al pasar de 12.9 kg a 27.3 kg por colmena.

Introducción

El proyecto FOCAPIS inició en el año 2016 a partir de la experiencia desarrollada por Swisscontact con el proyecto regional Swisscontact FOMIN BID, ATN/ME-11454-RG, ejecutado en el período 2009-2013 en Nicaragua y Honduras.

En el proceso de ejecución del proyecto antes mencionado, Swisscontact identificó la necesidad de seguir fortaleciendo al sector apícola de Nicaragua implementando el enfoque de cadena de valor y de negocios inclusivos para superar las brechas identificadas en el sector (acceso a financiamiento, débil gestión empresarial y nivel organizacional, entre otros) de acuerdo al estudio realizado por la Universidad de DUKE[1] en diciembre 2012. Así surgió el proyecto FOCAPIS con el objetivo de mejorar el acceso de los pequeños apicultores a mercados de mayor valor fortaleciendo varios eslabones de la cadena apícola a través de cuatro áreas de intervención: 1) productividad, 2) gestión de calidad, 3) fortalecimiento organizacional y empresarial, 4) espacios de diálogo.

Dentro del componente de fortalecimiento de los pequeños productores, cooperativas y asociaciones de productores, FOCAPIS incluyó la realización del Programa de Formación para Productores de Base en Nicaragua a través del curso de habilitación acreditado por el Instituto Nacional Tecnológico, (INATEC) sobre "Apicultura Tropical con énfasis en Buenas Prácticas Apícolas (BPA´s)". La base para el diseño de la currícula apícola fue el programa de formación de formadores desarrollado en Nicaragua en los años 2009-2013 con recursos del BID FOMIN. El documento sirvió de insumo para la elaboración de la currícula implementada en el marco del proyecto FOCAPIS. Esta currícula priorizó el desarrollo de contenidos centrados en las buenas prácticas apícolas y el cambio climático tomando como referencia la demanda del sector.

Para la implementación del programa de formación, el proyecto consideró la estrategia de creación de alianzas como una buena práctica que permitió ampliar la cobertura y alcance de la intervención promoviendo la participación de las instituciones en los territorios, facilitando la apropiación de las acciones por parte de las mismas y su contribución a la sostenibilidad. Por otra parte, la creación del Comité de Gestión del Proyecto fue clave para lograr la participación articulada de las instituciones aliadas durante la ejecución y seguimiento del programa de formación.

Desde la perspectiva de los beneficiarios, socios, aliados y ejecutores, el proyecto FOCAPIS fue exitoso porque ha dejado huella en el sector apícola de Nicaragua. A continuación, se describe cómo el programa de formación deFOCAPIS ha contribuido a mejorar la productividad, la calidad y el acceso a mercados mejorando así las condiciones de vida de sus beneficiarios.

1. Sistematización realizada por Penny Bamber y Karina Fernández-Stark Diciembre 2012.

1. La Situación Inicial

Graduación de profesionales Técnicos a traves del diplomado apícola realizado por la UNAN, León, 2010. Proyecto Regional Swisscontact FOMIN BID ATN/ME 11454-RG ejecutado en Nicaragua y Honduras y por el programa PYMERURAL

Al comienzo del proyecto los proveedores de equipos apícolas, los pequeños apicultores y sus organizaciones presentaban algunas limitaciones que les impedían ser competitivos a nivel nacional e internacional. El coordinador de FOCAPIS en Nicaragua, Pedro Vargas, describe la situación encontrada en la oferta de servicios educativos dirigidos al sector apícola al inicio del proyecto.

a) El sector apícola nicaragüense adolecía de programas de formación apícola acreditados por la institución competente, el INATEC. Además, no existían centros de formación apícola privados para brindar servicios de formación técnica en apicultura.

b) El sector apícola de Nicaragua estaba creciendo, por lo que existía una demanda de formación técnica por parte de los productores.

c) En el país los productores apícolas presentaban un bajo nivel tecnológico y poco conocimiento sobre la aplicación de las BPA como resultado de la poca oferta técnica para el sector apícola.

d) En Nicaragua ya existían algunas condiciones orientadas a mejorar la oferta formativa para el sector apícola. Por ejemplo, ya se tenía un programa de formación de formadores diseñado, ya había profesionales, técnicos y productores líderes formados a través del diplomado desarrollado por el proyecto regional Swisscontact FOMIN BID, ATN/ME-11454-RG ejecutado en el período 2009-2013 en Nicaragua y Honduras, y también por el programa PYMERURAL.

e) Los cursos dirigidos al sector apícola no estaban certificados por el INATEC. Por este motivo los participantes no tenían un documento que pudiera evidenciar y respaldar los conocimientos y las competencias técnicas adquiridas en los cursos para la prestación de servicios u optar a fuentes de trabajos en el sector.

Todos los factores descritos anteriormente, limitaban el crecimiento del sector apícola en Nicaragua.

2. El Fortalecimiento de los procesos de formación apícola a través del Proyecto FOCAPIS

2.1 La creación de alianzas: estrategia de sostenibilidad y articulación sectorial

El proyecto FOCAPIS inició creando alianzas a nivel nacional en Nicaragua como una estrategia para articular recursos y dejar capacidades instaladas en los territorios y así darles sostenibilidad a las intervenciones del proyecto.

Durante la ejecución del proyecto binacional Honduras – Nicaragua, ATN/ME-11454-RG en el periodo 2009 – 2013, Swisscontact capitalizó el conocimiento, la experiencia y los contactos obtenidos en el sector apícola. Esta situación facilitó la creación de alianzas porque la institución gozaba de la confianza y la credibilidad del sector apícola por su trabajo previamente desarrollado en el sector.

