


REVISTA DE EXTENSIÓN

UNIVERSIDAD EN DIALOGO

ISSN: 2215-2849 / e-ISSN: 2215-4752

Vol. 15(2), julio-diciembre, 2025: 1-40

 <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/dialogo>

 <https://doi.org/10.15359/udre.15-2.2>

Recibido 23/1/2023

Aceptado 17/06/2025

Cita en APA (7° ed.):
López, D. & Obando, L.
G. (2025). Propuesta de
desarrollo de cadenas de
valor en los emprendimien-
tos apícolas del cantón de
Nicoya: una experiencia de
docencia-extensión. *Revista
de Extensión Universidad en
Diálogo*, 15(2), 1-40. <https://doi.org/10.15359/udre.15-2.2>



VICERRECTORÍA
DE EXTENSIÓN



EJE DE LA PRODUCCIÓN ACADÉMICA
de la Vicerrectoría de Extensión

Propuesta de desarrollo de cadenas de valor en los emprendimientos apícolas del cantón de Nicoya: una experiencia de docencia- extensión

Proposal for the Development of Value Chains in
Beekeeping Enterprises in the Canton of Nicoya: A
Teaching-Extension Experience


Proposta de Desenvolvimento de Cadeias de Valor
nos Empreendimentos Apícolas do Cantão de
Nicoya: Uma Experiência de Ensino-Extensão

Diana López Córdoba

Turismo y Desarrollo Sostenible, Universidad Nacional, Sede
Regional Chorotega, Campus Nicoya, Costa Rica

 <https://ror.org/01t466c14>

 diloco24@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-0081-9887>

Laura Gabriela Obando Villegas

Gerencia de Proyectos de Desarrollo, Universidad Nacional, Sede
Regional Chorotega, Campus Nicoya, Costa Rica

 <https://ror.org/01t466c14>

 laura.obando.villegas@una.cr

 <https://orcid.org/0000-0001-7425-9072>

Resumen

La extensión forma parte de una de las áreas sustantivas de la Universidad Nacional; es un proceso que permite establecer relaciones y comunicación directa con la sociedad y sus organizaciones, mediante esta se construyen relaciones y se aporta conocimiento, lo cual facilita la interacción entre la universidad y la sociedad. Esta interacción requiere de compromiso con los actores involucrados, en el sentido de responder demandas y plantear alternativas que aporten a la solución de necesidades. La actividad apícola en el cantón de Nicoya se

ha desarrollado por años a pequeña escala, las personas apicultoras solían cosechar la miel y distribuirla entre vecinos, amigos y familiares, dejando de lado la comercialización a mayor escala. El surgimiento de esta investigación parte de la necesidad de propuestas que permitan el fortalecimiento de las unidades productivas apícolas, ante los efectos visibles de falta de empleabilidad y vulnerabilidad en que han vivido históricamente los grupos apícolas.

Palabras clave: apicultura; cadenas de valor; emprendimientos; eslabones; reactivación económica.

Abstract

Extension is part of one of the substantive areas of the National University; it is a process that allows for the establishment of relationships and direct communication with society and its organizations. Through it, relationships are built, and knowledge is shared, facilitating interaction between the university and society. This interaction requires commitment from the actors involved, in the sense of responding to demands and proposing alternatives that contribute to meeting needs. Beekeeping in the canton of Nicoya has been developed for years on a small scale. Beekeepers used to harvest honey and distribute it among neighbors, friends, and family, leaving aside large-scale commercialization. The emergence of this research stems from the need for proposals that strengthen beekeeping production units, in the face of the visible effects of unemployment and

Resumo

A extensão faz parte de uma das áreas essenciais da Universidade Nacional; é um processo que permite estabelecer relações e comunicação direta com a sociedade e suas organizações. Por meio dela, constroem-se vínculos e compartilha-se conhecimento, o que facilita a interação entre a universidade e a sociedade. Essa interação requer compromisso com os atores envolvidos, no sentido de responder às demandas e propor alternativas que contribuam para a solução das necessidades. A atividade apícola no cantão de Nicoya tem se desenvolvido há anos em pequena escala; as pessoas apicultoras costumavam colher o mel e distribuí-lo entre vizinhos, amigos e familiares, deixando de lado a comercialização em maior escala. O surgimento desta pesquisa parte da necessidade de propostas que permitam o fortalecimento das unidades produtivas apícolas,

the historical vulnerability in which beekeepers have lived.

Keywords: beekeeping; value chains; entrepreneurship; links; economic reactivation.

diante dos efeitos visíveis da falta de empregabilidade e da vulnerabilidade em que os grupos apícolas têm vivido historicamente.

Palavras-chave: apicultura; cadeias de valor; empreendimentos; elos; reativação econômica.

Introducción

La apicultura es una actividad de gran relevancia ecosistémica, social y económica, esto debido a su aporte a la seguridad alimentaria, la restauración de la flora, la polinización, entre otros. Los emprendedores dedicados a la apicultura como actividad económica enfrentan múltiples desafíos para posicionarse como emprendimientos competitivos dentro de la economía local. A pesar de que cuentan con potencial para esto, carecen de estrategias claras que los apoyen a agregar valor a sus productos y poder establecer encadenamientos productivos sostenibles.

De esta forma, la apicultura desempeña un papel fundamental en la conservación del medio ambiente, de los recursos naturales y los ecosistemas mundiales, debido a que los beneficios de la polinización contribuyen activamente en la sostenibilidad ambiental, sin dejar de lado el valor económico para los apicultores y la labor social de la actividad. Los valores de esta actividad productiva (ambiental, económico y social) benefician directamente a otros sectores productivos estratégicos del país, como el cafetalero y el frutícola (especialmente en el cantón de Nicoya), lo cual fortalece la seguridad alimentaria y promueve prácticas agrícolas sostenibles.

Es importante recalcar que la Constitución Política, en su artículo 50 declara el “derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado” (Sistema Costarricense de Información Jurídica, 1949), el cual es un derecho irrevocable que funge en la cotidianeidad de la población del país. El proveer una sana convivencia de ambiente y desarrollo proporcionará bases para que podamos coexistir;

de esta manera, el desarrollo apícola como medio de polinización, cuidado y preservación de especie, como actividad productiva y medio de desarrollo provee diversos beneficios para el ser humano y la población en general; además, como parte de la seguridad alimentaria en la línea de los objetivos del desarrollo sostenible en el pilar de la sostenibilidad económica.

Durante muchos años, la actividad apícola del cantón de Nicoya se ha desarrollado de forma artesanal y a pequeña escala. Tradicionalmente, las personas apicultoras cosechan la miel para autoconsumo o para compartirla con sus vecinos, amigos o familiares, sin priorizar su comercialización en mercados más amplios. Esta dinámica limitó las oportunidades de crecimiento y consolidación de los emprendedores apícolas tanto a nivel local como nacional. El emprendimiento constituye un eje fundamental para el desarrollo económico del cantón de Nicoya, pues muchas personas han iniciado sus propios negocios como estrategia para generar ingresos y fortalecer su autonomía económica.

Durante la pandemia del Covid-19, los emprendimientos enfrentaron serias afectaciones debido al impacto económico generalizado en el país. No obstante, esta situación también impulsó procesos de adaptación, diversificación e innovación, los cuales permitieron a muchas iniciativas reconfigurar y responder de manera creativa a las nuevas dinámicas sociales y productivas.

En este contexto, este artículo tiene como fin analizar las cadenas de valor de los emprendimientos apícolas del cantón de Nicoya, para proponer estrategias que fomenten la agregación de valor, el encadenamiento y mejorar la competitividad de los emprendimientos apícolas de la zona, destacando los objetivos del desarrollo sostenible (ODS). Este estudio se desarrolla desde la vinculación y extensión de la Universidad Nacional, al contribuir al fortalecimiento de la relación universidad-sociedad, tomando acciones que promueven el desarrollo regional desde una perspectiva transformadora.

