2019

SISTEMATIZACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DEL ACEITE DE COPAIBO



Santa Cruz - Bolivia

FCBC
BOSQUES DEL MUNDO.ORG
¿QUÉ HARÁS POR SU FUTURO?
ECCOS
Cofinanciado por la Unión Europea

Contenido

1. Introducción....4
2. Marco teórico....5

Replicabilidad....6

3. Metodología....7

Etapa 1: Planificación de la sistematización....7

ETAPA 2: Recuperación, análisis e interpretación de la experiencia....7

ETAPA3: Comunicación de los aprendizajes....8
4. Objetivo....8
5. Alcance del estudio de sistematización en la cadena....9
6. Historia de la iniciativa....9
7. Cadena de valor del aceite de Copaibo....12

Actividades primarias de la cadena....14

Actividades de apoyo en la cadena de valor....20

Interacción de la cadena con el sistema de valor....22

Valor económico de la cadena....24

Volúmenes de producción....26
8. Análisis e interpretación crítica de la experiencia....29
9. Factores de éxito de la cadena de valor en base a lecciones aprendidas....32
10. Escalabilidad del emprendimiento....35
11. Replicabilidad....36
Referencia bibliográfica....37

GRÁFICOS

Gráfico 1. Etapas del proceso de sistematización....7
Gráfico 2. Cadena de valor del aceite de copaibo....14
Gráfico 3. Cadena de aceite de copaibo y su valoración económica....25
Gráfico 4. Margen de ganancia de los productos agua y aceite de copaibo....28

TABLAS

Tabla 2. Organizaciones de productores de aceite de copaibo en el territorio de Monte Verde....13
Tabla 3. Clientes que comercializan aceite de copaibo y elaboran otros productos....24
Tabla 4. Estimación del volumen de producción anual por organización....26
Tabla 5. Costo unitario por productos (Expresado en Bs.)....27
Tabla 6. Resumen de costos de producción e ingresos por productos....29

Figuras

Fig. 1. Ubicación de las Asociaciones productoras de Aceite de copaibo 9
Fig. 2. Extracción tradicional del aceite de copaibo.....10
Fig. 3. Acciones para el aprovisionamiento del aceite de copaibo 15
Fig. 4. Acciones para elaborar productos para la venta.....16
Fig. 5. Diferentes envases y productos con base del aceite de copaibo para la atención de pedidos ..18
Fig. 6. Acciones de marketing, cadena del aceite de copaibo 19
Fig. 7. Análisis de la cadena del copaibo, con representantes de las 3 asociaciones 20

1. Introducción

El proyecto “Conectando Paisajes en el Bosque Seco Chiquitano, el Cerrado y el Pantanal de Bolivia y Brasil para la sostenibilidad del desarrollo productivo, la conservación de sus valores ambientales y la adaptación al cambio climático” (ECCOS), en la implementación del eje de Promoción de sistemas de producción sostenible a múltiples escalas espaciales, con acciones enfocadas en promover la adopción de prácticas sostenibles en comunidades indígenas, campesinas y productores privados. Busca darles a conocer el valor de los ecosistemas en la resiliencia de sus sistemas productivos e incentivarles en el desarrollo de cadenas de valor basadas en la biodiversidad en sitios vinculados a las unidades de conservación.

En este sentido, y dentro del alcance que conlleva el proyecto en la región, se ha priorizado el recopilar aquellas prácticas sostenibles de poblaciones indígenas, particularmente de mujeres que aportan desde su comunidad a la gestión integral del territorio, una sistematización de las experiencias de cadenas de valor, que aportan al desarrollo productivo y que merecen darse a conocer, desde la voz de sus actores.

La población indígena de la Chiquitanía depende de la agricultura para su subsistencia, ya que es su fuente principal de ingresos, pero la variabilidad climática y la mayor frecuencia de eventos extremos, constituyen un grave peligro para la seguridad alimentaria. Por lo tanto, el aprovechamiento y comercialización del aceite de copaibo, viene a constituirse en una oportunidad económica interesante para las familias chiquitanas y en un componente esencial para fortalecer la resiliencia a los cambios en las condiciones climáticas.

La gestión integral y sostenible de la cadena del aceite de copaibo, está asegurada por la baja intensidad y técnica de aprovechamiento no destructiva del árbol. Desde el punto de vista financiero la actividad es rentable, se tiene un margen de utilidad que llega al 50%, un flujo de caja positivo desde el primer año que ha beneficiado a los productores. Desde el aspecto social, las mujeres encargadas del aprovechamiento, conforman organizaciones consolidadas con amplio respaldo de sus comunidades.

El copaibo (*Copaifera langsdorffii)*, es una especie que se encuentra dentro de la canasta de especies forestales maderables en la Chiquitanía, de fácil trabajabilidad y resistencia. Este árbol tiene un volumen promedio aprovechable de 1,5 m^3 de madera. En relación a la cosecha aceite que se realiza en los árboles, un tercio del volumen recolectado es aceite y 2/3 corresponde a agua de copaibo.