La participación de los actores de la cadena apícola en el diseño del proyecto FOCAPIS y en la priorización de sus necesidades fue clave para configurar un escenario favorable para el establecimiento de alianzas, porque las instituciones se identificaron con los objetivos, resultados y productos definidos en el proyecto. Así lo confirma Fabricio Mendoza, miembro de la Comisión Nacional Apícola de Nicaragua

(CNAN): "Nosotros habíamos solicitado la certificación del conocimiento. Anteriormente se había hecho un trabajo con Swisscontact de formación de apicultores, pero no se cubrió toda la demanda. Entonces se planteó trabajar el tema de formación y eso ha sido muy importante porque hoy en día superamos los mil apicultores certificados en uenas prácticas apícolas".

Las alianzas establecidas se formalizaron a través de convenios, donde se definieron claramente los compromisos de las partes durante el proyecto. A partir de la articulación de las alianzas se creó el Comité de Gestión, una estructura, cuya misión fue la orientación estratégica de las actividades del proyecto y la aprobación de las estrategias a desarrollar por la Unidad de Ejecución del Proyecto (UEP).

El Comité de Gestión estuvo integrado por la Comisión Nacional Apícola de Nicaragua (CNAN), la Asociación Productores Nacionales de la Miel (PRONAMIEL), el Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA), un representante de la empresa ancla (APIDOSA) y el coordinador del proyecto FOCAPIS en Nicaragua en representación de Swisscontact. Este comité organizó y canalizó la participación de los actores de la cadena apícola en los territorios facilitando el desarrollo del proyecto, convirtiéndose así en una estructura clave para articular los intereses de los actores en los territorios entorno al objetivo de desarrollar el proyecto FOCAPIS para fortalecer al sector apícola.

Desde la perspectiva del coordinador del proyecto FOCAPIS en Nicaragua, Pedro Vargas, "el establecimiento de alianzas fue una estrategia clave para el éxito del proyecto, porque permitió la complementariedad y la articulación de recursos, lo cual permitió tener un mayor alcance e impacto de las intervenciones, así como generar condiciones para la sostenibilidad de las acciones, ya que los participantes se apropian de algunas actividades, y una vez que termina el proyecto continuarán dándole seguimiento".

2.2 El establecimiento de condiciones para desarrollar los procesos de formación

El Programa de Formación para Productores de Base "Apicultura Tropical con Énfasis en Buenas Prácticas Apícolas (BPA´s)", realizado en el marco del proyecto FOCAPIS, marcó un hito en la institucionalización de la formación apícola de Nicaragua al lograr la inclusión de la currícula apícola (curso de habilitación) en la oferta educativa del Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), la acreditación de PRONAMIEL como centro de formación privado para impartir los cursos apícolas, la certificación de los participantes que aprobaron el curso y la articulación del sector apícola en torno a los procesos de formación.

FOCAPIS apoyó a PRONAMIEL en la gestión de acreditación como centro de formación privado ante el Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) para impartir el curso de Apicultura Tropical con Énfasis en BPA[2]. El objetivo de esta acción fue fortalecer a una institución estratégica del sector apícola para dejar instaladas capacidades que permitieran replicar los cursos una vez que el proyecto finalizara.

La base para el diseño de la currícula apícola fue el programa de formación de formadores desarrollado en Nicaragua en los años 2009-2013 con recursos del BID FOMIN. La currícula apícola fue elaborada por Swisscontact y su contenido actualizado en el 2016. Este documento fue revisado por el INATEC. PRONAMIEL seleccionó a los facilitadores de los cursos de formación en coordinación con el equipo técnico del proyecto FOCAPIS, los cuales fueron capacitados por el INATEC en técnicas de extensión, facilitación y educación de adultos (curso de inducción metodológica) con el fin de propiciar la transferencia de conocimientos. Actualmente estos facilitadores forman parte de una red de profesionales y técnicos, de los cuales PRONAMIEL e INATEC pueden disponer para los cursos de apicultura.[3]

2. El INATEC es la institución rectora de la formación técnica nacional. En el proceso de formación del Proyecto FOCAPIS, el INATEC acreditó a PRONAMIEL como centro privado de formación en apicultura, certificó a los técnicos y apicultores habilitando a los graduados del curso como facilitadores. El INATEC dio seguimiento a los cursos para verificar la aplicación metodológica y calidad del proceso de formación. Finalmente entregaba los certificados a los participantes graduados.

3. Algunos de los participantes en el diseño de la currícula fueron los representantes del gremio de apicultores, la Comisión Nacional Apícola de Nicaragua (CNAN), Instituciones del Estado (DGPSA ahora IPSA), Universidades como la (UNAN, León), exportadores, técnicos apícolas, expertos y funcionarios del INATEC.

El área de cobertura 11 (13) departamentos y 54 (153) municipios.

1

Territorios de intervención del proyecto donde se desarrollaron cursos de formación apícola.

Según Javier Ayala, especialista apícola del proyecto FOCAPIS, la formación es un proceso acumulativo, y para ejemplarizar esta premisa, él señala que la currícula actual validada por el INATEC es fruto de un proceso que inició con el programa PYMERURAL. "El proceso de diseño de la currícula se desarrolló con apoyo del programa PYMERURAL y fue un trabajo articulado con las organizaciones gremiales, instituciones del estado como INATEC y DGPSA (ahora IPSA), el equipo de PYMERURAL y PRONAMIEL, academia, exportadoras, expertos, e incluso algunos de los facilitadores de los cursos actuales también participaron en la elaboración de la currícula", considera Ayala.