Antecedentes de la actividad apícola en Costa Rica

El cuidado y la crianza de las abejas para explorar los diferentes beneficios y productos de la miel era utilizada por muchas culturas indígenas centroamericanas, además aprovechaban sus derivados como alimento y eran base fundamental para preparar medicamentos, así lo afirma *Van Veen y Arce Arce (1993)* al explicar que “Antes de la introducción de las abejas de miel en América, la apicultura fue practicada con las abejas nativas sin aguijón *Meliponinae*”(p. 57). Además, plantea que las abejas polinizan diversos tipos de plantas y, para la época de la introducción de esta actividad, en el siglo pasado, la producción no era vista como una actividad económica de importancia y las abejas eran valoradas por los servicios ecosistémicos de polinización que por la miel.

Cerca de la mitad de la miel cosechada en Costa Rica se produce en la provincia de Guanacaste debido a que la cantidad de plantas polinizadoras que prefieren las abejas se ubican en esta región (Muñoz, 1988, citado en *Van Veen y Arce Arce, 1993*, p. 57). Hoy en día, la actividad apícola se concentra en todos los rincones del país, sin embargo, necesitan climas propicios para desarrollarse y donde se puedan establecer los apiarios, principalmente estos sitios deben tener una floración adecuada para el alimento de los polinizadores y contar con fuentes de agua cercanas.

Algunas plantas nativas de valor económico para la polinización de abejas sin aguijón en Costa Rica son: achote, aguacate, cacao, caimito, maíz, pejibaye, coco, guayaba, guanábana, chiverre y guaitil (*Van Veen y Arce Arce, 1993*). También, *López (2025)* comenta que otros árboles nativos que son un gran alimento para la polinización en Guanacaste son: *Dalbergia retusa*, *Laurus Nobilis*, *Arburus unedo*, *Sanpindus saponaria*, *Cassia grandis*, *bombacopsis quinata*, *Euphorbiaceae*, *Schizolobium parahyba*, *Tabebuia impetiginosa*, *Tabebuia ochracea*, *Gliricidia sepium*. Estas plantas y árboles se encuentran en la mayoría de las regiones del país y son fundamentales para el proceso de polinización, además de

ellas existen otros árboles que forman parte de la gama polinizadora, pero se deben incluir con cuidado porque varían según el clima de la región.

La actividad apícola en Costa Rica ha sido desarrollada desde tiempos antiguos, y se ha impulsado en todas las regiones del país, se propicia con mayor facilidad en climas cálidos donde cuentan con alimentación adecuada por lo que algunas plantas como las mencionadas con anterioridad son fundamentales para su supervivencia.

Desde épocas históricas la miel ha sido utilizada por distintas culturas para la fabricar medicamentos, así como por los beneficios de las abejas para la polinización de las distintas plantas. *Arce y Bermúdez (2011)* afirman que civilizaciones como los mayas, egipcios, griegos y romanos desarrollaron técnicas para extraer la miel, cera de abeja y el propóleo, además de distintos mecanismos para preservar las colonias de abejas, las cuales les permitían trasladarlas a los lugares donde se movilizarán sus grupos nómadas; sin embargo, todas estas técnicas se quedaron en niveles artesanales o rústicos, y poco a poco se perdieron estas prácticas.

Es importante resaltar el valor de estos antófilos para los seres humanos, en especial para el desarrollo de la seguridad alimentaria de las comunidades, los países y el mundo en general. Además, se hace indispensable en estos tiempos donde el cambio climático es un hecho irreversible, concientizar sobre la protección a los polinizadores como una iniciativa de resguardar y proteger la soberanía alimentaria; la actividad apícola no solo resalta su importante aporte ecosistémico sino también su rol económico en las familias costarricenses.

Hoy en día, es fundamental reconocer la función de la polinización en la germinación de semillas y diversas especies, así como su impacto en la reproducción de frutos, además, de su aporte socioeconómico en el presente, donde más apicultores inician emprendimientos con productos derivados de la polinización. Algunos beneficios que genera la activación económica de los emprendi-

mientos apícolas se hacen evidentes al crear más trabajo en las comunidades del país, así como diferentes fuentes de empleo debido al posicionamiento de la actividad en distintos productos no tradicionales que se realizan a raíz de la miel y sus complementos.

El papel del Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (CEMEDE) en la región Chorotega

El Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (CEMEDE) es una unidad académica de la Universidad Nacional (UNA) del Campus Nicoya, esta unidad, junto con otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, ejecutan proyectos y programas en beneficio de problemáticas ambientales, económicas, políticas y culturales de la región Mesoamericana (Universidad Nacional, 2015).

Desde el CEMEDE se realizan alianzas interinstitucionales que permiten brindar conocimientos a muchos estudiantes, con la finalidad de obtener el apoyo de más integrantes y, en conjunto, hacer posible un mejor desarrollo en el ámbito económico y social a las comunidades de la provincia que más requieren de ayuda. Por lo tanto, el Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (CEMEDE, 2020) “es una unidad estratégica académica integral, disciplinaria o interdisciplinaria, que articula sistemáticamente subprogramas, proyectos y actividades para atender y dar soluciones a la problemática económica, social, ambiental, política y cultural de la región Mesoamericana” (párr. 1).

Este instituto de la Universidad Nacional apoya el fortalecimiento social de las comunidades que impacta y además colabora con el desarrollo en la península de Nicoya, al capacitar, investigar y proponer soluciones a distintas problemáticas de la zona, así como contribuye al desarrollo académico-investigativo en la Región Chorotega.

También, este centro de formación accede a los estudiantes y académicos para transmitir el conocimiento del desarrollo sostenible en el trópico seco y permitir la sinergia entre la docencia y la extensión, enseñando que la educación de calidad impacta en la vida de todos los pobladores de la región.

Desde que este centro abrió sus puertas en la comunidad nicoyana, su rumbo se ha basado en la búsqueda de un progreso económico y social para la Región Chorotega, cuya finalidad es generar una disminución de la pobreza y la búsqueda de un mejor desarrollo social de las familias, dándoles oportunidades de superación y servicios. Todo esto ha podido ser posible gracias al desarrollo de proyectos y la extensión universitaria en alianza con docentes y estudiantes de la Universidad Nacional.

Marco Teórico-Conceptual

La extensión universitaria desarrollada en contextos como el cantón de Nicoya, se sustenta teóricamente en el enfoque crítico transformador de la educación, el cual está influenciado por las ideas de Pablo Freire. Esta corriente de pensamiento reconoce a las comunidades como sujetos activos de conocimiento y no como meros receptores pasivos de los saberes académicos.

Según Freire (2005), el conocimiento se construye de forma dialógica entre la universidad y la sociedad, lo cual permite una educación problematizadora que responde a los desafíos reales que enfrentan las personas y fomenta los procesos de emancipación.

Desde esta perspectiva, la extensión se concibe como una herramienta de justicia social que facilita la democratización del conocimiento y la transformación de los territorios y de las personas que los habitan.

Los principales referentes teóricos sobre extensión universitaria se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1.
Principales referentes teóricos

Autor	Postura teórica principal	Aporte al tema de estudio
Freire, P. (2005)	La extensión debe ser dialógica, crítica y liberadora. Su postura rechaza el modelo bancario y vertical.	Fundamenta la extensión como proceso de construcción de saberes con las comunidades. Su postura es clave en proyectos de desarrollo territorial como la apicultura en el cantón de Nicoya.
UNESCO-IESALC (2022)	La extensión es un componente esencial en la función social de la universidad, centrada en la equidad, la sostenibilidad y la vinculación con los territorios	Brinda una visión actualizada de la extensión como motor de transformación social alineado a los ODS.
Albuquerque, F. (2007)	Propone un enfoque de desarrollo territorial donde la universidad actúa como articuladora del conocimiento.	Sustenta la extensión como instrumento para activar procesos de innovación, conocimiento y transformación en las zonas rurales.
Pérez Rodríguez, F. J., Albújar, J., & Rodríguez, D. (2019)	Ofrece una visión contemporánea de la extensión universitaria como función social, con un enfoque dialógico, ético y transformador: la extensión deja de ser solo transferencia del conocimiento y se entiende como diálogo entre lo científico e “lo popular/social”, con compromiso ético y responsabilidad social	Enfatiza en el carácter formativo, integrador y ético de la extensión universitaria.
Cano, A. & Latorre, R. (2016)	Proponen una extensión que supere la lógica de la asistencia técnica y se base en metodologías participativas y transformadoras.	Refuerzan la importancia de articular la extensión con la docencia e investigación para potenciar el desarrollo de capacidades locales.