A partir de la experiencia del aprovechamiento de aceite de copaibo, las familias indígenas, bajo el liderazgo de las mujeres organizadas que buscan generar cambio desde su comunidad, enmarcados en procesos sostenibles y de cuidado de la especie, obtienen el producto. Esta actividad, abrió la oportunidad de realizar un uso integral de los recursos del bosque.

Con la producción actual, por la venta de 1 litro de aceite, las familias reciben entre Bs 400 y Bs 800, con un margen de ganancia superior al 50%. Este beneficio económico se traduce en mejoras para las familias y la comunidad en general, además que promueve el manejo y cuidado de los recursos del bosque, potenciando su uso con el desarrollo de subproductos del aceite.

2. Marco teórico

- Sistematización de experiencias

Básicamente, la sistematización apunta a describir y a entender qué sucedió durante una experiencia de desarrollo y por qué pasó lo que pasó. Los resultados de una experiencia son fundamentales, y describirlos es parte importante de toda sistematización, pero lo que más interesa en el proceso de sistematización es poder explicar por qué se obtuvieron esos resultados, y extraer lecciones que nos permitan mejorarlos en una experiencia futura. (FAO - Luis Alejandro Acosta, 2005).

- Cadena de valor

La Cadena de Valor se trata de una herramienta de análisis empresarial que identifica y "descompone" el conjunto de actividades y procesos de una organización que genera valor para el producto, servicio, cliente y la empresa en general convirtiéndose en una poderosa acción estratégica de la empresa.

El análisis de la cadena de valor desagrega todas las actividades y tareas que la unidad de negocio lleva a cabo para crear valor, diferenciando categorías de actividades, que se agrupan en actividades primarias y de apoyo.

Las actividades primarias en la cadena de valor son las actividades implicadas en la creación física del producto, su venta y transferencia al comprador, así como la asistencia posterior a la venta. Las actividades de apoyo son las que sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa. (Riquelme, 2019)

El análisis del conjunto de actividades o procesos, desarrollados y conformados para la fabricación del artículo o desarrollo del servicio, la distribución del producto y proceso post-venta, representado en una cadena de valor, debe ser con el fin último de identificar los factores críticos de éxito, que indiquen cómo se puede cambiar o mejorar, para maximizar el valor que ofrece a los clientes.

- Cadena de valor de una empresa y varias empresas parte de una cadena

El flujo de valor inicia a partir de la cadena de valor en cada empresa, y la forma en que este se distribuye en un sistema, es una condición básica en la conformación de redes de valor. De una forma práctica podemos ver un sistema de valor como una serie de cadenas de valor de varias empresas interrelacionadas a través de las cuales se crea y transmite valor competitivo, estas cadenas de valor aglomeradas conforman sectores de valor y estos a su vez constituyen el sistema de valor. (Mildam, 2018)

- Escalabilidad y enfoques de crecimiento

Al inicio, el escalamiento se centra en el desarrollo de la organización, su producto o productos y/o servicios y en la elección de un mercado meta. En este punto la organización debe desarrollar la capacidad de producir, distribuir y satisfacer al mercado meta a fin de generar la capacidad de incrementar sus ventas y si logra sobrevivir y forjar suficiente capital (financiero, humano y social), entonces puede considerar expandirse. (Benedetto, 2013)

En el desarrollo de un escalamiento de emprendimientos sociales, debe concentrarse en uno de cuatro enfoques de crecimiento: diversificación, escalamiento transversal, escalamiento a profundidad y escalamiento ampliado. (K. André y A. Pache, 2016)

- La diversificación: es una estrategia que implica desarrollar nuevos productos y nuevos mercados, por tanto, la organización amplía la oferta de sus productos y servicios.
- El escalamiento transversal: se centra en difundir y compartir las innovaciones desarrolladas con otros actores, por lo que requiere del apoyo de un sistema de redes que favorezca la transferencia de conocimientos.
- El escalamiento a profundidad: se enfoca en mejorar los procesos actuales con el fin de incrementar el impacto en los consumidores o de los beneficiarios.
- Escalamiento ampliado: se concentra en el desarrollo de estructuras y procesos organizacionales que mejoren o hagan más eficientes las operaciones, a fin de llegar a nuevos clientes o beneficiarios aún no atendidos por la empresa.

La escalabilidad, no solo depende de los recursos financieros, sino enfatizan en la necesidad de preservar durante el proceso de crecimiento, el mantenimiento de la atención en los miembros de la organización, así como el fomento de las relaciones afectivas y la capacidad organizacional, de escuchar diferentes voces para convertirse en una organización, que preserva su esencia al mismo tiempo que ejerce algún tipo de escalabilidad.

Replicabilidad

La replicabilidad tiene que ver con uno de los enfoques de escalabilidad, descrito anteriormente como escalamiento transversal, se centra en difundir y compartir las innovaciones desarrolladas con otros actores, por lo que requiere del apoyo de un sistema de redes que favorezca la transferencia de conocimientos.

