

**Propuesta de Plan de Acción para el fortalecimiento de la cadena apícola en
el Municipio de Titiribí – Antioquia.**

Versión diciembre 2023

Andersson Bustamante Penagos
Estudiante de Especialización en Extensión Rural

Universidad de Antioquia
Facultad de Ciencias Agrarias
Medellín

Introducción

Este documento es resultado del trabajo desarrollado en la Especialización en Extensión Rural por el estudiante Andersson Bustamante Penagos, ejecutado en Titiribí - Antioquia con la participación de apicultores del municipio y contando con el apoyo logístico de la UMATA de Titiribí.

Este trabajo planteó una reflexión colectiva y cualitativa sobre los factores que componen un sistema apícola, donde se buscó analizar los factores que más influyen en el desarrollo de esta actividad productiva (Godet, 2007), para lo cual se tuvo como eje metodológico un diagnóstico de tipo descriptivo – explicativo (Alberdi et al., 2021), con el propósito principal de identificar y caracterizar los aspectos socio-productivos, ambientales y organizativos más influyentes en la apicultura de Titiribí; y así, construir de manera participativa y conjunta un plan de acción que permitió dar orientación sobre cómo fortalecer la cadena apícola del municipio

Objetivo del proyecto

El objetivo principal de proyecto se basó en analizar los aspectos técnico-productivos, organizativos y ambientales de los productores apícolas a través de un proceso de participación colectiva de extensión rural que posibilite el fortalecimiento de la cadena productiva. De esta manera, durante el desarrollo del trabajo se aplicaron diferentes herramientas participativas que sirvieron como fuente de recolección de información y que se usaron en sesiones prácticas con los apicultores con la finalidad de conocer un poco a cerca de los principales aspectos de estudio.

Herramientas participativas abordadas

1. Encuesta semiestructurada
2. Lluvia de ideas
3. Identificación de actores clave
4. Recorrido territorial
5. Días de campo en apiario (Visitas a apiarios y talleres de diversificación productiva)
6. Matriz DOFA

Tomando como base la información recolectada en las sesiones prácticas se logra tener un diagnóstico participativo sobre el estado socio productivo, ambiental y organizativo de la apicultura en Titiribí, posteriormente se plantea una matriz de priorización donde se establece cuáles son las principales problemáticas que se deben abordar para fortalecer la cadena productiva apícola según las características puntuales que tiene el grupo poblacional y su entorno.

Matriz de priorización de las necesidades identificadas

Matriz de priorización de las necesidades identificadas según cada aspecto de estudio											
Socioproductivo	Peso en la actividad apícola	Nivel de prioridad en el proyecto	Ponderación	Ambiental	Peso en la actividad apícola	Nivel de prioridad en el proyecto	Ponderación	Organizativo	Peso en la actividad apícola	Nivel de prioridad en el proyecto	Ponderación
40%	Sumatoria del 40%	Escala 1 a 5	Peso*prioridad*aspecto	35%	Sumatoria del 35%	Escala 1 a 5	Peso*prioridad*aspecto	25%	Sumatoria del 25%	Escala 1 a 5	Peso*prioridad*aspecto
Baja cantidad de colmenas por productor	6%	5	0,12	Falta de implementación de acciones de ecoturismo de apicultura	4%	4	0,06	Falta de organización comunitaria	6%	5	0,08
Deficientes canales de	3%	4	0,05	Falta de aprovechamiento de la biodiversidad para generar valor agregado	4%	3	0,04	Falta de compromiso y colaboración entre apicultores	5,0%	4	0,05
Bajos recursos económicos	2%	3	0,02								
Falta de implementación de BPap y BPM	5%	4	0,08	Falta de conocimiento de la flora del territorio	7%	5	0,12	Falta de una asociación apícola o similar	6%	4	0,06
Baja productividad o rentabilidad de las unidades productivas	5%	5	0,10		Concentración de floración apícola solo en zonas de reserva	5%	4				
Baja diversificación productiva	5%	5	0,10	Deforestación de bosques por acción antrópica	7%	5	0,12				
Falta de insumos, materiales, herramientas.	7%	4	0,11	la apicultura para potenciar cultivos comerciales con polinización	3%	3	0,03	Baja articulación entre actores clave que pueden potenciar la apicultura	4%	4	0,04
Falta de capacitación técnica en apicultura	7%	5	0,14	Poco reconocimiento de la apicultura como actividad de conservación productiva	5%	2	0,04	Limitado aprovechamiento de acciones colectivas	4%	3	0,03