El cantón de Nicoya, ubicado en la Región Chorotega de Costa Rica, es un territorio con altos niveles de riqueza biocultural, pero también enfrenta históricas desigualdades estructurales en términos de acceso a oportunidades productivas, empleo digno y servicios públicos (Mideplan, 2021). Costa Rica históricamente ha tenido una concentración de servicios e inversiones en la Gran Área Metropolitana (GAM), lo cual ha generado una brecha estructural entre los territorios urbanos y las regiones periféricas.

Nicoya es un cantón con alto potencial económico y turístico, sin embargo, la inversión en infraestructura pública ha sido desigual en relación con otras regiones. Distritos del cantón, especialmente los más rurales y costeros (Nosara o Belén), enfrentan carencias de rutas nacionales, electrificación, conectividad, entre otras.

En este contexto, algunas actividades productivas como la apicultura surgen como opciones viables para dinamizar economías locales, conservar ecosistemas y fortalecer la resiliencia climática de las comunidades rurales.

En Nicoya, las condiciones agroecológicas del trópico seco, la presencia de flora nativa propicia para la polinización y el acervo de saberes locales posicionan la apicultura como una actividad estratégica para el desarrollo con enfoque territorial. No obstante, para que esta potencialidad se traduzca en bienestar, se requiere de la articulación de políticas públicas, redes de apoyo técnico y una visión sistémica que trascienda la lógica extractiva o puramente comercial.

En este escenario, la Universidad Nacional, a través del Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (CEMEDE) y la Comisión de Trabajos Finales de Graduación, ha desarrollado experiencias de docencia y extensión que tienen como propósito incidir en el desarrollo local mediante la co-creación de conocimiento, la formación técnica contextualizada y la promoción de alternativas productivas sostenibles. Esta lógica se vincula a lo que Freire (2005) denominaba educación problematizadora, don-

de la universidad actúa como aliada de los territorios y no como transmisora unidireccional de saberes.

Así, la extensión universitaria que se promueve y practica desde el Campus Nicoya de la Sede Regional Chorotega se orienta a articular las necesidades locales con los procesos de docencia, generando un vínculo transformador entre universidad y territorio. Este enfoque no se limita a la simple transferencia de tecnología y conocimiento técnico, sino que busca propiciar espacios de empoderamiento social, construir alianzas multiactores y fortalecer las capacidades organizativas, técnicas, productivas y económicas de las personas emprendedoras, en particular de quienes impulsan iniciativas apícolas (UNESCO- IESALC, 2022).

En este marco se han realizado esfuerzos sostenidos para integrar a los estudiantes universitarios en procesos de análisis crítico de las realidades locales, al promover experiencias formativas que contribuyan a disminuir las desigualdades territoriales y consolidar el compromiso de la universidad con el bienestar social. Esta lógica de trabajo se alinea plenamente con los principios de la economía social solidaria, así como con los ODS, en tanto promueve relaciones de equidad, reciprocidad y sostenibilidad en los sistemas productivos locales.

El concepto de cadenas de valor se sustenta en el pensamiento estratégico de Michael Porter (1985), quién la define como un conjunto de actividades que una organización lleva a cabo para llevar un producto o un servicio al mercado desde su origen hasta el consumidor final. Sin embargo, en contextos rurales, el concepto ha evolucionado hacia un enfoque más inclusivo, territorial y sostenible, que reconoce la interacción de diversos actores de principio a fin.

La FAO y el IICA han actualizado este enfoque mientras promueven cadenas de valor inclusivas y territorializadas, reconociendo el rol de los pequeños productores, emprendimientos y saberes acumulados en las comunidades. Además, autores como Trienekens (2011) y Cejudo et al. (2020) argumentan que las cadenas de

valor deben ser herramientas para el desarrollo interno, construido desde la participación y el conocimiento del territorio.

En el cantón de Nicoya, este enfoque ha tomado relevancia y se han ejecutado acciones orientadas a materializarse a través de esfuerzos institucionales, académicos y comunitarios que han sentado bases para fortalecer las cadenas de valor participativas.

El trabajo en torno a estas cadenas se ha desarrollado desde el enfoque territorial, al priorizar sectores estratégicos como la apicultura, la ganadería, la horticultura y el turismo rural.

Es importante resaltar que, desde la Universidad Nacional, Campus Nicoya se han desarrollado acciones enfocadas en:

- Identificar los principales eslabones de las cadenas productivas locales (producción, transformación, comercialización, servicios de apoyo, entre otros).
- Desarrollo de diagnósticos participativos en coordinación con asociaciones de productores y emprendimientos familiares.
- Acompañamiento técnico para mejorar la formalización, la sostenibilidad y la visibilidad de los emprendimientos.

Por otro lado, la Municipalidad de Nicoya en coordinación con instituciones presentes en el cantón como el INDER, MAG, INA, otras presentes en el Consejo de Coordinación Cantonal Institucional (CCCI), ha contribuido a este proceso mediante:

- Impulso de mesas territoriales de diálogo productivo.
- Fortalecimiento de rutas rurales para la comercialización.
- Generación de espacios como ferias locales.

Estas acciones buscan dinamizar la economía local y fomentan la integración de los productores en circuitos más justos y sostenibles.

El emprendimiento se entiende no sólo como una iniciativa económica sino también como una estrategia de supervivencia, innovación y transformación social. Autores como Kantis, Federico e Ibarra

(2020) proponen una visión integral del emprendimiento donde el entorno institucional, las capacidades personales y las redes de apoyo son factores clave para el fortalecimiento de estas iniciativas.

Ahora bien, desde una mirada integradora, los emprendimientos rurales se conciben como una estrategia económica y como una herramienta de autonomía, arraigo territorial y resiliencia cultural (Linares et al., 2023). Desde esta perspectiva la UNA considera clave el acompañamiento y el fortalecimiento de capacidades.

Metodología

Desde la Universidad Nacional (UNA), Sede Regional Chorote-ga, Campus Nicoya, se impulsan estrategias de desarrollo integral de la región, para reafirmar el compromiso institucional en relación con el fortalecimiento de las necesidades de la región y propiciar alternativas de encadenamientos que respondan a las necesidades sociolaborales de la comunidad nicoyana.

En este sentido, se busca promover el compromiso de la academia y la investigación-acción articulando el conocimiento teórico y metodológico para la formular iniciativas estratégicas que aporten beneficios como: inclusión social, generación de empleo y diversificación de ingresos familiares. En este marco, se logra aportar desde la academia, la investigación y la extensión para el beneficio comunitario.

Los beneficiarios de este proyecto se dividen en dos poblaciones: directos e indirectos. La primera considera todos aquellos emprendedores que con la puesta en marcha de este plan tendrán mejores oportunidades para la activación de la economía del cantón; la segunda población beneficiaria sería el cantón de Nicoya que, de una manera indirecta, aprovecharía los beneficios, pues pretende una reactivación de la economía local mediante oportunidades a estos empresarios y que, de manera recíproca, estos emprendimientos sean fuente de empleos o apoyo en la cadena

productiva nicoyana, siendo un soporte para los eslabones de la cadena de valor.