Por su parte, el proyecto binacional Honduras – Nicaragua facilitó el proceso de formación de la red de facilitadores (técnicos) a través de diplomados apícolas desarrollados durante el período 2010-2012, durante el cual se logró formar aproximadamente 50 técnicos apícolas.

La metodología de enseñanza aprendizaje implementada en los cursos de formación realizados por FOCAPIS estuvo orientada en atender a los pequeños y medianos apicultores. Los cursos se desarrollaron bajo la modalidad de "cursos móviles"[4], lo cual permitió acercar los servicios de formación a los pequeños apicultores. Así mismo la definición de los días para la realización de los cursos se hizo con base en la conveniencia y la disponibilidad de tiempo de los productores y sus organizaciones, garantizando de esta manera la permanencia de los participantes y la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje. El material didáctico se diseñó con lenguaje sencillo y con ilustraciones que facilitaran la comprensión de los contenidos. El desarrollo de los cursos de formación apícola con la metodología "aprender haciendo" implicó el establecimiento de apiarios modelos en los departamentos de León, Granada y Jinotega con el objetivo de facilitar las sesiones prácticas.

El proceso de selección de los beneficiarios del proyecto fue articulado y participativo entre el equipo técnico y el Comité de Gestión. El comité definió los criterios de selección, las organizaciones de base realizaron la postulación

4. Consiste en realizar los cursos de formación en las sedes o zonas donde radican los apicultores.

de candidatos a participar en el proceso de formación apícola, luego el comité evaluó los perfiles de los candidatos para hacer la selección del grupo beneficiario. A continuación, se presentan los criterios de selección tomados como referencia en el proceso de selección.

Desde la perspectiva de los aliados y los beneficiarios de los cursos, el proceso de selección fue un proceso participativo que fomentó el trabajo conjunto de actores nacionales y territoriales en todo el proceso: desde el diseño de los criterios de selección, pasando por la convocatoria hasta la selección de candidatos.

Criterios de selección de productores para participar en los cursos de formación

- Apicultor con al menos un año de experiencia.
- Contar con al menos cinco colmenas en producción.
- Estar dispuesto (a) a participar en todos los eventos de formación facilitados por el proyecto.
- Se le dará prioridad la participación de mujeres y jóvenes apicultores/as.
- Estar dispuesto a asumir su traslado al lugar de las capacitaciones.
- Tener la voluntad de adoptar, invertir y multiplicar tecnologías apropiadas (BPA) transferidas por el proyecto.
- Estar dispuesto a brindar información apícola en el ámbito productivo y comercial al gremio apícola y al proyecto.
- Se valorará la vinculación con los gremios nacionales CNAN y PRONAMIEL.
- Apicultores no deben haber participado en los cursos de formación desarrollados por el programa PYMERURAL avalados por INATEC.

La selección de los facilitadores también se hizo con base a los criterios definidos previamente

como: ser técnicos con experiencia en el sector, pertenecer a la red de facilitadores de PRONAMIEL y haber recibido el curso de inducción metodológica impartido por INATEC para facilitadores y extensionistas.

Adicionalmente, a la hora de asignar a un facilitador a un territorio, se valoró el conocimiento y la experiencia que éste tenía en la zona de intervención para garantizar que el docente pudiera facilitar la adopción de buenas prácticas apícolas (BPA´s) y el uso de materiales e insumos locales.

FOCAPIS estableció condiciones para desarrollar procesos de formación que pudieran replicarse aun cuando el proyecto finalizara. Por ejemplo, se consideró clave la participación de técnicos y promotores de los aliados en los cursos de formación, así como la identificación de aliados con experiencia y disponibilidad de infraestructura para desarrollar los cursos de formación como el caso de IBRA – Somotillo, PRONAMIEL, PRODECOOP, INPRHU, entre otros.

2.3 El desarrollo de los procesos de formación

El proceso de formación se realizó bajo la modalidad de cursos móviles con el objetivo de acercar los servicios de formación a los apicultores que se encuentran en zonas alejadas y se tomó como referencia la currícula validada por el INATEC que se centró en desarrollar tres módulos que incluyeron: manejo básico de la colmena, sanidad y nutrición apícola.

Los cursos combinaron sesiones teóricas y prácticas. Cada módulo del curso tenía su día de campo para poner en práctica lo aprendido y durante las sesiones prácticas se hacía uso de materiales locales o de fácil acceso para agilizar la adopción de nuevas tecnologías en el manejo de los apiarios. Las sesiones prácticas en su gran mayoría se realizaban en los apiarios modelos establecidos por el proyecto FOCAPIS o en las unidades productivas de los apicultores. Al inicio y al final del curso se realizaba una evaluación para definir el grado de conocimiento y aprendizajes adquirido por los participantes.

Otro elemento que contribuyó a reforzar los contenidos de los cursos fueron las giras de intercambio de experiencias que sirvieron para conocer otras nuevas prácticas o tecnologías sobre el manejo apícola. El coordinador del proyecto, Pedro Vargas señala que "los intercambios de experiencias permiten tener una visión más amplia de la apicultura, no sólo reducida a la producción de miel, sino también a la explotación de otros productos de la colmena como cera, polen, propóleo, jalea real, así como el desarrollo de subproductos. Y sobre todo los intercambios de experiencia han permitido visualizar la importancia

de tener una visión empresarial clara para desarrollar los negocios". (Vargas, 2018).