Replicar tiene como objetivo:

- Impulsar la cultura de innovación, de contar con emprendimientos productivos responsables, liderados por organizaciones propias, con normas que promueven la trasparencia, participación, colaboración, la economía del conocimiento[1] y la motivación de cada uno de los miembros hombre y mujeres que aporten al desarrollo de la comunidad, de la organización productora y del entorno donde interactúan.

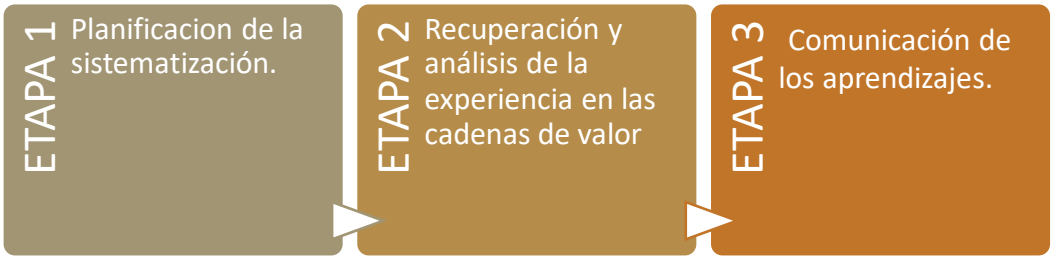
- Impulsar aplicación de buenas prácticas desde el manejo de áreas de aprovechamiento, de involucrar a los actores comunales y autoridades en proceso de toma de decisiones, de la responsabilidad, la equidad y cohesión entre comunidades, haciendo sostenible la actividad sin generar impactos negativos en la biodiversidad.

[1] La economía del conocimiento: Se puede definir como aquel sector de la economía, que utiliza los conocimientos como elemento fundamental para generar valor.

3. Metodología

Para el desarrollo del estudio se ha tomado como referencia la "Guía Metodológica de Sistematización" (FAO, 2004), en la cual, se propone dividir el proceso en tres grandes etapas, como se aprecia en el siguiente gráfico:

Gráfico 1. Etapas del proceso de sistematización



ETAPA 1: Planificación de la sistematización

De acuerdo a lo establecido en la metodología, la planificación deberá considerar los siguientes aspectos:

1. Delimitación del objetivo:

El objetivo de la sistematización es el de recuperar las experiencias y prácticas desarrolladas para la cadena de valor del aceite de Copaibo en las comunidades de: Santa Mónica, Río Blanco y El Rancho ubicadas en el Territorio Indígena de Monte Verde.

2. Definición del objeto

Se ha priorizado la cadena de valor del aceite de Copaibo, como parte de los procesos de intervención en el marco del proyecto ECCOS.

3. Identificación del eje de sistematización

Tomando de referencia el objetivo del análisis, los ejes de la sistematización priorizados son los siguientes: aspectos técnicos productivos, organización, administrativos, comerciales y sostenibilidad ambiental.

ETAPA 2: Recuperación, análisis e interpretación de la experiencia

Se han definido cuatro pasos para esta etapa de sistematización, el producto final es un documento que esencialmente, dará cuenta de la experiencia de esta cadena de valor y de los aprendizajes obtenidos de ella.

1. Recopilación de la información

En este paso, se recopilo todos los elementos que nos permitirán reconstruir la experiencia, buscando abarcar toda su dimensión. Los siguientes puntos, marcan una guía a seguir en este proceso:

- **Información bibliográfica disponible:** Proveniente de informes técnicos, principalmente de proyectos de intervención en la zona, de documentos de investigación y publicaciones en medios virtuales.
- **Recopilación de información de eventos y talleres:** A través de reuniones y talleres, se buscó el dialogo de saberes y experiencias de productoras, y de algunos técnicos que fortalecerán el estudio a partir de conocimientos. La recopilación de información de fuentes directa, abre el panorama más exacto de la articulación de la cadena
- **Entrevista a informantes claves:** Actores directos e indirectos de las cadenas de valor
  - ✓ La situación inicial y sus elementos de contexto
  - ✓ El proceso de intervención y sus elementos de contexto
  - ✓ La situación final y sus elementos de contexto
  - ✓ Las lecciones aprendidas de la sistematización

2. Análisis e interpretación crítica de la experiencia

Paso clave del proceso que se realizó con amplia participación de actores representantes de todos los eslabones de la cadena de valor, se llevaron adelante talleres de devolución para corroborar la información recopilada y complementarla.

3. Síntesis de los aprendizajes

Como resultado del análisis y de la reflexión crítica efectuados en el paso anterior, se construyeron conclusiones formuladas en términos de "lecciones aprendidas". Las lecciones aprendidas son consideras productos de reflexión de las experiencias en la cadena de valor. (FAO, 2004)

ETAPA3: Comunicación de los aprendizajes

Esta última etapa del proceso de sistematización, consiste en la de difusión de los resultados. Tarea que será asumida por un equipo técnico social especializado, para que este defina la estrategia de comunicación y los medios de difusión correspondientes.