Según se puede observar en la tabla anterior, en términos generales el aspecto socio productivo arrojó una totalidad de 5 necesidades con niveles mayores a 1,0 en el indicador de ponderación, es decir que son características de alta priorización, tales como: falta de capacitación técnica en apicultura, baja cantidad de colmenas por productor, falta de insumos, materiales y herramientas, baja productividad de las unidades productivas y baja diversificación productiva. Por su parte, el aspecto ambiental arrojó 2 problemáticas de alta prioridad (falta de conocimiento de la flora apícola en el territorio y deforestación de bosques por acción antrópica). Por último, en el aspecto organizativo no se hallaron necesidades con de alta priorización o con puntaje por encima de 1,0 en el ponderado. De esta manera se interpreta que las necesidades mencionadas anteriormente son las acciones que requieren mayor atención en el menor tiempo posible. Sin embargo, cabe resaltar que las necesidades que resultaron con índice ponderado de media o baja priorización siguen siendo factores clave para el desarrollo de la apicultura, solo que estas deben ser acciones atendidas en un mediano o largo plazo, donde primero se deberán resolver necesidades puntuales que afectan fuertemente la sostenibilidad de la actividad apícola. Tal como lo plantearon Camargo et al. (2019) al mencionar que para elaborar un plan estratégico rural se requiere de una participación comunitaria que permita un diagnóstico integral de las problemáticas más relevantes e influyentes en el desarrollo de una población, para esto se requiere de una visión holística y de una articulación entre extensionista y productores donde se logre entender el nivel de prioridad de cada uno de los factores que integran algún sistema socio productivo.

Ahora bien, habiendo identificado las necesidades de la apicultura y determinado el nivel de prioridad de cada una de ellas, se elabora un plan de acción sugerido para promover el fortalecimiento de la cadena productiva apícola para el municipio de Titiribí. Dicho plan, es una propuesta que resulta del análisis y apreciación del extensionista desde un punto de vista técnico en el desarrollo de la presente tesis

de grado, sin embargo, no deja de ser un planteamiento piloto que probablemente esté sujeto a cambios de acuerdo con las factibilidades que se presenten desde diferentes ámbitos a la hora de ejecutar algún proyecto con una comunidad.

Plan de acción sugerido para el fortalecimiento de la apicultura en Titiribí

Aspecto de estudio	Problemática o necesidad	Descripción del estado actual	Estado de proyección	Estrategia de fortalecimiento sugerida	Tiempo estimado			Componentes necesarios	Actores claves
					Corto plazo 6 a 12 meses	Mediano plazo 1 a 2 años	Largo plazo 2 a 5 años		
Socio productivo	Falta de capacitación técnica en apicultura	Apicultores con baja capacitación técnica en el manejo apícola	Aumentar las capacidades técnicas de los apicultores para el manejo de colmenas en temas de Buenas Prácticas Apícolas.	Brindar acompañamiento técnico a través de un extensionista apicultor que fortalezca las capacidades productivas y de manejo técnico de los apicultores. Temas: BPA, BPM, reproducción, alimentación, genética.	x			Gestión de curso de apicultura o capacitación técnica	SENA, UdeA, Politécnico, Proveedores privados
	Pocas colmenas por productor, baja productividad o rentabilidad de las unidades productivas	Los apicultores no alcanzan a extraer la cantidad de miel suficiente para lograr rentabilidad, esto debido a pocas colmenas por productor y bajo manejo técnico	Aumentar la productividad de los apiarios a través de inversión técnico-productiva para garantizar rentabilidad de las unidades productivas.	Capacitación en costos de producción, toma de registros técnicos, administrativos y financieros. Fortalecimiento de actividades prácticas que mejoren el rendimiento de las colmenas todo dentro de las BPAP. Se recomienda lograr llegar a 15 colmenas por productor	x			Capacitación técnica, dotación de equipos y materiales para cada productor.	SENA. Comapis. Tecnicabejas. Jardín de las abejas
	Baja diversificación productiva	Los apicultores en su mayoría tienen la finalidad productiva de su apiario solo en la extracción de miel	Aumentar la cantidad de productos cosechados de una colmena y mejorar el valor agregado de los productos primarios.	Capacitar en producción y cosecha de polen, propóleo, cera de abeja, núcleos genéticos, reinas mejoradas. Además de producir subproductos apícolas como hidromiel, miel infundada, dulces de miel etc.		x		Dotación de materiales para producción y cosecha de subproductos. Capacitación en generación de valor agregado o diversificación productiva	SENA, UdeA, Extensionista zootecnista o ingeniero agrónomo
	Deficientes canales de comercialización	La mayoría de los apicultores vende sus productos de manera independiente	Mejorar las condiciones de venta de los apicultores garantizando ventas constantes y buenos precios	Apoyo en desarrollo de marca, mejorando condiciones de empaque y etiquetado. Ampliación de canales de comercialización encontrando proveedores y clientes que compren grandes cantidades de producto a buen precio. Se debe hacer			x	Diseño de logo y marcas, análisis de mercado, evaluación de costos, inversión en publicidad, base de	Profesional agropecuario, diseñador gráfico