El diseño de la currícula sobresale por su funcionalidad para procesos de enseñanza aprendizaje basados en la metodología experiencial que prioriza la práctica "aprender haciendo". El material didáctico recurre a la utilización de ilustraciones a color y un lenguaje sencillo que incentivan a los participantes al uso del material didáctico como recurso de apoyo en la actividad apícola cotidiana. Este material forma parte de los recursos didácticos con los que cuenta actualmente el centro de formación de PRONAMIEL y también sirvió de base para elaborar la currícula apícola de técnico medio superior del INATEC, e inclusive sirvieron de insumos para desarrollar los procesos de formación en El Salvador. FOCAPIS también participó en la elaboración de esta nueva currícula de técnico medio en apicultura impartido por el INATEC.

La Asociación Productores Nacionales de la Miel (PRONAMIEL) estuvo presente en el proceso de enseñanza aprendizaje facilitando la coordinación territorial para desarrollar los cursos móviles a nivel nacional dando seguimiento a los procesos de formación. Los cursos de formación se desarrollaron bajo la sombrilla de PRONAMIEL, el cual fue acreditado ante el INATEC para desarrollar dichos cursos.

Arlyn García, de la American Nicaragua Foundation (ANF), menciona que el programa de formación del proyecto FOCAPIS tuvo entre sus valores agregados la certificación de los participantes por parte del INATEC y la carnetización de los apicultores a través del Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA). (Garcia, 2018)

Varios de los participantes mencionaron que la certificación por parte del INATEC fue uno de los principales atractivos para participar en el proceso de formación, porque la certificación le daba validez al conocimiento adquirido. Sin embargo, algunos apicultores reconocen que, durante las sesiones prácticas de los cursos y las actividades de intercambio de experiencia, la prioridad ya no fue obtener la certificación, sino aplicar los conocimientos en sus propias colmenas para obtener mejores resultados y fue así como gradualmente se empezaron a aplicar las buenas prácticas apícolas.

Ramón Beltrán, del Instituto de Promoción Humana (INPRHU), recuerda que antes los apicultores tenían muchas pérdidas de colmenas, pero a partir de los cursos los apicultores se han apropiado de nuevas tecnologías que les han permitido reducir las pérdidas de colmenas e incrementar su producción. A manera de ejemplo, Ramón enumera algunas de las nuevas tecnologías que los apicultores ya están aplicando: "actualmente los productores están invirtiendo en elaborar tortas proteicas, jarabes, manejo de plagas y división de colmenas". (Beltrán, 2018)

La formación apícola: oportunidad para generar ingresos en las mujeres de las Mariítas, Somotillo

Francisco García, coordinador del componente de formación para Fe y Alegría, una de las instituciones aliadas del proyecto, señala que el proceso de formación apícola desarrollado en el Instituto Básico Agropecuario (IBRA – Las Mariítas) generó varios cambios en la Comunidad de las Mariítas, Municipio de Somotillo, departamento de Chinandega, un sitio de difícil acceso.

El representante de esta institución aliada relata que a nivel productivo ha observado algunos cambios entre los que resaltan: la miel se ha convertido en una opción que diversifica las fuentes de ingresos familiares, hay un mejor manejo apícola, una mayor producción de miel y la escuela se ha convertido en un centro de acopio y de comercialización de la miel que ahí se produce.

A nivel ambiental, Francisco señala que se han mejorado las condiciones del entorno para gestionar aspectos relacionados con el cambio climático y el manejo de las colmenas. Varios investigadores plantean que el polinizador más eficaz y numeroso de los insectos es la abeja y representa entre el 73 y el 88% de la polinización por insectos. (Duttmann, 2013).

Francisco menciona que el curso ha facilitado la vinculación entre el centro educativo y PRONAMIEL porque en este caso la institución educativa funciona como centro de formación, centro de acopio y venta de miel. (García, 2018). “La formación apícola: oportunidad para generar ingresos en las mujeres de las Mariítas, Somotillo”.

Según Francisco, hay cambios también a nivel personal, empezando por romper el paradigma que las mujeres sólo se dedican a las tareas del hogar. Desde su perspectiva, el curso les dio a estas mujeres la oportunidad de vivir la experiencia que las mujeres pueden formarse y contribuir a la economía familiar y esto ha llevado también a que los hombres reconozcan el trabajo de las mujeres y que haya una mayor articulación entre las familias.

Finalmente, Francisco menciona que el curso ha facilitado la vinculación entre el centro educativo y PRONAMIEL porque en este caso la institución educativa funciona como centro de formación, centro de acopio y venta de miel. (García, 2018).

Ángel Pérez, un joven apicultor de Somoto explica que con el curso aprendió la importancia de mantener a los apiarios fuera de elementos contaminantes para mejorar la calidad de miel. Por eso, él señala que desde que recibió las capacitaciones algunas prácticas que él implementa son: “mantener los apiarios alejados de cualquier foco de contaminación como basureros, porquerizas, queseras artesanales, aguas contaminadas, etc.”. Manifestó además, que en su apiario implementa otras prácticas como: uso de equipo de acero inoxidable, reposición de material inerte, alimentación artificial y control sanitario, lo que le ha permitido incrementar el número de colmenas, aumentar los volúmenes de miel y mejorar la calidad. (Pérez, 2018)

Javier Ayala, técnico de Swisscontact, confirma que los procesos de formación han derivado en mejores resultados. “El productor que se apropió de los conocimientos refleja también un incremento en su producción y en sus ingresos”. (Ayala, 2018).