A efectos de la presente sistematización se obtendrá como resultados las primeras dos etapas propuestas en esta metodología.

4. Objetivo

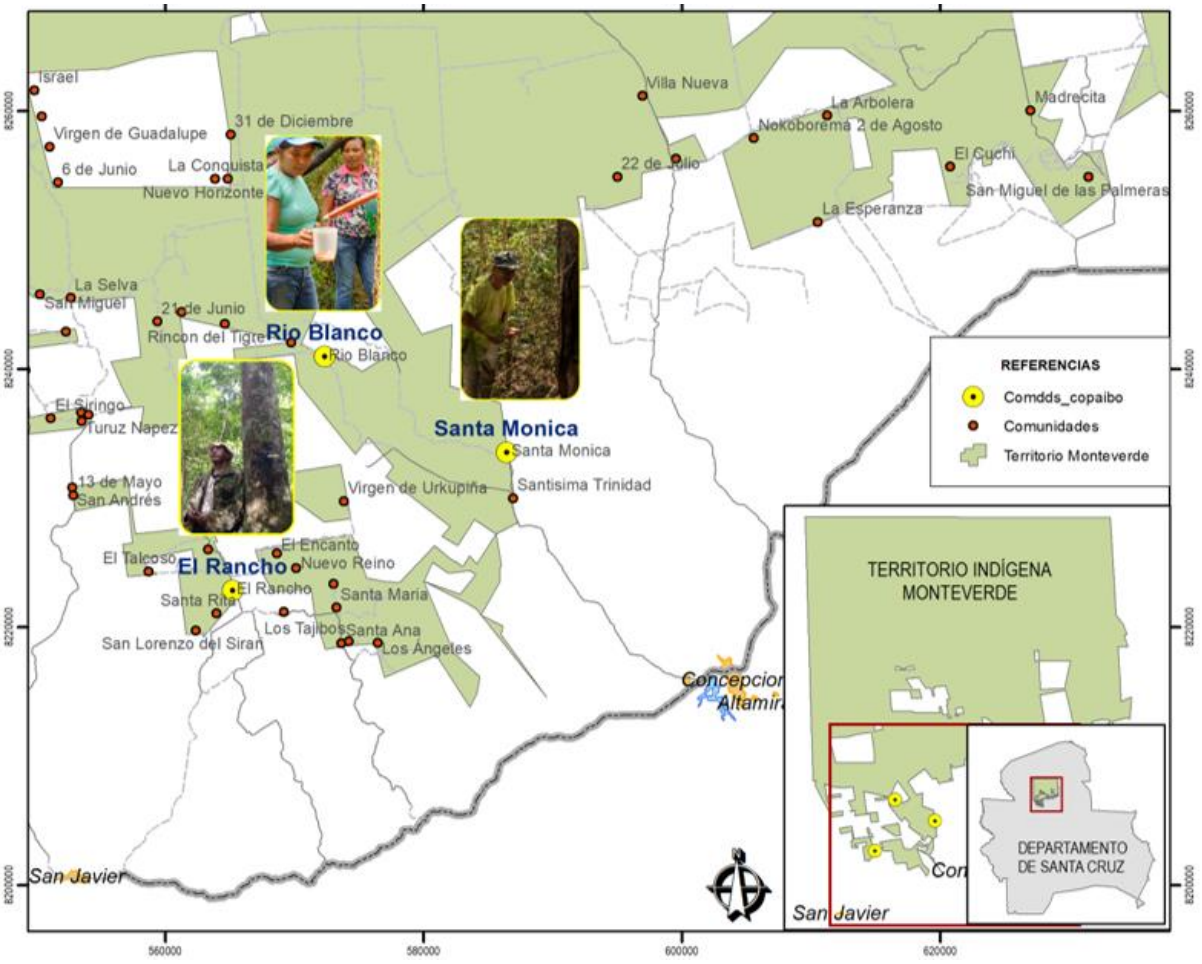
- ✓ Sistematizar y evaluar la cadena de valor del aceite de Copaibo e identificar buenas prácticas para su escalamiento y replicabilidad.

En principio, la información recopilada a través de esta metodología se convierte en un instrumento para la toma de decisiones, que permita generar acciones en el territorio y/o en otros contextos, a través del planteamiento de estrategias que favorezcan la ejecución de actividades económicas que aporten al cuidado de los ecosistemas y a su vez generen ingresos a las familias, principalmente a mujeres.

5. Alcance del estudio de sistematización en la cadena

Son tres las comunidades indígenas que realizan la actividad de aprovechamiento del aceite de copaibo en el Territorio Indígena de Monte Verde, estas son Santa Mónica, Río Blanco y El Rancho; su ubicación geográfica se aprecia en la siguiente figura.