				análisis de mercado, evaluación de costos de producción y ampliación de publicidad.				datos de clientes y proveedores	
Ambiental	Falta de conocimiento de la flora del territorio	Desconocimiento de las especies vegetales nativas y de interés apícola en el territorio	Mejorar el conocimiento de especies vegetales nativas y de interés apícola en el territorio	Desarrollar un calendario apícola de las zonas de influencia de los apiarios. Capacitación en reconocimiento de especies arbóreas		x		Diseño de un calendario apícola y capacitación a los productores en su uso, interpretación e identificación de especies arbóreas de interés apícola.	Profesional (biólogo, agrónomo, ing. Ambiental etc)
	Deforestación de bosques por acción antrópica	Zonas deforestadas por actividad minera, de obras civiles o destinada para potreros	Aumentar la cantidad de cobertura boscosa en el territorio	Adelantar programas de reforestación de bosques en el territorio, vincular diferentes entidades con el compromiso del cuidado por el medio ambiente.		x	x	Gestión de material para reforestación, aprovechamiento máximo del vivero municipal	Vivero municipal, guardabosques, Aliados privados
	Falta de implementación de acciones de ecoturismo de apicultura	Poca articulación de acciones que promuevan el ecoturismo en el territorio	Hacer uso de la apicultura como eje del turismo de naturaleza vinculando otras fortalezas ambientales del territorio	Crear plan estratégico de ecoturismo en el municipio donde se establezcan rutas metodológicas que permitan tener claridad sobre los productos, servicios, precios y maneras de realizar un turismo que genere ingresos y a la vez ayude a la conservación ecosistémica.		x	x	Creación de un comité de turismo de naturaleza, consecución de guías turísticos, establecimiento de rutas, adecuación de terrenos. Creación de mapa ecoturístico, generación de alianzas clave.	Profesional ambiental.
	Falta de aprovechamiento de la biodiversidad para generar valor agregado	Baja diversificación productiva y desaprovechamiento del potencial biodiverso de la zona	Uso del potencial biodiverso para cosechar distintos productos de la colmena	En zonas de alta montaña se puede incursionar produciendo polen. En el resto de las zonas se puede promover la producción y cosecha de propóleos, por otra parte, se debe resaltar la importancia de la floración nativa en la caracterización de la miel haciendo un análisis melisopalinológico en laboratorio.			x	Realización de análisis melisopalinológico en UNAL, capacitación en diversificación productiva en distintas zonas de apicultura. Caracterización de la miel y el polen del territorio. Creación de plan de aprovechamiento ambiental	Profesionales de áreas agrícolas, forestales y ambientales
Organizativo	Falta de organización comunitaria	Los apicultores no se encuentran	Lograr una cohesión interna del grupo apicultor	Capacitación en asociatividad y organización comunitaria. Generar estrategias donde se distribuyan labores en la actividad apícola grupal identificando fortalezas y aptitudes en las personas.		x		Definición de roles en algunos casos de asociatividad	Profesional de áreas administrativas.

		organizados como grupo		Definir comités de trabajo y líderes que se apersonen de ciertas acciones.					Alianza con privados
	Falta de una asociación apícola o similar	No hay una asociación de apicultores, pero sí una asociación de productores campesinos	Se cuenta con la asociación de productores y comerciantes ASOPROCOTI, se sugiere incluir a la población apicultora a esta asociación.	Realizar jornadas de socialización y capacitación en asociatividad evaluando pros y contras de estar en una asociación. Hacer énfasis en la importancia de crear grupos formalizados para lograr acceder a diferentes apoyos en programas público-privados.		x		Jornadas de capacitación y acompañamiento técnico a los productores en aspectos de asociatividad y organización comunitaria	ASOPROCOTI
	Baja articulación entre actores clave que pueden potenciar la apicultura	Baja integración de la apicultura con actores clave del territorio	Articulación activa entre distintas entidades y actores que pueden potenciar la actividad apícola	Creación de estrategias particulares con cada actor. Creación de un comité apícola de relaciones sociales donde se genere una identidad del grupo apicultor y se busque apoyo con distintas alianzas. Actores como Covipacífico, ASOPROCOTI, Zancudo Metals han manifestado interés en apoyar la apicultura desde distintos ámbitos			x	Estructuración de una identidad del grupo apicultor, se debe capacitar el grupo en gestión de recursos.	Zancudo Metals, Arquí Inn.