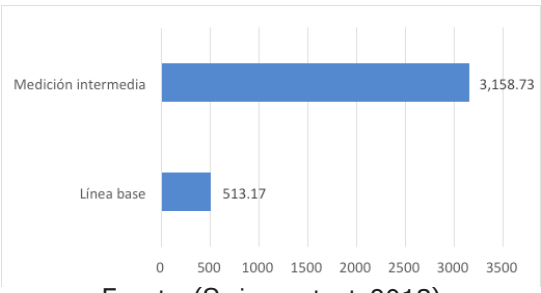
Fuente: (Swisscontact, 2018)

Los apicultores relacionan el incremento en el número de colmenas a varios factores, entre ellos el cambio de prácticas relacionadas con: división o multiplicación de colmenas, control de plagas y enfermedades de las abejas, elaboración de nuevas fórmulas para la alimentación, realizar trashumancia, cambio de reina, cambio de panales viejos y el uso de materiales estandarizados, etc.

Fabricio Mendoza, presidente de la Comisión Nacional Apícola de Nicaragua, CNAN señala que a partir de los cursos también se ha logrado observar mayor eficiencia en la producción, porque antes el promedio de producción era de 25 kilos por colmena al año y hoy subió aproximadamente a unos 35 kg/colmena. Además, hay otro elemento fundamental, la miel tiene mayor aceptación tanto en el mercado local como externo, debido a que su calidad ha mejorado, y por lo tanto, las ventas también han incrementado. A continuación, se presentan los resultados de las ventas realizadas en dos momentos diferentes, al iniciar el proyecto y al finalizarlo.

Gráfica 1. Ventas promedio reportadas por los apicultores

En dólares estadounidenses



Fuente: (Swisscontact, 2018)

A pesar de los resultados positivos derivados de la adopción de nuevas tecnologías por parte de algunos apicultores, hay otros apicultores que expresan tener dificultades para adoptar las nuevas tecnologías, debido a: la falta de recursos para comprar equipos apícolas de calidad y no disponer de las condiciones adecuadas para la extracción de miel que garanticen su inocuidad. (Picado, 2018).

A nivel de proceso, entre las principales limitantes experimentadas durante los cursos fue la dificultad para leer y escribir de algunos apicultores. Esta situación les dificultaba la fluidez en el proceso de aprendizaje en las sesiones teóricas y en la realización de la prueba escrita. Esta limitante implicó una mayor dedicación de tiempo por parte del facilitador para atender a este grupo de personas.

2.4 La inclusión del componente empresarial en los procesos de aprendizaje

La educación financiera fue un proceso de formación complementaria a los cursos de formación apícola desarrollados por PRONAMIEL e INATEC.

El proyecto FOCAPIS partió de la premisa que la visión empresarial en los apicultores y sus organizaciones es un elemento clave para desarrollar negocios rentables a partir de la producción de miel, así lo afirma Danilo Plata, facilitador de los cursos de formación desarrollados por el Proyecto FOCAPIS., “Los productores no solo necesitan la formación técnica, se requiere también fortalecer el tema empresarial” (Plata, 2018).

Durante los cursos, se abordaron contenidos y herramientas metodológicas que les permitieran a los apicultores desarrollar sus ideas de negocios y mejorar la gestión en aquellos emprendimientos que estuviesen en marcha. Los contenidos de los cursos desarrollados incorporaron temáticas como: costeo de la

producción, cultura del ahorro, el plan de inversión, elaboración de presupuesto, manejo del crédito, registros de producción y formas cómo determinar los márgenes de utilidad.

Ruth Martínez, una de las mujeres productoras de miel que recién se inicia en esta actividad relata que, además de aprender a aplicar las BPA, también aprendió a llevar los gastos de la producción. (Martínez, 2018).

Nelson Federico Fley, refuerza la premisa de que es importante producir, pero también es importante saber hacer negocios. Este apicultor

señala que el curso de educación financiera del proyecto le sirvió para aprender a hacer el presupuesto apícola, tomar nota de los gastos y ahorrar. Desde su perspectiva, “no se puede tener visión empresarial sin ahorrar”. (Fley, 2018).

Milton Guzmán, un productor de miel del municipio de Nagarote, departamento de León, recuerda que inició su emprendimiento con una colmena y actualmente ya tiene 120. Desde su perspectiva, el curso le ha motivado a tener una visión empresarial orientada a “crecer, ser auto sostenible y consolidar la empresa”. La expectativa de Milton a cinco años es incrementar el número de colmenas a 300 o 500. (Guzmán, 2018).

El desarrollo de la visión empresarial es un proceso continuo, el proyecto FOCAPIS asumió el reto de incluir en el proceso de enseñanza aprendizaje el fomento de la visión empresarial. El incremento en las ventas evidencia avances, no solo en la producción, sino también en la administración de los recursos que hacen los apicultores porque les permite proyectar su negocio más allá del corto plazo, planificando su inversión, ahorro y gastos.

3. La situación actual: los principales resultados del proceso de formación

Fuente: (Swisscontact, 2018)

Todas las personas entrevistadas coinciden en afirmar que están satisfechos con el proceso de formación desarrollado por el proyecto FOCAPIS. Las instituciones aliadas resaltan la visión de Swisscontact por apostarle a fortalecer las capacidades y competencias del sector apícola articulando al sector entorno al enfoque de cadena.

El desarrollo del proceso de formación como un todo fortaleció la articulación interinstitucional entre los miembros del sector apícola, tal y como lo confirma Fabricio Mendoza, de la Comisión Nacional Apícola de Nicaragua (CNAN), al señalar que el trabajo realizado en el marco del proyecto fortaleció "el intercambio entre organizaciones líderes con organizaciones que no se tenía contacto". (Mendoza, 2018).