La investigación tiene por objetivo analizar el desarrollo de la cadena de valor de los emprendimientos apícolas, para la identificación de encadenamientos productivos y valor agregado que contribuyan a la competitividad productiva del cantón de Nicoya. Lo anterior propicia una propuesta de desarrollo integral para atender las debilidades de los apicultores en cada eslabón de la cadena.

Debido a las características inherentes de la investigación y los procesos de recolección de datos llevados a cabo, esta investigación se enmarca en un enfoque cualitativo, que se caracteriza principalmente por dar mayor realce al análisis y énfasis a la profundidad, apoya la exploración y busca sustancialmente el análisis crítico de la investigación (Barrantes, 2016). Según la profundidad y objetivos, la investigación es de tipo descriptiva, de acuerdo con Hernández, *et al.* (2014): “esta investigación explica el fenómeno sometido a análisis de manera independiente, estos estudios buscan definir con la mayor precisión los elementos que se medirán y cómo se realizará esta medida” (p. 179). Esta investigación pretende describir los fenómenos a investigar y puntualizar la población que se está buscando.

Pertenece a un muestreo no probabilístico debido al tipo de investigación que se presenta, además, se toma en cuenta el criterio de los investigadores y los parámetros de elegibilidad para determinar la población en estudio.

Con el fin de determinar la muestra total de estudio, se definieron criterios de elegibilidad, que determinaron el muestreo del proyecto. El tipo de muestreo utilizado es el no probabilístico intencional o deliberado, pues este le permite al investigador elegir a la población por rasgos o cualidades que sean fundamentales para el estudio (López, 2004); dentro de los criterios que determinan la elegibilidad de la población participante del proyecto están:

- Al menos dos años de experiencia.
- Emprendedores que ejecuten la actividad.
- Expertos en el tema de apicultura y cadenas de valor.
- Personas con amplia experiencia en apicultura y valor agregado

Para realizar el muestreo de esta investigación, se consideraron los apicultores del cantón de Nicoya; al no existir una base de datos del total de apicultores, se estudiaron distintos actores para identificar y caracterizar a la mayoría de estos, se contó con el apoyo del proyecto “Reactivación Económica y Competitividad Territorial con Organizaciones Productivas del Cantón de Nicoya, Santa Cruz, Hojancha y Nandayure” del Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (CEMEDE). Además de la actividad académica “Diagnóstico apícola en la región Chorotega” que lidera el MAT. Fredrick Arias Allen y el proyecto “Fortalecimiento de la Asociación de Apicultores APIS Chorotega por medio de estrategias participativas de manejo apícola, gestión e innovación (FASE I)” a cargo del académico Sergio Jansen.

Con la finalidad de sintetizar y presentar resultados con explicaciones claras, fue necesario utilizar diversas técnicas metodológicas para recopilar la información, las cuales se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2
Matriz de operacionalización de instrumentos y variables

Instrumentos y técnicas utilizados	Variables de análisis	Metodología de medición	Indicadores	Productos
-Entrevista a profundidad a apicultores. -Observación directa por medio de hojas de cotejo.	-Emprendedores. -Caracterización de las cadenas de valor.	-Datos personales de los emprendimientos. -Caracterización del emprendimiento. -Nivel legal y organizacional del emprendimiento.	-Identificación realizada. -Caracterización elaborada.	-Actores identificadas. -Caracterización de los emprendimientos.
-Análisis de estudio costo- beneficio. -Análisis de fuentes secundarias	-Estudio de costo-beneficio. -Cadenas de valor. -Estrategias de valor agregado.	-Análisis de los costos y beneficios de los emprendimientos -Interpretación de la información recolectada. -Análisis por medio de la observación directa.	-Estudio costo-beneficio. -Fases de la cadena de valor detalladas. -Estrategias de generación de valor identificadas.	-Estudio de costo-beneficio elaborado.
-Análisis de estrategias. -Entrevistas semiestructuradas a expertos.	-Cadenas de valor. -Estrategias de valor agregado -Propuesta de fortalecimiento. -Reactivación económica.	-Diagnóstico de las estrategias utilizadas que generen mayor valor. -Estudio detallado de la información recolectada del análisis de las fases y de las entrevistas semiestructuradas, lo que permite proponer actividades que generen el fortalecimiento necesario para los emprendimientos.	-Estrategias de generación de valor identificadas.	-Análisis de estrategias de encadenamientos productivos identificadas. -Propuesta de desarrollo de cadenas de valor realizada.

Luego de haber realizado la caracterización e identificación de los actores, se logra tener claridad del número de participantes de la investigación, dando como resultado: 12 entrevistas a profundidad a apicultores del cantón; esta entrevista contaba con 4 secciones y un total de 36 preguntas, con ello se realizaron también 12 observaciones directas con una hoja de cotejo conformada por 3 secciones (Observación del apicultor, análisis de sus productos (FODA). Además, se realizaron 10 entrevistas semiestructuradas a expertos, quienes fueron considerados por ser personas expertas en el tema de la apicultura, emprendimiento, trabajadores de instituciones públicas y privadas con alianzas con apicultores e investigadores.

Resultados

La importancia de este apartado dentro del análisis final de la investigación radica en comprender la situación de la actividad apícola en el cantón de Nicoya y las condiciones en que se desarrollan sus emprendimientos. Este diagnóstico constituye la base para formular una propuesta de estrategias orientadas a agregar valor a la apícola local, como parte del compromiso de la extensión universitaria con el fortalecimiento de las capacidades productivas de las comunidades.

Los resultados se presentan desde tres perspectivas complementarias: en primer lugar, la identificación de las personas apicultoras activas en el cantón; en segundo lugar, un análisis del estado actual de los emprendimientos apícolas incluyendo sus principales características y desafíos, y en tercer lugar, un estudio de costo-beneficio que permitirá orientar a los emprendedores en la construcción de modelos más rentables, sostenibles y con mayor valor agregado.

Como primer apartado presenta la identificación de los emprendimientos apícolas activos en el cantón de Nicoya. Actualmente, se estima la existencia de alrededor de 15 emprendimientos que desarrollan esta actividad a pequeña escala. No obstante, la

mayoría opera con baja visibilidad institucional y sólo dos de ellos participan regularmente en ferias locales u otros espacios de comercialización pública. De los 15 emprendimientos identificados 12 fueron entrevistados y formaron parte del proceso de investigación, aportando insumos claves para el análisis de la cadena de valor apícola en el territorio.

Seguidamente, como parte del estado actual de los emprendimientos se logró identificar que la formalización de los emprendimientos apícolas nicoyanos es baja, pues en su mayoría no se encuentran inscritos ante tributación directa, no cuenta con un nombre registrado como tal, ni son reconocidos ante la Municipalidad de Nicoya como emprendedores apícolas del cantón, en su mayoría no tienen registros de marca, ni publicidad que apoye las ventas de miel y sus productos derivados; además, al no tener con cuarto de envasado como lo certifica el Ministerio de Salud, los apicultores no poseen el permiso de envasado para comercializar sus productos en supermercados o tiendas. Igualmente, la mayoría tiene nulas estrategias de promoción y publicidad, por lo que colocan sus productos con personas conocidas o venden al por mayor.

Otro de los datos que se lograron identificar dentro de la investigación fueron los altos costos de los implementos para desarrollar la apicultura en la región, esto logra poner en desventaja a los apicultores nicoyanos con respecto a otros de la península, pues en otras zonas existen asociaciones que les permiten adquirir a mejores precios e incluso con financiamiento los implementos necesarios. De la misma forma, al no contar con registros contables que certifiquen los ingresos, estos no son sujetos de créditos, lo cual dificulta la adquisición de los insumos y materiales para desarrollar la actividad.

Además, los apicultores nicoyanos han recibido poca capacitación empresarial, aunado a la edad avanzada en la mayoría de los apicultores y las pocas redes de apoyo familiar, les dificulta las condiciones para establecer microempresas.