se pueden apreciar las estrategias de fortalecimiento de los aspectos socio productivos, ambientales y organizativos para la apicultura del municipio de Titiribí. Las acciones más prioritarias apuntan a trabajar el aspecto socio productivo con estrategias como mejorar los niveles de capacitación técnica y aumentar la productividad de los apiarios mediante dotación de colmenas y herramientas de trabajo apícola. Por otra parte, para los aspectos ambiental y organizativo se establecen acciones a mediano y largo plazo, esto es debido a que los resultados en materia de estos dos aspectos requieren de un proceso constructivo lento, constante y sólido por lo tanto sus estrategias tomarán mayor tiempo en su desarrollo (Sánchez, 2019). Según se muestra en el plan de acción, es necesario promover la articulación entre diferentes actores clave para fortalecer la estructura productiva, técnica y comercial de la apicultura, además de requerir una serie de componentes tales como actividades, materiales, o gestiones en general, por lo cual se entiende que, en fundamental desarrollar inversiones e implementar acciones que estén dentro del plan de desarrollo municipal para lograr adelantar las estrategias que se plantean en el plan de acción (Martínez, 2006).

Conclusiones

La caracterización de las condiciones y necesidades socio productivas, ambientales y organizativas a través de herramientas participativas permitió generar un diagnóstico integral del territorio y el grupo poblacional, concluyendo que la

apicultura es una actividad biodinámica y compleja en la cual, para tener éxito en su desarrollo, se debe contemplar la correlación existente entre los diversos aspectos que la rodean.

Para la generación de estrategias de fortalecimiento se requirió aplicar una matriz de priorización de necesidades debido a la gran cantidad de características identificadas. Por su parte, el plan de acción estableció una ruta sugerida para fortalecer la actividad apícola, sin embargo, esto solo es la primera fase, y queda por delante la planificación metodológica para el desarrollo de cada una de las estrategias planteadas. Para lo anterior, se considera importante la capacidad instalada en términos del proceso organizativo que se generó durante el proyecto, así como también la cohesión y empatía generada entre la administración municipal y los productores rurales. De esta manera, se cuenta con el talento y la calidad humana y profesional para consolidar un proceso de fortalecimiento apícola en Titiribí.

El desarrollo de este proyecto es un aporte considerable que permitirá enfatizar las acciones planteadas desde el Plan de Desarrollo Municipal de Titiribí en materia social, ambiental y económica. Con el diagnóstico apícola generado se cuenta con la base clara de las estrategias prioritarias que son un camino para fortalecer la producción apícola, y que por ende contribuye a la conservación ambiental y al mejoramiento de la economía local.

Referencias bibliográficas

- Godet, M., et al (2007). *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. LIPSOR - Laboratoire d'Investigation Prospective et Stratégique*, 20(1). 1 – 104. <https://archivo.cepal.org/pdfs/GuiaProspectiva/Godet2007.pdf>
- Alberdi Erice, M., J., Martínez, H., y Rayón Valpuesta, E., (2021). A participatory community diagnosis of a rural community from the perspective of its women, leading to proposals for action. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 2 - 15. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189661>
- Corredor Camargo, E.S, et al. (2019). *Desarrollo y Extensión Rural: Estrategias para el fortalecimiento de la agricultura familiar campesina*. Sello Editorial UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/39950>
- Sánchez Corredor, B.,S., et al. (2019). *Estrategias para el desarrollo y crecimiento del sector apícola en Colombia*. [Trabajo de pregrado en Negocios Internacionales, Universidad Agustiniiana].

<https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/931/SandovalForero-LauraDaniela-2019.pdf?sequence=8>

Martínez Anzola T. (2006). *Diagnóstico de la actividad apícola y la crianza de abejas en Colombia*. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

<https://sioc.minagricultura.gov.co/Apicola/Normatividad/Diagnostico%20Apicola%20abril%202011.pdf>