

Los actores de la alternativa económica “La cadena productiva de la miel de abejas orgánica en el corredor ecoturístico Saywite - Choquequirao - Ampay” son comuneros que, en la mayor parte de los casos, estaban iniciados en la actividad. Sin embargo, poseían escasos conocimientos técnicos y prácticos sobre la crianza, y mucho menos sobre la comercialización de la miel y sus derivados. Por otro lado, esta actividad era considerada secundaria o complementaria a sus principales actividades agropecuarias, y en algunos casos se tomaba como un simple pasatiempo.

La actividad apícola en el Perú, y en particular en la región sur, es de pequeña y mediana escala, con empresas de carácter mayoritariamente familiar. Es también un hecho que la mayoría de los apicultores no viven exclusivamente de esta actividad, sino que es una fuente complementaria del ingreso familiar, debido a la transferencia de experiencias ancestrales dedicadas a actividades tradicionales que hoy en día ya no solo son de autoconsumo y que les generan ingresos adicionales.



## Principales características de los apicultores de la mancomunidad Saywite - Choquequirao - Ampay

A continuación se presentan las principales características de los apicultores de la mancomunidad y algunos aspectos resaltantes de la actividad:

- ▶ El nivel tecnológico de los apicultores es básico o artesanal.
- ▶ El rendimiento promedio por apicultor es de 20 kg por campaña.
- ▶ Los antiguos líderes del grupo tienen un conocimiento de crianza y cosecha.
- ▶ La apicultura es actividad complementaria, se dedican a la agricultura y la crianza de animales menores y mayores
- ▶ Debilidades: presencia de enfermedades, plagas, falta de agua, no hay organización, falta de asistencia técnica y mercados inseguros.
- ▶ Fortalezas: los productores tienen terreno propio, costumbre del ayni y apoyo familiar.
- ▶ El 85% de los apicultores está en el rango de edad entre 24 a 56 años.
- ▶ La antigüedad promedio —es decir, el tiempo que se dedican a la actividad apícola— es de 6,6 años, en promedio.
- ▶ El 28,3% de los apicultores se dedica a producir miel para su propio consumo, el restante 71,7% para comercializar, y una parte para su propio consumo. Este porcentaje es particularmente alto en el distrito de Huanipaca, donde el 43,8% solo produce para el autoconsumo.
- ▶ Mal manejo de los apiarios y escaso conocimiento de la actividad apícola como negocio.
- ▶ El número de colmenas varía entre dos y veinticinco cajas por apicultor.
- ▶ Las cajas, bastidores y demás son rústicos y no tienen medidas universales en un 80%.

- ▶ El estado de conservación de las colmenas es pésimo en un 40%, malo en un 30%, regular en un 20% y bueno en un 10%.
- ▶ El ataque de plagas es de un 80% y los apicultores no realizan ningún tipo de control.
- ▶ La producción de miel va de 0,0 a 13,0 kg por colmena aproximadamente; en algunos casos existen cajas vacías sin abejas.
- ▶ No existe oferta de otros productos de la apicultura aparte de la miel, como son polen, jalea real, propóleos, cera, entre otros.
- ▶ Su mercado demandante son familiares y amistades que los visitan de la ciudad de Lima y otras ciudades. Lo venden a un precio de 10 soles el kilogramo; en algunos casos lo comercializan en las ciudades de Abancay y Andahuaylas, pero en volúmenes mínimos.
- ▶ El tipo de flora en general consiste en eucalipto, chachacomo, tréboles, arbustos nativos, variedades de cultivos, frutales, entre otros muchos.

En el siguiente cuadro se consigna la edad promedio de los apicultores apoyados por el proyecto, así como el promedio de años que se dedican a la actividad productora de miel de abejas.

### Promedio de edad y experiencia en apicultura

Distrito	Promedio de edad	Años que produce miel
Curahuasi	39,1	6,8
Huanipaca	35,2	5,0
Pacobamba	39,8	5,5
San Pedro de Cachora	42,5	8,2
Tamburco	37,1	7,7
Promedio total	38,6	6,5

## Problemática y oportunidades

La problemática ha sido determinada mediante el análisis de la cadena productiva de miel de abejas en la mancomunidad Saywite - Choquequirao - Ampay.