Algunas instituciones aliadas como HEIFER, INPRHU, Fe y Alegría y ANF, además de aportar recursos financieros para becar a los productores, también fueron capaces de realizar un segundo curso asumiendo la mayoría de los costos. Según el coordinador del proyecto FOCAPIS en Nicaragua, "el establecimiento de alianzas permitió ampliar el número de productores capacitados, de 480 que era la meta del proyecto a 638 formados al finalizar el proyecto." (Vargas, 2018). A continuación se presentan los principales resultados del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollado por FOCAPIS.

638
apicultores capacitados

30%
de personas capacitadas son mujeres

42%
de participantes en los cursos son jóvenes

Gráfica 2. Cantidad de Apicultores capacitados por el Proyecto FOCAPIS en Nicaragua

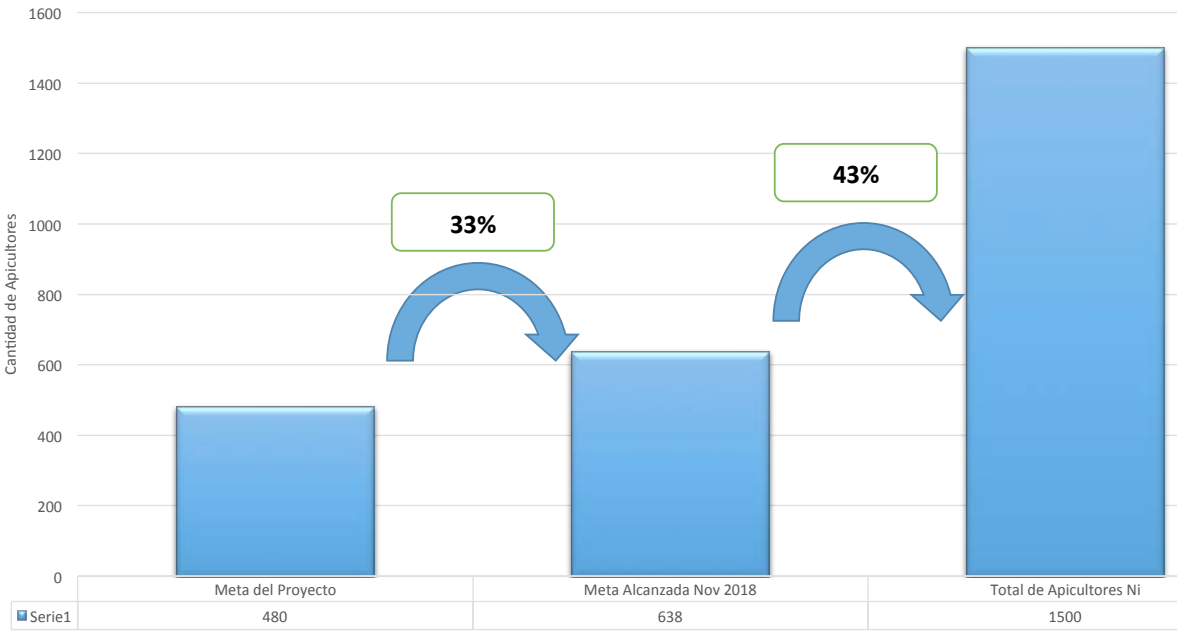


Diagrama 1: Principales resultados de la formación en el área de producción

1. Acreditación y certificación del curso "Apicultura Tropical con énfasis en Buenas Prácticas Apícolas (BPA)" por parte del INATEC.
2. Acreditación de PRONAMIEL como centro de formación privado para impartir los cursos apícolas.
3. Conformada Red de Facilitadores para impartir los cursos de formación apícola.
4. Capacitación de técnicos y promotores de instituciones aliadas para brindar asistencia técnica a productores socios.
5. El establecimiento de apiarios modelo en diferentes puntos del país (4 apiarios).
6. Capacitación de 638 apicultores a nivel nacional de los cuales el 42% son jóvenes.
7. 30% de las personas capacitadas fueron mujeres.
8. El programa de formación apícola desarrollado por el proyecto motivo al INATEC a elaborar una currícula a nivel de técnico medio que está en proceso de implementación de la fase piloto.

Además el proceso de formación contribuyó a:

- Aumento de la producción, productividad y número de colmena.
- Mejoramiento de la calidad de la miel.
- Incremento en los ingresos de los beneficiarios.