Fig. 1. Ubicación de las Asociaciones productoras de Aceite de copaibo



El estudio de sistematización de la cadena de valor del aceite de copaibo, tiene como alcance la integralidad de actividades y procesos que intervienen para generar valor y colocar el producto en el mercado, es decir, desde la recolección del aceite de copaibo hasta su comercialización en distintos productos elaborados. También la recuperación de los factores de éxito, que han impulsado a la consolidación del emprendimiento en el territorio y el mercado.

Además, el resultado del proceso contemplara los costos por actividad a lo largo de la cadena, la rentabilidad y los factores que influyen en el éxito de los resultados.

6. Historia de la iniciativa

El aprovechamiento tradicional de copaibo, consiste en realizar una apertura profunda en la base del tronco del árbol, usando para ello un hacha, por ello era generalmente realizada por hombres de la comunidad, debido a la fuerza física requerida; en el hueco realizado se almacena el aceite que se

luego se recolecta. Este procedimiento al dejar una gran herida en el árbol, generalmente ocasiona la muerte paulatina del árbol.

Fig. 2. Extracción tradicional del aceite de copaibo



El aceite de copaibo, tradicionalmente era destinado al uso propio y a la comercialización esporádica, en botellas plásticas recicladas de gaseosas, contaminando el aceite, pero por sus propiedades medicinales reconocidas, era buscado por personas de la comunidad y otras que llegan de zonas urbanas cercanas. El aprovechamiento bajo la forma tradicional no sigue un plan ordenado y el beneficio obtenido por la venta es individual, no dejando ningún beneficio para la comunidad.

En 2015, la comunidad de Río Blanco con aproximadamente 13 familias, identificó un área con una mancha de árboles de copaibo, despertando el interés en la comunidad para su aprovechamiento, por lo que con asistencia para de SNV Bolivia y técnicos del municipio de Concepción, desarrollan conocimientos y capacidades para el manejo sostenible el recurso. El sistema de aprovechamiento sostenible, métodos y técnicas, fue adaptado a partir de la experiencia de aprovechamiento del aceite de copaibo, impulsada por la Fundación para la Conservación de Bosque Chiquitano (FCBC).

Una vez identificadas las áreas donde se encuentran los árboles de copaibo, se inició el proceso de capacitación en la práctica con perforación de los árboles, a través de la guía técnica y experiencia de un técnico del municipio. Los comunarios, en el corto tiempo desarrollaron destreza, por la sencillez del proceso y las herramientas utilizadas, con buenos resultados en la producción del aceite.

El árbol que antes era utilizado como madera para la construcción, hoy es protegido para la obtención de un aceite, con buena demanda, calidad y excelente relación costo/beneficio. La primera producción de la comunidad Río Blanco fue vendida en su totalidad, los recursos obtenidos fueron destinados en beneficio para la comunidad, que en consenso decidieron realizar la construcción de un salón de reuniones comunales.

Santa Mónica, al ver los buenos resultados en la comunidad de Río Blanco, ubica en su área una mancha de árboles de copaibo y solicita el apoyo para iniciar su proceso. Los comunarios de Rio Blanco vienen a Santa Mónica como capacitadores, ayudando a la réplica del aprovechamiento del copaibo.

La gestión y asistencia técnica

Aquel primer impulso de aprovechamiento sostenible del copaibo, por el interés de las comunidades y el éxito del emprendimiento, la institución de APCOB a solicitud de la comunidad, dieron continuidad al trabajo, fortaleciendo la gestión técnica y socio-organizativa de las iniciativas. Las primeras acciones

se concentraron en buscar nuevas áreas para mejorar la producción, luego en agregar mayor valor al diversificar los productos.

Con el fin de conocer el potencial de producción se realizó un censo forestal de árboles de copaibo, primero en la comunidad de Río Blanco y posteriormente en la comunidad de Santa Mónica, sumándose seguidamente al proceso, la comunidad de El Rancho del municipio de San Javier, quienes a finales del año 2018 solicitan a APCOB, la asistencia técnica para el aprovechamiento de aceite de copaibo en su área comunal, indicando la presencia de más de 200 árboles de la especie.

En las tres comunidades productoras de aceite de copaibo, EL Rancho, Río Blanco y Santa Mónica, las responsables de la cosecha, registro, envasado y comercializado del aceite de copaibo, son las mujeres organizadas en asociaciones de productoras.

En Río Blanco la asociación de mujeres “Las Pioneras”, cuenta con 17 socias, esta asociación compra a la comunidad el aceite y reciben el agua para la elaboración de 4 productos: jabón líquido, pomada de copaibo en dos presentaciones de 10 y 30 gr, jabón en barra, champú anticaspa. Además, asociada a la empresa privada “ACTIVA”, lograron la producción de un jabón en barra especial, de cusí y copaibo, destinado principalmente a la exportación.