## Participantes de la cadena productiva

Los participantes de la cadena productiva son los siguientes actores:

- ▶ **Productores:** Son los productores agropecuarios de la mancomunidad, individualmente o en forma asociativa, que producen y venden miel de abeja como un complemento para aumentar sus ingresos.
- ▶ **Intermediarios - transformadores:** Son comerciantes individuales que por lo general también se dedica al acopio y venta del producto, manejan información de precios y son los que tienen mayor poder en el circuito económico de la miel de abeja en Apurímac.
- ▶ **Actores indirectos:**
  - Dirección Regional Agraria Apurímac (MINAG)
  - ADEA
  - ECOBONA
  - MASAL
  - CEDES
  - IDMA
  - AGRORURAL - PRONAMACHCS
  - INRENA

## Eslabones de la cadena productiva

Los eslabones de la cadena productiva son:

- ▶ Producción
- ▶ Intermediación - transformación
- ▶ Consumidores finales

## Problemática fundamental de la actividad apícola en la mancomunidad

La problemática fundamental de la actividad apícola en la mancomunidad se manifiesta en los siguientes puntos críticos:

- ▶ Los apicultores consideran la apicultura como una actividad secundaria.
- ▶ Todos los apicultores tienen un mayor porcentaje de cajas o colmenas rústicas.
- ▶ En la producción, solo el 26% utiliza cera estampada (por el costo de la cera).
- ▶ La mayoría no realiza un manejo adecuado en lo referente a cambio y adquisición de reinas, alimentación en época de lluvias y sanidad.
- ▶ La capacidad de producción es limitada.
- ▶ Ingreso de cultivos transgénicos; contenido de sustancias que protegen a la planta de plagas, pero también de las abejas y agentes polinizadores.



- Ingreso de abejas africanas.
- No se realiza la crianza trashumante.
- Los cambios climáticos afectan la floración.
- No hay acceso a crédito especializado.
- Debilidad de las asociaciones.
- No conocen el mercado regional y menos el nacional.
- No tienen experiencias de comercialización de la miel en cantidad.

### **Oportunidades de la actividad apícola en la mancomunidad**

Las oportunidades de la actividad apícola en la mancomunidad no son muchas; sin embargo, son bastante trascendentes, de manera tal, que hacen de la actividad una alternativa concreta para mejorar sus ingresos, y no solo reducir las presiones a los bosques nativos sino protegerlos para aprovechar el alimento de las abejas. A continuación señalamos los principales puntos favorables para el desarrollo de la actividad apícola en la mancomunidad:

- Existencia de flora melífera abundante, base de la alimentación de las abejas.
- Terrenos amplios y propios de los productores, que les permiten incrementar el número de colmenas.
- Demanda creciente de la miel y derivados por la tendencia mundial de consumo de productos naturales y orgánicos.
- Producción orgánica de miel y derivados, ya que las abejas no se acercan a plantas fumigadas con químicos.
- Incremento sustancial de los rendimientos, con una inversión relativamente baja, al reemplazar cajas rústicas por colmenas estándar (de 4 a 6 kg/caja en rústica a 20 a 25 kg/caja estándar).
- Capacidades técnicas de los apicultores; asesores técnicos.



## PRINCIPALES RESULTADOS Y LOGROS

### Logros en el nivel regional

En este acápite se establecen los logros obtenidos en el desarrollo de la experiencia “La cadena productiva de la miel de abejas orgánica en el corredor ecoturístico Saywite - Choquequirao - Ampay” que tuvieron cierta trascendencia regional; en otras palabras, se quiere destacar hasta qué punto la alternativa productiva de la miel de abejas desarrollada por los comuneros de la mancomunidad, apoyados por ECOBONA a través de la incubadora ADEA - Abancay, tiene presencia en la región a la cual pertenecen las comunidades de origen de los beneficiarios, y en qué medida se lograron los objetivos de reducir o atenuar las presiones a los bosques de la mancomunidad.

#### a) Posicionamiento del tema (actividades)

Desde la identificación de esta experiencia alternativa de producción y comercialización de miel de abejas como una opción más de generar ingresos para las familias de los habitantes de las comunidades próximas y colindantes a los bosques nativos de la mancomunidad, ya se vislumbró como una actividad con impacto en todos sus distritos —y, por ende, en la región—, dado que son pocas las actividades cercanas a los bosques cuyo desarrollo no requiera considerables extensiones de suelos.





En ese sentido, la crianza de abejas para producción y comercialización de miel y derivados demanda áreas mínimas para la instalación de las colmenas, pero requiere árboles y vegetación cercana para la alimentación de las abejas, lo que garantiza de una manera directa la preservación de los bosques y permite atenuar las presiones sobre ellos.