4. Las buenas prácticas

- El establecimiento de alianzas con instituciones a nivel territorial para la sostenibilidad de los servicios impulsados por el proyecto fue una buena práctica identificada por diversas instituciones, porque permitió ampliar la cobertura de los beneficiarios y los resultados obtenidos.
- La participación de actores claves del sector apícola en todo el proceso de formación a través del Comité de Gestión demostró interés y compromiso con la ejecución y el seguimiento de las acciones en el territorio, y esto a su vez fortaleció la articulación interna del sector.
- El proyecto FOCAPIS evidenció que el proceso de enseñanza aprendizaje basado en las competencias facilitó la puesta en práctica de los conocimientos y obtener resultados a corto plazo. Los apicultores afirmaron que la modalidad “aprender haciendo” les facilitó el aprendizaje y con ello la puesta en práctica de las BPA, porque lo hacían primero en las sesiones de clase. Por lo tanto, puede considerarse que la definición del modelo de enseñanza aprendizaje es una buena práctica porque responde a las características y demandas del sector.
- La currícula que se desarrolló, fomenta la aplicación de BPA´s como condición básica para mejorar el manejo de las colmenas. Y esto es una buena práctica porque fomenta la calidad en la producción.
- Las instituciones aliadas y los participantes en los cursos sostienen que la currícula es innovadora porque incluye contenidos sobre el manejo apícola en contextos de cambio climático. Esta fue una buena práctica porque desde la perspectiva de los participantes en los cursos, aprendieron algunas técnicas para mitigar algunos factores del cambio climático a partir de sus prácticas.
- El Proyecto FOCAPIS estableció un apiario modelo en la empresa ancla con el objetivo de promover los contactos con potenciales proveedores. Esta estrategia es una buena práctica porque facilita la vinculación entre proveedores y comercializadores.
- Desde la perspectiva de ejecutores, instituciones aliadas y beneficiarios, la selección de personal con experiencia en el sector y con conocimiento de los territorios fue una buena práctica, porque facilitó las intervenciones, incluyendo los procesos de formación. Varias de las personas participantes en los cursos resaltaron el conocimiento que los facilitadores tenían tanto de los contenidos como del territorio donde estaban desarrollando las prácticas.
- El proyecto FOCAPIS promovió la inclusión de mujeres y jóvenes en los cursos de formación; en primer caso para romper el paradigma que la mujer no participa en la actividad apícola y menos en la parte de producción. Y en el segundo caso para incentivar el relevo generacional. Esta estrategia se considera una buena práctica porque genera oportunidades para que tanto mujeres como jóvenes mejoren el acceso que tienen a actividades remuneradas en el sector apícola.

5. Los principales retos en torno al proceso de formación del sector apícola

- Implementar la currícula apícola a nivel de técnico medio a nivel nacional a través del INATEC.
- Diseñar cursos complementarios o de especialización donde se pueda profundizar algunos contenidos como el de crianza de reinas, reproducción de colmenas, sanidad apícola, diversificación de productos de la colmena, buenas prácticas de manufactura, exportaciones, etc.
- Lograr la sostenibilidad del centro de formación de PRONAMIEL ofreciendo cursos de formación a productores que no tuvieron acceso al proyecto.
- Que personal técnico de las organizaciones aliadas del proyecto, que participaron en el programa de formación, garanticen acompañamiento técnico a los apicultores al finalizar el proyecto.
- Que los apicultores apliquen de manera sistemática las BPA´s en sus unidades productivas y que compartan con otros apicultores el conocimiento adquirido en el programa de formación.
- Que los apiarios modelos sigan facilitando el proceso de transferencia de tecnologías a los apicultores a través de giras de intercambio de experiencias.
- Promover la formación técnica especializada a nuevos profesionales a través de estudios de post grados implementados en alianza con la academia.

6. Las lecciones aprendidas

- El proceso de diseño de la currícula fue participativo e incluyente integrando a los diversos actores de la cadena apícola. Esta perspectiva de conjunto facilitó el compromiso de las instituciones participantes para ejecutar y dar seguimiento a las acciones en los territorios porque se identificaron con los objetivos, compartieron intereses y por lo tanto también comprometieron recursos para cumplir y ampliar los resultados.

- El Comité de Gestión jugó un rol estratégico asesorando al equipo técnico en la implementación de las actividades del proyecto. En este comité participaban representantes del gremio de apicultores, de la Comisión Nacional Apícola de Nicaragua (CNAN), Asociación Productores Nacionales de la Miel (PRONAMIEL), Empresa Ancla, entidad reguladora del sector público (IPSA) y personal técnico del proyecto.

- La inclusión del componente empresarial como elemento complementario a la capacitación técnica desarrollado con los apicultores resultó ser de mucha efectividad para que los beneficiarios logren desarrollar la actividad apícola con un enfoque empresarial o visión de negocio.

- Los intercambios de experiencias fueron un recurso fundamental para incentivar el cambio de prácticas, porque es fue espacio donde se pudo mostrar y vivir la experiencia de conocer otras tecnologías, ver los resultados de la aplicación de las BPA y conocer la diversidad de productos que pueden elaborarse a base de miel. Varios de los participantes en los cursos mencionaron que, incluso luego de finalizados los cursos, mantenían el contacto con sus compañeros de clase ya sea vía telefónica o por WhatsApp para compartirse información, ponerse de acuerdo para visitar las colmenas de algún colega para ver cómo ha aplicado alguna técnica y hay casos donde también han hechos negocios en conjunto.

- El establecimiento de contactos al interior del sector fue uno de los elementos que más valoraron los participantes de los cursos. Algunos apicultores indican que los contactos establecidos durante los cursos les facilitaron tener a una persona del mismo sector que les sirve de referente de consulta sobre técnicas, productos, metodologías e incluso en algunos casos la confianza ha llevado a algunos a ponerse de acuerdo para realizar actividades apícolas o comerciales en conjunto.

- La selección de docentes de los territorios donde se desarrolló el programa de formación facilitó la aplicación de los contenidos en las sesiones prácticas ya que los docentes estaban familiarizados con la zona geográfica, los recursos y el clima y esto permitió un mayor grado de apropiación del aprendizaje por parte de los productores.

- El desarrollo del programa de formación bajo la modalidad de cursos móviles (sede de organizaciones), permitió llevar los servicios de formación apícola a pequeños productores que viven en zonas alejadas. Esta situación motivó la participación de los productores disminuyendo en gran medida el nivel de deserción.

- La utilización de los apiarios modelos en los cursos de formación fomentó la implementación de las buenas prácticas apícolas (BPA´s).

- El establecimiento de alianzas estratégicas fue crucial para obtener un mayor impacto en las intervenciones. Las alianzas establecidas en el proyecto garantizaron la articulación de recursos, y la participación de un mayor número de productores apícolas producto de las gestiones realizadas.