La Asociación de “Mujeres Emprendedoras de Santa Mónica”, cuenta con 9 mujeres asociadas, tienen dos áreas de bosque para el manejo de copaibo. Su producción se destina a la elaboración de jabón líquido, jabón en barra, pomadas, capsulas blandas con aceite, aceite puro por litro y en envase fraccionado.

La comunidad El Rancho en San Javier cuenta con una cooperativa de productores, denominada “Los Copaiberos”, cuenta con 6 asociados, el volumen de aceite extraído y el agua es superior a las otras comunidades, por la mayor cantidad de árboles y mejor rendimiento por cosecha/árbol. Su producción es aceite y agua de copaibo a granel, jabón líquido, jabón en barra, champú de agua de copaibo y pomada.

La producción

El proceso de producción del aceite y agua de copaibo, inicia con la identificación de la mancha de árboles, georreferenciación y registro de cada árbol. Luego viene la perforación del tronco con una broca- barreno, de forma manual o usando un taladro eléctrico, ambas técnicas de fácil manejo y dominadas por los comunarios. Una vez perforado el árbol, se coloca un sistema de recolección del aceite, usando un caño de PVC y su tapa.

La recolección del aceite se realiza quitando la tapa del caño de PVC, de donde mana aceite y agua de copaibo, productos que se deben envasar y registrar de forma separada, además los volúmenes de la cosecha son registrados por cada árbol. El monitoreo y control del área de cosecha es realizado semanalmente, para evitar robos y daños a los caños de cosecha por la fauna silvestre. El periodo de recolección se lo realiza entre uno y dos meses de diferencia entre cosecha.

El volumen de producción mensual de aceite oscila entre 5 ml y 100ml/mes. Con diferencias de volúmenes de producción según época del año, sitios y entre árboles. Al momento no se han

identificado los factores por los cuales estos volúmenes varían; éste trabajo de investigación, es aún una tarea pendiente (Delgado, R., Navarro, P. & Trujillo, R., 2018).

La sostenibilidad Ambiental

A partir del desarrollo de estas iniciativas en el territorio indígena de Monte Verde, las comunidades realizan un manejo y cuidado de las áreas de copaibo. Los árboles ya no son vistos solo como madera para uso en construcción, ahora son altamente apreciados por las familias, como fuente de medicina natural, fuente de ingresos económicos. Movilizando la organización de las mujeres para un aprovechamiento sostenible del recurso.

En las áreas de manejo de copaibo se han establecido normas internas no escritas, que garantizan la protección de los árboles por parte de las comunidades beneficiarias, en este sentido, se aplican buenas prácticas, tales como la protección de semilleros y el cuidado de la regeneración natural.

Sostenibilidad social

La estrecha dependencia de las comunidades indígenas, respecto de sus recursos naturales y la conveniencia de compartir entre todos y equitativamente, los beneficios que se derivan de la utilización de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y el aprovechamiento, garantiza que las relaciones sociales comunales se fortalezcan y permanezcan indefinidamente; ya que no excluye la participación, genera bienestar social y económico para todos.

Otro aspecto que garantiza la sostenibilidad social, es la participación en los diferentes procesos de la cadena, es con base sus estructuras organizativas tradicionales, este respaldo orgánico es el que exigirá cumplimiento de compromisos tanto en las comunidades, como con los clientes.

Los beneficios socioeconómicos

La experiencia en la obtención del aceite y su comercialización en diferentes espacios, superó las expectativas iniciales de las comunidades, la producción y comercialización sentaron presencia a nivel territorial y municipal, se reconoció su aporte local y han logrado posicionarse, como abastecedoras de un producto valioso en el mercado.

Las utilidades generadas en la producción, trajo consigo beneficios económicos primero para las mujeres asociadas y también para la comunidad, con aportes para infraestructura comunal, inversión para la producción y un importante empoderamiento e independencia económica en las mujeres, que son las responsables del proceso desde las asociaciones.

7. Cadena de valor del aceite de Copaibo

En la cadena de valor del aceite de copaibo al igual que muchos otros productos no maderables del bosque, inicia con la recolección de la materia prima, el aceite de copaibo, de los árboles en sus áreas de bosque con manejo, luego realiza el acopio; se almacena separando agua y aceite de copaibo, en ese periodo se decanta las impurezas, finalmente se comercializa a granel o fraccionado, o procede a la transformación en otros productos. Las organizaciones productoras que son parte de la cadena sistematizada y sus principales características están en la siguiente tabla:

Tabla 1. Organizaciones de productores de aceite de copaibo en el territorio de Monte Verde

Organizaciones productivas	Comunidad	No. de socias	Productos
Las Pioneras	Río Blanco	17 productoras 11 socias activas.	• Aceite y agua de copaibo de venta a granel • Aceite fraccionado en envases de 15 ml. • Champú de copaibo de 250ml. • Jabón líquido de copaibo de 250 ml. • Pomada de copaibo de 30gr y 10 gr. • Jabón en barra de 10gr y 20 gr • Jabón en barra cusí y copaibo Activa.
Asociación de Mujeres Emprendedoras de Santa Mónica	Santa Mónica	9 productoras	• Aceite de copaibo en envases de 15 ml. • Jabón líquido de 250 y de 170 ml. • Jabón en barra. • Pomada de copaibo de 30 gr. • Capsulas de copaibo de 1gr. • Aceite a granel.
Cooperativa "Los Copaiberos"	El Rancho	6 productores	• Aceite y agua a granel. • Champú de 500 ml. • Jabón líquido de 250 ml. • Jabón en barra y pomada de 30 gr.