Por otro lado, dado que es una actividad que se practica en Apurímac desde tiempos remotos, la población tiene conocimiento de la actividad y lo ha ido transmitiendo de generación en generación para su difusión y propagación, por lo que resultaron imprescindibles las siguientes acciones fundamentales:

- ▶ Apoyo con asistencia técnica personalizada y vivencial.
- ▶ Capacitación con especialistas.
- ▶ Fomento y apoyo a la asociatividad.
- ▶ Gran apoyo en la búsqueda de mercados.
- ▶ Fuerte apoyo en la articulación de cadenas productivas.
- ▶ Aunque la actividad no requiere inversiones mayores, era necesario el apoyo financiero.



Como vemos, es fácil aceptar que la actividad de crianza de abejas y producción de miel para su comercialización ha logrado un posicionamiento en los ámbitos locales de los distritos de la mancomunidad y ha trascendido al ámbito regional.

El posicionamiento regional de la actividad se puede apreciar con mayor claridad si se considera la participación de los actores directos e indirectos.

### ***Rol de los actores involucrados directa e indirectamente en la experiencia***

A continuación presentamos, con una breve descripción de sus funciones, a los actores involucrados directa e indirectamente en la experiencia:

#### **▶ Actores directos**

Son los productores agropecuarios de la mancomunidad, individualmente o en forma asociativa, que producen y venden miel de abeja como un complemento para aumentar sus ingresos.

#### **▶ Intermediarios y transformadores**

Son comerciantes individuales que por lo general también se dedican al acopio y venta del producto y manejan información de precios. Son los que tienen mayor poder en el circuito económico de la miel de abeja en Apurímac.

#### **▶ Actores indirectos**

- ***Gobierno regional de Apurímac - Gerencia de Desarrollo Económico.*** Promueve sostenida y equilibradamente el impulso económico y social de su ámbito territorial prestando servicios públicos y administrativos, desarrollando las capacidades humanas, realizando obras de infraestructura social y económica, y promoviendo la actividad empresarial con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población apurimeña.

- ***Dirección Regional Agraria Apurímac (MINAG)***. Entidad pública conformada por personas naturales y jurídicas vinculadas con la producción agraria que brinda servicio de concertación y trabajo en equipo. Promueve y contribuye al desarrollo agropecuario en el ámbito regional, conjuntamente con los organismos públicos descentralizados, productores agrarios, juntas de usuarios, asociación de productores y organismos no gubernamentales que conducen proyectos relacionados con la actividad agraria en el ámbito regional.
- ***ADEA (Asociación para el Desarrollo Empresarial en Abancay)***. Es una institución civil sin fines de lucro que promueve el fortalecimiento de capacidades de gestión empresarial de los empresarios de la micro y pequeña empresa, así como el desarrollo económico local con visión empresarial en el ámbito de la provincia de Abancay.
- ***ECOBONA (Programa Regional para la Gestión Social de Ecosistemas Forestales Andinos)***. Busca contribuir con la gestión sostenible de la biodiversidad y el mejoramiento de la calidad de vida de la población que convive con los ecosistemas forestales andinos de Bolivia, Ecuador y Perú. Su objetivo es lograr que los actores a escalas local, regional y nacional apliquen políticas, normas e instrumentos de gestión social sostenible de los recursos de ecosistemas forestales andinos priorizados.
- ***CEDES (Centro de Estudios y Desarrollo Social)***. Es una entidad orientada hacia el manejo de productos integrales con enfoque de microcuenca y que respalda las potencialidades regionales.
- ***IDMA (Instituto de Desarrollo y Medio Ambiente)***. Es un organismo privado sin fines de lucro que tiene la misión de aportar desde los ámbitos locales y regionales al desarrollo humano y sostenible en todo el país. El IDMA contribuye hacia la consecución de modelos que permitan mejorar la calidad de vida humana, la democratización de la sociedad, la descentralización del país, la equidad social y de género, dentro de una perspectiva ambiental.