- Uno de los factores que contribuyeron a que el programa de formación fuera exitoso es que éste responde a las necesidades o demandas de formación de los productores y sus organizaciones. El programa se enfocó en fomentar la aplicación de nuevas prácticas o tecnologías orientadas al mejoramiento del rendimiento productivo incluyendo contenidos como manejo básico, nutrición, sanidad apícola y cambio climático enfocado a la aplicación de las BPA´s.

- Desarrollar las clases prácticas de campo utilizando materiales o insumos locales facilitó la réplica y adopción de la práctica o técnica desarrollada en el curso de formación.

- La participación de jóvenes apicultores con mayor nivel educativo (primaria y secundaria) en los programas de formación permitió que el proceso de aprendizaje fuera más dinámico e interactivo, teniendo mayor efectividad en la transferencia de conocimientos, asegurando de esta manera, la réplica o multiplicación en los grupos de beneficiarios.

7. Conclusiones

- El conocimiento y la experiencia de Swisscontact sobre el sector apícola permitió tener un mapeo actualizado del sector y conocer las demandas de éste facilitando la integración de las instituciones en torno a la planificación, ejecución y seguimiento del proyecto FOCAPIS a través del Comité de Gestión.

- El proyecto FOCAPIS contribuyó a la institucionalización de la formación apícola a partir de la creación de una currícula basada en BPA´s, la cual fue acreditada por INATEC, permitiendo certificar a 638 apicultores, técnicos y promotores de organizaciones territoriales participantes de los cursos desarrollados.

- Proyecto FOCAPIS contribuyó a la acreditación de PRONAMIEL como centro de formación apícola privado, logrando que el sector apícola pueda contar con una oferta de formación técnica reconocida por la instancia competente (INATEC).

- El Proyecto FOCAPIS facilitó el acceso de los pequeños apicultores a los servicios de formación apícola a través de la modalidad de cursos móviles. Actualmente el Proyecto ha formado a un total de 638 apicultores de un total de 1400 apicultores registrados según el IPSA. Esto implica que el Proyecto ha formado al 45.57% de apicultores del país.

- El programa de formación del proyecto FOCAPIS promovió la participación de mujeres y jóvenes en los cursos apícolas, logrando que estos grupos tengan la oportunidad de generar ingresos a partir de la apicultura.

- El modelo de formación desarrollado por FOCAPIS ha logrado aumentar la oferta de servicios técnicos en sus territorios, convirtiéndose en una alternativa de empleo para aquellos productores destacados que participaron en los cursos de formación apícola.

- Los aliados estratégicos del proyecto cuentan con capacidades formadas a partir de los procesos de implementación de los cursos apícolas desarrolladas por el proyecto FOCAPIS. Aproximadamente un 10% de los participantes en los cursos eran promotores y técnicos de las organizaciones aliadas y la mayoría de ellos actualmente multiplican el conocimiento adquirido a través de los cursos de formación desarrollados desde el proyecto FOCAPIS.

- El sector apícola nicaragüense ha experimentado un crecimiento en los últimos años, por lo que la demanda de procesos de formación es un elemento clave para mantener y mejorar su competitividad.

- PRONAMIEL, como centro de formación apícola, se apropió de los procesos de acreditación ante el INATEC y logró desarrollar capacidades para realizar procesos de formación, lo cual le permitirá poder brindar los servicios de formación técnica al sector apícola en el futuro.

- El INATEC ha mostrado interés en la formación del sector apícola, razón por la cual con apoyo de los gremios y del proyecto se logró desarrollar una nueva oferta educativa a nivel de técnico medio apícola.

- El proyecto FOCAPIS, se convirtió en un referente nacional de la formación técnica del sector apícola, logrando aglutinar y unir esfuerzos con organizaciones territoriales, organismos de cooperación internacional, así como instituciones públicas que atienden al sector agropecuario y la academia lo cual permitió brindar servicios a una mayor cantidad de apicultores (33% más de la meta planificada).

Fuentes Consultadas

- Andrade C. y Ayala, J. y. (28 de Agosto de 2018). Descripción del Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Beltrán, R. (3 de Septiembre de 2018). Experiencia en la participación del Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Duttmann, C. C. (2013). La apicultura y factores que influyen en producción, calidad, inocuidad y comercio de la miel. León: Impresos TESORO.
- Fley, F. (24 de Septiembre de 2018). Educación financiera. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Garcia, A. (12 de Agosto de 2018). Experiencia de ANF en el Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)
- García, F. (30 de Agosto de 2018). Experiencia con el Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Guzmán, M. (30 de Agosto de 2018). Experiencia de formación. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Martínez, R. (30 de Agosto de 2018). Experiencia de formación en el Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Mendoza, F. (29 de Agosto de 2018). Experiencia de CNAN en el Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Miranda, A. C. (12 de Agosto de 2018). Participación del IPSA en el Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Pérez, Á. (3 de Septiembre de 2018). Aprendizaje a partir del Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Picado, F. y. (5 de Septiembre de 2018). Experiencia con el Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Plata, D. (29 de Agosto de 2018). Experiencia de participación en el proyecto. (X. Ortiz, Entrevistador)
- Swisscontact. (2018). Datos de seguimiento del Proyecto FOCAPIS en Nicaragua. Managua: Swisscontact.
- Vargas, P. (28 de Agosto de 2018). Experiencia del Proyecto FOCAPIS. (X. Ortiz, Entrevistador)

BID | LAB

FOCAPIS
AVANZA APICULTOR

swisscontact