Para comprender con mayor claridad la situación actual de los apicultores del cantón de Nicoya se presenta la Figura 1, la cual evidencia que los participantes de la investigación cuentan con el Certificado Veterinario de Operación (CVO). No obstante, solo dos de ellos tienen el permiso de envasado que emite el Ministerio de Salud, lo cual limita significativamente su capacidad para comercializar productos apícolas en puntos de ventas formales. Esta situación obliga a la mayoría a vender su miel a granel, en estañones o a grandes casas comercializadoras, reduciendo así el margen de ganancia y el valor agregado del producto.

Figura 1.
Legalización formal de los emprendimientos apícolas del cantón de Nicoya, 2021



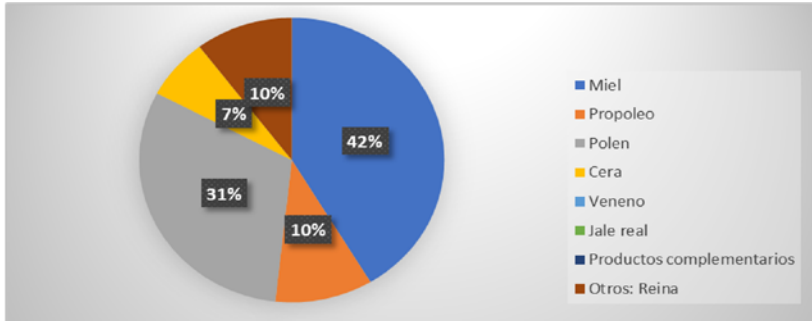
Nota. Datos recolectados por medio de la encuesta aplicada a apicultores del cantón de Nicoya. Julio. 2021.

Durante el proceso de observación también se notó que la mayoría de apicultores no cuenta con un espacio físico apto para atender a sus clientes, debido a que la venta la realizan en sus casas de habitación; así el cliente no tiene la posibilidad de observar, en detalle, los demás productos ofrecidos o las diferentes presentaciones de envasado.

En la Figura 2 se presentan los productos cosechados por los apicultores durante el año 2021. Entre ellos destacan el polén como el segundo producto más recolectado, seguido por el propóleo y la

crianza de abejas reinas, ambos con proporciones similares. También se reporta la producción de cera de abeja, aunque en menor escala.

Figura 2.
Productos cosechados por apicultores nicoyanos, año 2021



Nota. Datos recolectados por medio de la encuesta aplicada a apicultores del cantón de Nicoya. Julio. 2021.

Es importante reconocer la amplia trayectoria y experiencia que poseen los apicultores nicoyanos. No obstante, enfrentan diversas limitaciones que dificultan la ampliación de la producción; por ejemplo, las restricciones económicas y la limitada disponibilidad de fuerza laboral.

La mejora o expansión de los apiarios permitiría no solo incrementar la producción, sino también diversificar los productos ofrecidos. Sin embargo, esto requiere de un fortalecimiento integral que abarque aspectos clave como el acceso a financiamiento, la comercialización y el desarrollo del capital humano. En este sentido, optimizar el área de ventas es fundamental para dinamizar los niveles de producción y garantizar la sostenibilidad de estos emprendimientos familiares.

Dentro de la investigación, se identificó la existencia de una asociación apícola en el cantón de Nicoya, la cual fue creada con el propósito de defender los intereses del sector. Sin embargo, para el 2021 dicha organización se encontraba debilitada, lo cual ha provo-

cado que ningún apicultor entregue sus productos ni comercialice a través de ella. Ante esta situación, resulta fundamental fortalecer los aspectos organizacionales, financiera-contable y actitudinal de la asociación. Asimismo, se debe promover un relevo generacional que incentive la participación activa de los jóvenes en la actividad apícola, de manera que se garantice la sostenibilidad y continuidad de la asociación a futuro.

Por otro lado, se identifican importantes limitaciones en la relación entre los apicultores y la institucionalidad (academia, gobierno, sector productivo), así como en el marco normativo que rige la participación del sector apícola en el país. Actualmente no hay un vínculo directo entre las organizaciones apícolas y el sector empresarial que permita defender los procesos productivos, ni se observa un acompañamiento efectivo para fortalecer la empresariedad de los productores.

Asimismo, se carece de un ente regulador que supervise los precios, modere la importación de miel y garantice condiciones equitativas para la comercialización del producto local, tanto en términos de precios como de calidad. Aunque existe la Cámara Nacional de Apicultura, no se evidencia una alianza estratégica con el sector comercial ni con el Gobierno en torno a la apicultura, a pesar de ser una actividad de alto valor para el país.

Históricamente, Costa Rica no ha contado con un marco legal sólido que promueva una apicultura responsable y un manejo sostenible de los recursos. Además, la ausencia de políticas públicas claras y la débil articulación entre los diferentes actores institucionales dificultan el desarrollo integral de la actividad apícola.

Por último, según el conocimiento actual sobre los emprendimientos apícolas en Nicoya, la cadena de valor de esta actividad se compone de seis fases principales, las cuales se detallan a continuación:

- Obtención de insumos y materia prima: incluye actividades como la elaboración de marcos, la producción de

láminas de cera, la crianza de abejas, la adquisición de azúcar para la alimentación, el reemplazo de la abeja reina cuando es necesario y la compra de medicamentos para el tratamiento o prevención de plagas.

- Proceso de producción: en esta etapa se genera principalmente miel, aunque también se producen otros subproductos como polen, propóleo, cera y abejas reinas.
- Extracción de la miel: implica la recolección del producto desde las colmenas asegurando calidad e inocuidad.
- Acopio y envasado: consiste en el almacenamiento y envasado de los productos en sus diferentes presentaciones.
- Comercialización: los productos son vendidos principalmente al por mayor en estañones, aunque también se comercializa en menor escala al detalle o en ferias emprendedoras locales.
- Llegada al consumidor final: es la fase en la que los productos llegan directamente a los consumidores, ya sea a través de intermediarios o mediante canales de venta directa.

Figura 3.
Cadena de valor de la miel de los apicultores de Nicoya



Nota. Elaboración propia a partir de datos recolectados por medio de la encuesta aplicada a apicultores del cantón de Nicoya. Julio. 2021.

A partir de la cadena de valor descrita, se busca formular una propuesta que diversifique y fortalezca cada uno de sus eslabones, con el objetivo de dinamizar la actividad apícola y contribuir a la reactivación económica local.

Desde una tercera perspectiva, se llevó a cabo un estudio de costo-beneficio, el cual evidenció que la venta de miel a través de estañones no genera ganancias suficientes para que la actividad resulte rentable. Esto se debe a que el precio ofrecido por la demanda es inferior a los costos reales de producción. En contraste, la venta al por menor (menudeo) permite obtener mayores rendimientos económicos para el apicultor. No obstante, esta modalidad implica mayores costos asociados a la comercialización y logística, además de que el proceso de venta puede extenderse en el tiempo en comparación a la venta por estañón.

El estudio realizado evidenció que la venta de miel en estañones genera bajos beneficios e incluso puede traducirse en pérdidas económicas para los apicultores. A pesar de ello, este sigue siendo el método de comercialización más utilizado por los productores nicoyanos, según los datos obtenidos durante la investigación. Uno de los hallazgos más relevantes del análisis costo-beneficio fue el margen de ganancias asociados a las distintas formas de venta.

En los casos analizados, la venta al detalle (por kilo) presenta un margen de ganancias de 0,08 %, mientras que la venta en estañones refleja un margen negativo de un -58 %. Estos resultados indican que, si bien la venta al menudeo no genera una rentabilidad significativa, la venta por estañón representa una pérdida considerable para el apicultor, comprometiendo la sostenibilidad económica de su actividad.

Tabla 3.
**Comparación de ganancias entre venta por kilo
 y venta por estañón**

MÁRGENES DE GANANCIA	
KILOS	ESTAÑÓN
0,08 %	-58 %

Nota. Datos recolectados por medio de la encuesta aplicada a apicultores del cantón de Nicoya. Julio. 2021.