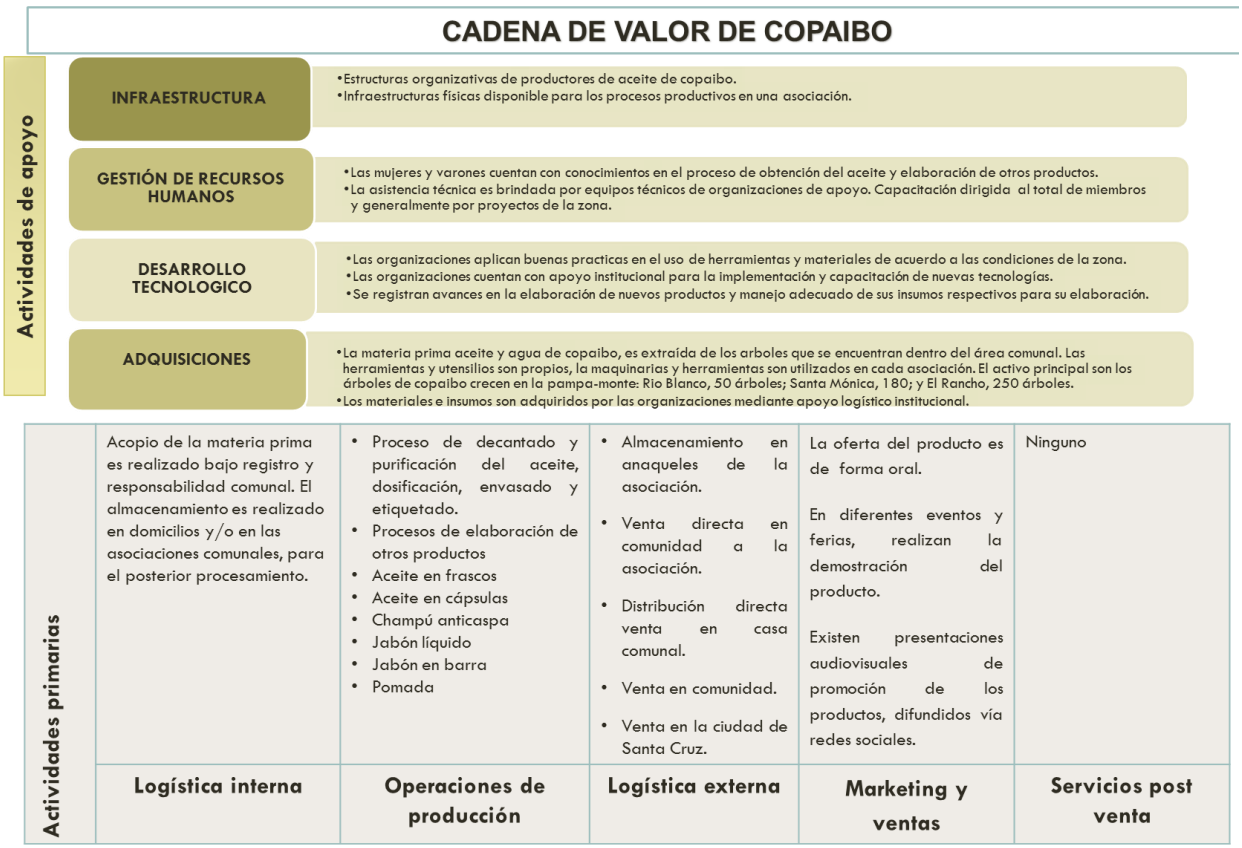
Fuente: Elaboración propia, con datos de APCOB, 2019.

Las tres organizaciones son parte de la cadena en todas las etapas de agregación de valor y transformación del aceite y agua. Aunque los recursos naturales que utilizan son bienes comunes, por ser organizaciones productivas parte de la comunidad, les que permites acceder a la materia prima a un precio conveniente, por debajo del mercado.

Para el estudio de la cadena de valor del aceite de copaibo, se ha tomado como referencia el modelo de análisis de cadena de valor de Porter, que considera que una cadena cuenta con: actividades primarias, actividades de apoyo y margen[2]por la generación de valor. A continuación, se describen dichos elementos de manera sintética en el gráfico 2 y luego la descripción detallada:

- [2] Las Actividades Primarias, son aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, las de logística y comercialización y los servicios de post-venta.
- Las Actividades de Soporte o apoyo a las actividades primarias, se componen por la administración de los recursos humanos, compras de bienes y servicios, desarrollo tecnológico (telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación), las de infraestructura empresarial (finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general).
- El Margen, que es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.