- **AGRORURAL - PRONAMACHCS** (*Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos*). Fomenta el buen manejo de los bosques naturales y brinda asistencia técnica a asociaciones de productores, comités de regantes, etc.
- **INRENA** (*Instituto Nacional de Recursos Naturales*). El INRENA es un Organismo Público Descentralizado del Ministerio de Agricultura creado por DL 25902. Se encarga de velar por el cumplimiento de las políticas de conservación y aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

## **b) Normas, reglamentos y planes**

### *Estandarización en las colmenas*

La producción y comercialización de miel de abejas no ha podido normarse ni reglamentarse como una actividad estandarizada porque está regida íntegramente por las leyes del mercado, es decir, por el libre juego de la oferta y la demanda. Sin embargo, en lo que respecta a los productores apoyados por ADEA, y con fines de lograr mejoras sustanciales en el manejo —que han redundado en mejoras de la producción y productividad—, se han introducido cajas con medidas uniformes y materiales similares, con lo que se ha logrado estandarizar las cajas colmenas. Esto ha incidido de manera significativa en revertir los bajos rendimientos en la producción de miel (de 4 a 6 kg/caja en rústica a 20 a 25 kg/caja estándar). La estandarización en las colmenas, aunada a la transferencia de las técnicas en el manejo integral de los apiarios, ha incentivado a que los productores actuales dediquen mayor tiempo a esta actividad e inviertan en un mayor número de colmenas y ha motivado a que nuevos comuneros se inicien en la crianza de abejas, con lo que se garantiza el logro del objetivo de generar mayores ingresos y proteger los bosques nativos aledaños.

### *Conformación y operación de las asociaciones de productores de miel*

Por otro lado, la conformación y operación de las asociaciones de productores de miel ha requerido que se formulen y aprueben reglamentos de Régimen Interno, los cuales norman los ingresos y salidas de los socios, sus deberes y derechos, así como los procedimientos que rigen el funcionamiento de la asociación y sus directivas. En el anexo 2 se presenta un Reglamento de Régimen Interno en aplicación para la Asociación de Apicultores Ecológicos Agroindustriales de Pacobamba (AEAP).

### **c) Sistematización de resultados y experiencias**

Los principales resultados y experiencias han sido sistematizados en función de la temática principal de la actividad.

#### *En relación con los componentes de la incubación*

En el siguiente cuadro se consignan los resultados obtenidos en cada uno de los diez componentes desarrollados en “La cadena productiva de la miel de abejas orgánica en el corredor ecoturístico Saywite - Choquequirao - Ampay”, que sustentan el logro de los objetivos.



## Resultados por componente

COMPONENTE	RESULTADOS
1) Análisis de la cadena de valor de la miel orgánica en Choquequirao - Ampay.	Diagnóstico económico productivo. Identificación de puntos críticos y factores de competitividad.
2) Diseño de estrategias de acción para la competitividad.	Identificación de los problemas y principales cuellos de botella por apicultor y plan de acción para revertirlos.
3) Promoción, sensibilización y evaluación de los potenciales emprendimientos de las alternativas productivas.	Diagnóstico productivo y socioeconómico por beneficiario.
4) Promoción de la asociatividad empresarial.	Formación y formalización de siete asociaciones de productores apícolas en los cinco distritos.
5) Fortalecer competencias empresariales.	Apicultores aplican conceptos de gestión empresarial en sus emprendimientos.
6) Definición de producto - mercado.	Definición de modelo(s) de negocio.
7) Capacitación y asesoría en gestión empresarial.	Cada asociación tiene un plan de negocios para gestionar financiamiento con instituciones y fondos concursables.
8) Capacitación y asesoría en aspectos productivos.	Apicultores mejoran su nivel de producción y productividad.
9) Acciones estratégicas asociativas para los emprendimientos de las alternativas productivas.	Asegurar ventas con potenciales clientes. Los concursos permiten movilizar a los productores para mejorar sus niveles de producción y productividad.
10) Monitoreo y seguimiento.	Evaluación de avances y sistematización de la experiencia.

### *Incremento de colmenas con el proyecto*

En el siguiente cuadro se consignan los resultados obtenidos en cuanto al incremento de colmenas para la crianza y producción de miel de abejas por efecto directo del proyecto; es decir, el número total de colmenas al inicio y al cierre del proyecto. Se puede apreciar que en total se incrementó en 38% el número de colmenas, pues se pasó de tener 593 a 819 colmenas.

El distrito en el que se registró el mayor incremento de colmenas (60%) es Cachora, donde se pasó de tener 97 a 155 colmenas.