Conclusiones

La metodología empleada en la investigación tuvo como objetivo principal articular el conocimiento teórico generado desde la academia con el saber práctico e inmediato de los apicultores, basado en su experiencia directa con la actividad productiva. La combinación de ambos enfoques permitió construir propuestas concretas, contextualizadas y de fácil implementación para los emprendimientos apícolas del cantón. Las diversas técnicas aplicadas facilitaron un análisis profundo de la realidad del sector, lo cual también permitió formular estrategias orientadas al fortalecimiento sostenible de la actividad apícola.

Esta investigación promovió una contribución dialógica e igualitaria al reconocer y valorar el conocimiento inmediato de los apicultores, la transformación afirma saber en métodos prácticos para el manejo de apiarios, en concordancia con el contexto sociocultural en donde se desarrollan los apicultores del cantón de Nicoya. Esta perspectiva dialógica no solo favoreció el reconocimiento mutuo entre saberes académicos y comunitarios, sino que también potenció el aprendizaje instrumental, al favorecer la capacidad de acción y reflexión de los apicultores. En este sentido, la articulación entre el saber académico, el conocimiento práctico y el saber co-

unitario se constituyó en un pilar fundamental para el diseño de propuestas pertinentes y sostenibles.

Una de las principales debilidades identificadas entre los apicultores se relaciona con el cumplimiento de la normativa nacional, tanto en materia tributaria como sanitaria, lo cual limita su capacidad para comercializar en mercados formales. A esto, se suma la ausencia de estrategias de ventas eficaces, lo que afecta negativamente el posicionamiento de sus productos en los mercados locales y nacionales.

El análisis del estudio de costo-beneficio permitió determinar que la mayor rentabilidad de la actividad apícola se obtiene con la venta del producto al menudeo. No obstante, esta modalidad implica un proceso de comercialización más prolongado, lo que retrasa la generación de ingresos. Ante esta situación, muchos apicultores optan por vender su producción al por mayor a grandes casas envasadoras, sacrificando parte de sus ingresos y reduciendo la rentabilidad de su actividad, a cambio de una recuperación más rápida del capital.

Otra debilidad relevante identificada es la limitada participación de redes familiares en el desarrollo de la actividad apícola, a lo cual se suma la falta de interés de las generaciones más jóvenes en asumir el relevo generacional. Estos actores reflejan un bajo dinamismo en el crecimiento del sector y una limitada capacidad empresarial para su fortalecimiento y sostenibilidad a largo plazo.

A nivel local, no existe una organización que represente, de manera efectiva, los intereses de los apicultores ni que les brinde acompañamiento en procesos claves como la comercialización, el cumplimiento requisitos tributarios y sanitarios, y la generación de capacidades para los apicultores y sus familias. En este contexto, resulta fundamental fortalecer el trabajo asociativo entre los apicultores, pues esta forma de organización ha demostrado ser efectiva en otras regiones del país para mejorar la sostenibilidad y competitividad del sector.

Por último, se identifica la necesidad de fortalecer las capacidades de los apicultores en cuanto al control y registro de ingresos y gastos, aspecto fundamental para una gestión eficiente de la actividad productiva. En este sentido, se plantean siete estrategias contenidas en la propuesta que se presenta a continuación, cuyo propósito es ofrecer una guía práctica y herramientas concretas que los emprendedores apícolas puedan incorporar a sus microemprendimientos para mejorar la sostenibilidad y rentabilidad.

Recomendaciones

Propuesta de desarrollo de cadenas de valor, para los emprendimientos apícolas del cantón de Nicoya

A partir de los resultados y las conclusiones de la investigación, se plantean siete propuestas orientadas a potenciar cada uno de los eslabones de la cadena de valor apícola, así como a incorporar un nuevo eslabón que les permite a los apicultores diversificar su actividad y contribuir al fortalecimiento de la economía local.

Figura 4.
Agregación de un eslabón a la cadena de valor de los emprendimientos apícolas del cantón de Nicoya



Nota. Elaboración propia, 2021.

Planificación empresarial

Una de las mejoras fundamentales que deben implementar los apicultores nicoyanos es elaborar una planificación estratégica para sus emprendimientos, que les permita definir metas claras y estrategias a mediano y largo plazo. Esta planificación debe partir del conocimiento de la situación actual del emprendimiento, lo cual puede lograrse mediante un diagnóstico situacional que identifique fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Así mismo, es esencial considerar tanto las decisiones inmediatas como las proyecciones futuras, con el fin de orientar el desarrollo de los productos y fortalecer la empresarialidad. Esta planificación estratégica debe contemplar tres elementos claves: la definición de misión y visión, el establecimiento de objetivos y estrategias, y la elaboración de un plan de acción concreto que guíe la toma de decisiones.

Es importante mencionar que, dentro de la planificación estratégica que deben incorporar los emprendimientos apícolas, se debe considerar como eje transversal la capacitación continua, la cual resulta fundamental para fortalecer sus capacidades técnicas, administrativas y comerciales. Esta capacitación debe abarcar al menos las siguientes áreas:

- Creación de productos artesanales a partir de la miel y sus derivados.
- Tratamiento de enfermedades de las abejas, con enfoque en la prevención y uso responsable de medicamentos.
- Mitigación de plagas que afectan la salud y productividad de la colmena.
- Crianza de abejas reinas, como estrategia para mejorar la genética, la productividad y sostenibilidad del apiario.
- Extracción y aprovechamiento del propóleo, considerando su alto valor comercial y medicinal.

- Temas empresariales claves, como atención al cliente, técnicas de envasado y etiquetado, costeo de productos, posicionamiento estratégico en el mercado.
- Implementación de mecanismos de retroalimentación, mediante los cuales los clientes y público puedan expresar sus opiniones y sugerencias, contribuyendo así a la mejora continua y al crecimiento de los productos ofertados.

Formalización legal de los emprendimientos

Como resultados de la investigación, se identificó que los emprendimientos apícolas del cantón de Nicoya enfrentan importantes limitaciones en cuanto a su formalización legal. En su mayoría, no cuentan con los permisos y registros necesarios para impulsar su crecimiento empresarial ni para acceder a la credencial de micro, pequeña o mediana empresa (MYPIME).

Ante esta situación, se recomienda promover procesos de acompañamiento y orientación para que los apicultores puedan cumplir con los requisitos legales establecidos. Entre los principales trámites que deben gestionar se encuentran:

- La inscripción ante la Caja Costarricense del Seguro Social.
- Registro ante el Ministerio de Hacienda como contribuyentes formales
- La contratación de una póliza de responsabilidad civil que respalde su actividad productiva.
- Obtención de permisos sanitarios de funcionamiento del Ministerio de Salud.

Punto de equilibrio

Los apicultores deben buscar mecanismos que les permitan estandarizar sus ingresos anuales y, a partir de ello, incrementarlos mediante la mejora continua del negocio. La investigación evidenció que gran parte de los apicultores no tiene claridad sobre la relación entre ingresos y gastos en sus emprendimientos, lo cual limita, desde el punto de vista financiero y económico, la posibilidad de ampliar su oferta de productos y de realizar gestiones administrativas orientadas al fortalecimiento empresarial y la generación de valor agregado.

El análisis del punto de equilibrio permite determinar el nivel mínimo de ingresos necesarios para cubrir los costos operativos y constituye una herramienta fundamental para mejorar el rendimiento económico del emprendimiento. Por esta razón, se recomienda fomentar procesos de capacitación en gestión financiera básica, enfocados en el uso de registros simples de ingresos y egresos, que les permitan a los apicultores llevar un mayor control económico y tomar decisiones informadas.