### **Incremento de colmenas**

<b>Comunidad/ Anexo</b>	<b>Cantidad de apicultores</b>	<b>Cantidad de colmenas al inicio del proyecto</b>	<b>Cantidad de colmenas al cierre del proyecto</b>	<b>Incremento (%)</b>
Curahuasi	16	163	205	26
Pacobamba	16	87	115	32
Kerapata Tamburco	12	54	63	17
Huanipaca	15	95	145	53
Sorcca Huanipaca	11	43	55	28
Ccanabamba- Tamburco	18	54	81	50
Cachora	15	97	155	60
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>593</b>	<b>819</b>	<b>38</b>



### *Producción/productividad*

En el siguiente cuadro se consignan los principales indicadores de la producción/productividad a través de los cuales podemos comprobar cómo ha mejorado sustancialmente el número promedio de colmenas por apicultor, la producción por colmena y el manejo de núcleos estándar, la sanidad apícola y el uso de los productos para combatir las principales enfermedades.



### Indicadores de producción y productividad

ASPECTOS A COMPARAR	ANTES DEL PROYECTO	QUÉ SE LOGRÓ CON EL PROYECTO
<b>Promedio de colmenas por apicultor</b>	5,8 unidades.	8 unidades.
<b>Producción por colmena</b>	12 kg.	14,2 kg (el estándar es de 25 kg/colmena).
<b>Crianza de las abejas</b>	Crianza rústica de las abejas y sin manejo.	Tecnificada con el manejo de núcleos estándar, mejoramiento de ceras, uso de bastidores, manipulación higiénica de la miel, trasiego de colmenas.
<b>Crianza de las abejas reinas</b>	No se sabía criar reinas.	Proceso de crianza y renovación de reinas que permiten nuclear y aumentar la población de los apiarios.
<b>Mortandad de las abejas por enfermedad de la Varroa</b>	35% de incidencia.	Disminución de la incidencia hasta 15%.
<b>Mortandad de las abejas por enfermedad de la Loque</b>	20% de incidencia.	Disminución de la incidencia hasta 10%.
<b>Valoración local sobre la apicultura</b>	La apicultura era una actividad secundaria a menudo considerada como un pasatiempo.	Ahora se otorga un mayor número de horas al manejo de los apiarios y se efectúan inversiones.

### Asociatividad

Al inicio del proyecto existían algunas asociaciones de productores débiles o desactivadas. Esta situación fue revertida por el proyecto: ahora se cuenta con siete asociaciones de apicultores con 116 asociados, formalizadas e inscritas en los Registros Públicos, en los cinco distritos. Asimismo, cada Asociación ha formulado un Plan Operativo, en forma coherente con su Plan de Negocios (ver el siguiente cuadro).

#### Asociaciones de productores

ANTES DEL PROYECTO (CÓMO ERA)	QUÉ SE LOGRÓ CON EL PROYECTO (RESULTADOS)
<p><b>Existencia de asociaciones de productores débiles o desactivadas</b></p>	<p>Organización y formalización de siete asociaciones de apicultores con 116 asociados en los cinco distritos.</p>
	<p>Cada asociación ha formulado un plan operativo, en forma coherente con su plan de negocios.</p>



## Gestión empresarial y comercialización

En el siguiente cuadro se consignan los logros obtenidos en cuanto a gestión empresarial y comercialización. Se puede apreciar el volumen de miel que las asociaciones lograron vender de manera formal; asimismo, se desembolsaron ocho créditos a un número similar de productores apícolas.

### Logros en gestión empresarial y comercialización

ANTES DEL PROYECTO (CÓMO ERA)	QUÉ SE LOGRÓ CON EL PROYECTO (RESULTADOS)
Desconocimiento de los mercados, sin cartera de compradores y proveedores de insumos.	Las siete asociaciones lograron vender un total de 3.953 kg de un volumen total cosechado de 5.933 kg, a precios que oscilaron entre S/. 6,50 y S/. 13.
Sin posibilidades de acceso al crédito especializado.	ADEA desembolsó ocho créditos a igual número de beneficiarios del proyecto.

## Logros en el nivel comunal

### a) Cadena de producción y comercialización

Al finalizar la labor de incubación de ADEA se articularon dos cadenas productivas que permitieron asegurar ventas con potenciales clientes, y se concretaron ventas por un total de 1.993 kg:

- ▶ La **Asociación de Apicultores Agropecuarios de Curahuasi** con las tiendas *MISKY* de Cusco.
- ▶ La **Asociación de Apicultores y Agropecuarios de Huanipaca**, quienes han establecido una alianza estratégica para la venta de miel y derivados con las tiendas *La casa del apicultor* de Andahuaylas.

## b) Capacitación y asistencia técnica

A continuación presentamos los talleres de capacitación y asistencia técnica desarrollados a lo largo de la incubación del proyecto en todas las comunidades de los cinco distritos y para las siete asociaciones de productores de miel y derivados. Los resultados de esta capacitación y asistencia técnica han permitido logros y resultados para todas las alternativas productivas.

### Capacitación técnico-productiva

- ▶ Desarrollo de talleres y capacitaciones sobre los siguientes aspectos:
  - Taller de buenas prácticas de manufactura y certificación orgánica.
  - Taller de normas de apicultura.
  - Curso taller de crianza de reinas.
  - Curso taller de manejo integral de abejas.
  - Curso de anatomía de abejas *Apis mellifera*.



- ▶ Desarrollo de talleres de gestión empresarial:
  - Taller de costos de producción.
  - Taller de gestión empresarial y mercados.
  - Características emprendedoras personales y sobrevivencia.
- ▶ Elaboración de planes de negocios, cuyos principales aspectos son:
  - Plan de producción.
  - Plan de marketing.
  - Plan de gestión y organización.
  - Plan financiero.
- ▶ Elaboración e implantación del proyecto piloto de adiestramiento en carpintería apícola, donde se desarrollaron los siguientes contenidos:
  - Cubicación de la madera.
  - Costeo de materiales.
  - Medición y cálculo de volumen.
  - Ensamblajes y juntas.
  - Fabricación de colmenas y bastidores.
  - Reconocimiento de máquinas y herramientas.

### **c) Sostenibilidad de las alternativas productivas**

Luego de aproximadamente un año de concluido el apoyo otorgado a los productores a través de la incubación del proyecto, el 17 de noviembre del año 2010 se llevó a cabo un taller de "Validación de los resultados y evaluación de la sostenibilidad de la alternativa económica "La cadena productiva de la miel de abejas orgánica en el corredor ecoturístico Saywite - Choquequirao - Ampay", con la participación de los dirigentes de las asociaciones de productores de miel de los distritos de la mancomunidad respectiva. Los resultados encontrados nos ratifican ampliamente la sostenibilidad de la alternativa productiva apoya-



da, tanto en el nivel de productor individual como en el nivel asociativo, ya que los productores han continuado incrementando el número de sus colmenas, con mejor productividad y, obviamente, mayores ingresos por mayores volúmenes de ventas. De la misma manera, las asociaciones de productores de miel de los distritos de la mancomunidad continúan reuniéndose y en plena actividad. Igualmente están vigentes las cadenas productivas articuladas, con el apoyo de los centros de acopio organizados, todo lo cual nos muestra y garantiza la sostenibilidad de la alternativa productiva apoyada.

En el anexo 3 se presentan los resultados de la encuesta efectuada un año después de concluida la incubación del proyecto “Validación de los resultados y evaluación de la sostenibilidad de la alternativa económica: “La cadena productiva de la miel de abejas orgánica en el corredor ecoturístico Saywite - Choquequirao - Ampay”.



## EFFECTOS GENERALES DE LAS ALTERNATIVAS PRODUCTIVAS

### Efectos del apoyo a las alternativas productivas

#### a) Efectos socioeconómicos sobre los productores apoyados y otros actores de la cadena

- Uno de los efectos socioeconómicos destacables del desarrollo de la actividad apícola en la mancomunidad, apoyada por ECOBONA mediante la incubación del proyecto, es que para muchos de los productores la apicultura era considerada como una actividad secundaria a la cual le destinaban muy poco tiempo y casi ningún recurso. Luego de conocer el potencial de la crianza, tanto por el incremento de la productividad en la producción de miel por colmena con el uso de las colmenas estándar como por los conocimientos adquiridos mediante la capacitación y asistencia técnica en el manejo de la producción, control de enfermedades o plagas, y en la comercialización del producto, esta consideración ha sido cambiada por una mayor dedicación de tiempo, mayor asignación de recursos, y por la importancia explícita que dan a la actividad, ya que los productores han integrado las asociaciones y mantienen su participación activa en ellas.
- Un resultado observado al concluirse la incubación del proyecto, que bien puede considerarse como efecto socioeconómico final teniendo en consideración uno de sus objetivos básicos, es la mejora