Si bien el cálculo y análisis del punto de equilibrio puede realizarse con el acompañamiento de una persona experta en la materia, el control diario y mensual puede ser asumido por el propio apicultor o algún miembro del núcleo familiar, siempre que cuente con las herramientas y conocimientos básicos necesarios.

Nuevos diseños y presentaciones de los productos

Una de las recomendaciones planteadas a los apicultores del cantón de Nicoya es la incorporación de nuevos diseños y presentaciones de los productos, con el fin de atender la diversidad de gustos y preferencias del mercado. Asimismo, se sugiere el uso de

envases elaborados con materiales sostenibles y amigables con el ambiente, lo cual no solo refleja un compromiso con la responsabilidad ambiental, sino que también contribuye a fortalecer el posicionamiento competitivo de sus emprendimientos.

Bajo estas premisas, y según el Dr. Alfaro Zúñiga (2021), coordinador de las envasadoras de miel en el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), se deben cumplir ciertas condiciones para el correcto envasado y el etiquetado de los productos apícolas. Además, es fundamental considerar el marco legal que regula estos procesos en Costa Rica.

La etiqueta del producto debe incluir, como mínimo, la siguiente información: nombre del alimento, lista de ingredientes, contenido neto y peso de escurrido, nombre y dirección del fabricante, país de origen, identificación de lote, fecha de vencimiento, instrucciones para la conservación, modo de uso y registro sanitario correspondiente.

Figura 5.
Ejemplo de etiquetado y diseño del producto



Nota. Elaboración propia con base en el Decreto Ejecutivo N.º 26012-MEIC. imagen con fines ilustrativos.

Asimismo, se considera fundamental diversificar las presentaciones y los envases de los productos apícolas. En este sentido, se les recomienda a los apicultores ofrecer una gama más amplia de presentaciones, tales como: 250g, 355g, 500g, 750g, 1L, galón (4L). Esta propuesta surge como respuesta a los hallazgos del trabajo de campo, en el cual se evidenció que la mayoría de los apicultores

nicoyanos comercializan solo dos presentaciones y prefieren vender la miel por kilo para agilizar el proceso de venta.

Adicionalmente, se sugiere el uso de envases amigables con el ambiente como una estrategia inicial para incorporar prácticas de responsabilidad social empresarial. Entre las opciones recomendadas se encuentran los envases reutilizables elaborados con plástico tipo PET (Tereftalato de polietileno), comúnmente utilizados en botellas de refrescos o salsas. Este material se caracteriza por su rigidez, lo cual facilita una adecuada manipulación del producto y su reutilización.

De igual forma, se propone adoptar envases biodegradables fabricados con PHA (Polihidroxicanoatos), un biopolímero producido a partir de fuentes 100 % renovables, completamente biodegradables y compostable, lo cual refuerza el compromiso ambiental del emprendimiento apícola y genera valor agregado ante un mercado cada vez más consciente.

Otra de las recomendaciones dirigidas a los apicultores es considerar el uso de envases de vidrio, dado que representan una alternativa más respetuosa con el medioambiente. Este tipo de envases ofrece múltiples ventajas: protege de la forma óptima el contenido, mejora la experiencia del consumidor, y permite un alto grado de personalización según la identidad de cada marca o producto. Además, el vidrio brinda la posibilidad de implementar una estrategia de recarga (*refill*) de miel, promoviendo la reutilización del envase, especialmente con clientes recurrentes, lo cual podría fortalecer la fidelización y generar prácticas sostenibles dentro del modelo de negocio.

Empoderamiento del apicultor

El empoderamiento del apicultor busca fortalecer sus capacidades para establecer vínculos más efectivos con los clientes actuales y potenciales, mejorar su estrategia de promoción y desarrollar habilidades en técnicas modernas de comercialización. Esta

propuesta pretende incentivar una mayor participación en ferias locales, ampliar las oportunidades de ventas y fomentar el uso de herramientas digitales, como las redes sociales, para posicionar sus productos en nuevos mercados y fortalecer su presencia en el entorno comercial.

Para fortalecer el empoderamiento de los apicultores es fundamental que desde la institucionalidad se generen condiciones de acompañamiento y formación. Tanto la municipalidad, a través de su centro de apoyo a emprendedores del cantón, como las universidades públicas y otras entidades estatales, puedan desempeñar un papel clave en este proceso. En este sentido, se propone una guía de posibles capacitaciones orientadas a mejorar las capacidades técnicas, administrativas y comerciales de los apicultores, contribuyendo así a su desarrollo integral como emprendedores. Entre las capacitaciones sugeridas se explican en la siguiente figura.

Figura 6.
Propuesta de empoderamiento al apicultor nicoyano



Nota. Elaboración propia. 2021.

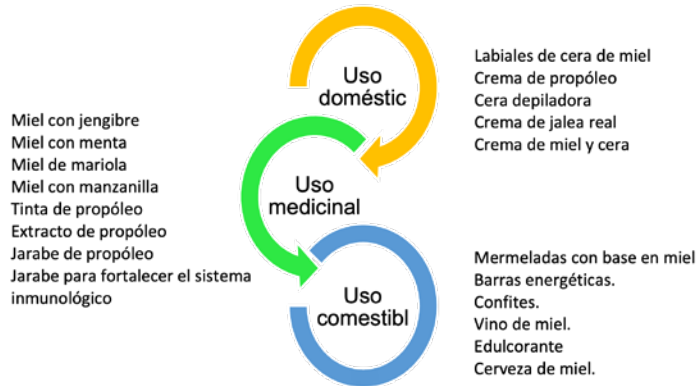
Oferta de productos

La diversificación de productos a base de miel y sus derivados constituye una estrategia clave para generar valor agregado en la actividad apícola. Esta propuesta busca que los apicultores no solo comercializan miel en su forma tradicional, sino que también desarrollen productos procesados que resalten su origen en una de las cinco Zonas Azules del mundo, lo cual representa un valor distintivo apreciado en el mercado. Además, esta diferenciación contribuye a fortalecer la identidad del producto, facilitar su posicionamiento comercial y fomentar encadenamientos productivos a lo largo de la cadena de valor. Todo ello, bajo el principio de mantener miel como un producto 100 % orgánico y natural.

La diversificación de productos a base de miel, mediante la generación de encadenamientos productivos a lo largo de la cadena de valor, representa una estrategia integral con amplio potencial. Este enfoque permite que las familias de los apicultores puedan emprender y desarrollar una variedad de productos derivados, aprovechando la miel como materia prima principal proveniente de su propia actividad.

A continuación, se describen algunos de los ámbitos en los que es posible crear encadenamientos productivos o incorporar valor agregado. Es importante destacar que, para el lanzamiento de cada uno de estos productos al mercado, se deben realizar estudios específicos que permitan evaluar su viabilidad, potencial de éxito y demanda de consumo.

Figura 7.
Propuesta de diversificación de productos



Nota. Elaboración propia. 2021.

Turismo rural

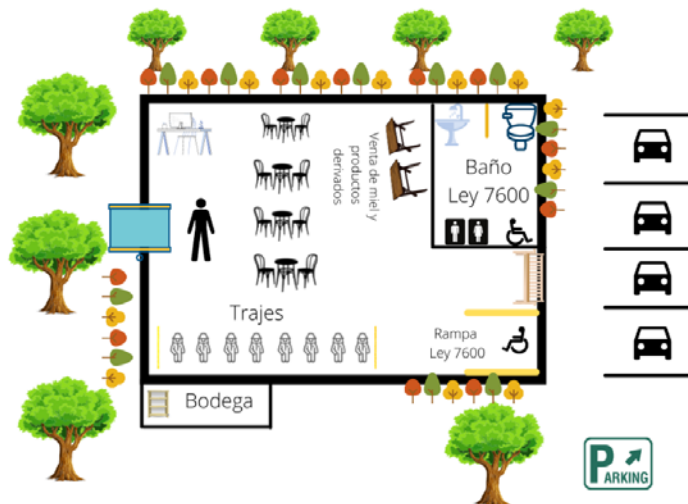
La incorporación de la apicultura al turismo rural comunitario representa una oportunidad valiosa para fortalecer la economía de los apicultores nicoyanos. Esta propuesta responde a la necesidad de potenciar la educación del público sobre la importancia de la apicultura, al aprovechar el conocimiento y la experiencia de los propios apicultores. A su vez, permite crear una experiencia sensorial y educativa para los consumidores de la miel, integrándose dentro de las propuestas de turismo alternativo que se desarrolla en la provincia de Guanacaste.

Para implementar esta iniciativa, es fundamental establecer un trabajo colaborativo con distintos actores del sector. Una estrategia clase consiste en generar alianzas con empresas tour operadoras que promueva la vista a estos emprendimientos entre turistas nacionales e internacionales. Asimismo, es posible habilitar canales de comunicación que impulsen el “tour de la miel” a nivel local y nacional, complementándolo con convenios con los sistemas educativos públicos, orientado a la formación de guías turísticos locales y otras personas involucradas en la atención al visitante.

Es importante destacar que la implementación de este tour contribuye significativamente a la dinamización de la economía de las familias participantes. A mediano plazo, se espera que esta iniciativa favorezca el establecimiento de encadenamientos productivos y la agregación de valor a la actividad apícola, consolidando un modelo de desarrollo local sostenible.

Entre las ventajas de esta estrategia se encuentra el acceso a procesos de capacitaciones para los participantes, la generación de nuevas fuentes de empleo y la participación de miembros de la comunidad y del núcleo familiar del apicultor. Estas personas podrían desempeñarse como guías locales, encargadas de cocina, personal de atención al cliente o responsables de la venta de productos derivados de la miel y artesanías. Además, esta iniciativa representa un impulso para el fortalecimiento del turismo rural comunitario en el cantón de Nicoya, al promover experiencias auténticas y sostenibles que integran la identidad local y el conocimiento tradicional.

Figura 8.
Distribución de planta y equipo en espacio físico para la recepción del tour



Nota. Elaboración propia con fines ilustrativos. 2021.

Referencias

- Altieri, M. A. y Nicholls, C. I. (2022). Agroecología y resiliencia: estrategias para enfrentar las crisis múltiples en territorios rurales. *Agroecología y Sostenibilidad*, 8(1), 17-34.
- Arce Brenes, J. A. y Bermudez Gómez, H. (2011). *Desarrollo de un Diseño Metodológico para el cumplimiento del reglamento*. http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2011/arce_brenes_jose_ca_2011.pdf
- Barrantes, R. (2016). *Investigación: un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto*. Costa Rica: UNED.
- Cano, A., & Latorre, R. (2016). *Extensión universitaria crítica: perspectivas para la transformación social*. Universidad Nacional de La Plata.
- CEMEDE. (2020). *Centro Mesoamericano De Desarrollo Sostenible del Trópico Seco*. <http://www.cemede.una.ac.cr/>
- Cejudo, E., Navarro, F. A. y Camacho, J. A. (2020). Las cadenas de valor territorializadas como instrumento para el desarrollo rural. *Revista de Estudios Regionales*, 118, 15-35.
- Díaz, A. A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. *Scielo*. 11(2), 322-343. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000200022
- FAO. (2021). *Marco conceptual para el desarrollo territorial con enfoque de cadenas de valor inclusivas*. Roma: FAO.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (30.ª ed.). Siglo XXI.
- Gereffi, G. y Lee, J. (2016). Economic and social upgrading in global value chains and industrial clusters: Why governance matters. *Journal of Business Ethics*, 133(1), 25-38. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2373-7>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Herrera, L. y Varela, J. (2022). Estrategias de diferenciación de productos apícolas con identidad territorial en América Latina. *Revista Latinoamericana de Economía Rural*, 15(2), 45-60.

- IICA. (2022). *Cadenas agroalimentarias sostenibles en América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional e Investigaciones. (2009). *UNITAR*. https://cwm.unitar.org/publications/publications/cw/pops/AP_Guidance_01_Apr_09_sp.pdf
- Kaplinsky, R. y Morris, M. (2002). *A Handbook for Value Chain Research*. Institute of Development Studies.
- Kantis, H., Federico, J. y Ibarra, D. (2020). *Emprendimientos dinámicos en América Latina: lecciones para el desarrollo inclusivo*. BID.
- Quintero, J. y Sánchez, J. (Septiembre-diciembre de 2006). La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico. *TELOS*. 8(3), 377-389. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99318788001.pdf>
- Linares, M., Salgado, C. y Zuleta, D. (2023). Emprendimiento rural con enfoque de sostenibilidad en América Latina. *Revista Desarrollo Local y Alternativo*, 11(1), 22-41.
- López Córdoba, D. (2025). *Turismo Campesino Sostenible: un satisfactor sinérgico en tiempos de crisis socioeconómicas y cambio climático*. CR. Repositorio Universidad Nacional.
- López, P. (2004). *Población. Muestra y Muestreo. Punto Cero*. Bolivia: Universidad Católica Boliviana San Pablo Cochabamba.
- MIDEPLAN. (2021). *Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2022-2026*. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
- Nutz, N. y Sievers, M. (2016). *Guía general para el desarrollo de la cadena de valor*. https://www.ilo.org/empent/areas/value-chain-development-vcd/WCMS_541432/lang--es/index.htm
- OECD. (2023). *Rural Well-being: Geography of Opportunities*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Pérez Rodríguez, F. J., Albújar, J., & Rodríguez, D. (2019). La extensión universitaria desde un enfoque bio-eco-ético-social: diálogo entre lo local y lo científico. *Educación*, 43(1), 575-596. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27928>

Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (1949). *Constitución política de Costa Rica*. pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=871

Riveros, H. (2014). *Valor agregado en los productos de origen agropecuario*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). <https://repositorio.iica.int/items/2df97134-f65a-4a1e-bd9f-6d1c54cb24ef>

Trienekens, J. H. (2011). Agricultural value chains in developing countries: A framework for analysis. *International Food and Agribusiness Management Review*, 14(2), 51-82. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.103987>

UNESCO-IESALC. (2022). *La extensión universitaria en América Latina y el Caribe: desafíos y perspectivas en el marco de los ODS*. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe

Universidad Nacional. (2015). *Sede Regional Chorotega*. <https://www.infouna.una.ac.cr/index.php/sede-regional-chorotega>

Van Veen, J. y Arce Arce, H. (1993). *Situación actual y perspectivas de la apicultura en Costa Rica*. Centro de Investigaciones Apícolas UNA. <https://www.mog.go.cr/bibliotecavirtual/A01-1277-p57.pdf>

Información de las personas autoras

Diana López Córdoba: Licenciada en Administración con énfasis en Gestión Financiera de la Universidad Nacional, Máster Scientiae en Turismo y Desarrollo Sostenible de la Universidad Nacional, Sede Regional Chorotega, Campus Nicoya. Participante en proyectos de extensión e investigación.

Laura Gabriela Obando Villegas: Licenciada en Planificación y Máster en Gerencia de Proyectos de Desarrollo, Estudiante del Programa Doctoral en Gestión Pública y Ciencias Empresariales del ICAP. Académica de la Universidad Nacional, Sede Regional Choro-

toga, Campus Nicoya, con 15 años de experiencia académica y 25 años de experiencia en proyectos de desarrollo, gerencia pública, metodologías participativas, planificación de proyectos, entre otras.

Declaración de autorías CRediT

Diana López Córdoba: conceptualización, metodología, validación, investigación, redacción, revisión y edición.

Laura Gabriela Obando Villegas: conceptualización, metodología, validación, investigación, redacción, revisión y edición.

REVISTA DE EXTENSIÓN

UNIVERSIDAD EN DIALOGO

Universidad en Diálogo Extension Journal
Vol. 15(2), julio-diciembre, 2025: 1-40