Gráfico 2. Cadena de valor del aceite de copaibo



Actividades primarias de la cadena

1. *Logística interna o aprovisionamiento de materia prima*

El proceso de extracción del aceite es similar en los tres emprendimientos productivos. Se perfora el tronco del árbol de copaibo hasta el corazón, con el uso de una broca barreno, de forma transversal y perpendicular al eje del tronco. Luego de limpiar el aserrín de la perforación, se coloca un caño plástico que en el extremo lleva una tapa, en este caño es donde se reúne el aceite de copaibo, que viene a ser una oleorresina propiamente, que fluye por el corazón del tronco, con amplias y probadas propiedades medicinales como desinflamante, analgésico y cicatrizante, (Coimbra M. & Flores C., 2018).

Características de la recolección-recepción del aceite por comunidad:

Para el proceso de recolección del aceite de copaibo, se retira la tapa del caño y el producto acumulado (mezcla de agua y aceite) es drenado a un envase. En cada colecta se registra el volumen obtenido de agua y aceite, por cada árbol.

La retribución económica para las personas que realizan la recolección de aceite y agua de copaibo en el bosque, es de un "jornal" en las 3 comunidades, el monto por jornal puede variar dependiendo de los acuerdos internos de cada comunidad.

En "Rio Blanco", como emprendimiento económico organizado, el aprovechamiento del aceite de copaibo, empezó en el año 2015. La cosecha del aceite en el bosque, se realiza en parejas (el día

30 de cada mes). También se hace el monitoreo continuo de producción, a través de los registros en planillas de la producción de cada árbol. La recolección es acopiada para la decantación de impurezas, por las responsables asignadas en la asociación.

Fig. 3. Acciones para el aprovisionamiento del aceite de copaibo



De ida al bosque a recolectar el aceite de copaibo

Perforación del tronco del árbol de copaibo, utilizando la broca barreno

Recolección, medición y envasado del aceite de copaibo

Se tiene un área con 50 árboles perforados y otra área identificada con mancha de copaibo, donde se calcula que existe más de 100 individuos. A la fecha se ha contado tres árboles muertos, entre los productores perforados. Las causas no han sido definidas aún.

En “Santa Mónica” la actividad de la asociación de mujeres, con la extracción de aceite de copaibo se inició el año 2016, aumentando esta nueva actividad, a la producción de aceite de cusi, para lo cual se habían organizado un año antes (2015).

La cosecha se realiza cada dos meses, de acuerdo a la experiencia de la comunidad, este es el periodo en el que se logra reunir un volumen conveniente de aceite en los árboles. Los usos y costumbres de la comunidad, indican que la cosecha debe ser realizada solo por los varones, por esta actividad reciben el pago de un jornal, otorgado por la asociación de mujeres.

Los árboles productores de aceite de copaibo, se encuentran distribuidas en dos áreas del bosque; una de 32.97 ha, y otra de 21.85 ha, en estas se cuenta en total con 180 árboles de copaibo perforados y en producción.

En la comunidad “El Rancho” se organizan el año 2018, la asociación comenzó con 6 familias. Para la recolección del copaibo en el bosque se organizan en grupos de 3 a 5 varones; la cosecha es entregada a las mujeres, quienes realizan el proceso de decantación del aceite y la comercialización. Los gastos de transporte y víveres para la recolección del aceite en el bosque, sale de los ingresos por la comercialización y la ganancia resultante se reparte entre la totalidad de los socios.

En ocasiones la falta de compradores posterga el periodo de cosecha, la misma que se había programado realizarse cada 15 días. Se cuenta con un área importante y con abundante presencia de árboles de copaibo, donde se lograron censar y perforar 250 árboles de copaibo.

Durante la época seca del año, entre los meses de junio a septiembre, se recolecta un mayor volumen de aceite. Mientras que en la época húmeda del año existe una mayor producción de agua de copaibo.

El almacenamiento del aceite se realiza en envases plásticos, que se colocan en anaqueles de madera o vitrinas que dispone cada asociación. Este proceso permite que las impurezas existentes se precipiten en la base y puedan ser separadas del producto, mejorando así su calidad antes de realizar el fraccionamiento.

La etapa de aprovisionamiento o logística interna, es afectada principalmente por la no disponibilidad de recursos económicos, para agilizar la adquisición de materia prima, de envases e insumos, lo que se traduce en retraso en la producción. También se ha tenido dificultades para adquirir los mismos modelos de envases, por la escala en que se produce y el nivel de ventas, solo se adquiere un pequeño stock, por lo cual hay cambio o variación en las presentaciones de los productos, afectando el posicionamiento en el mercado y frente a los clientes.

2. *Operaciones de transformación*

El proceso de transformación de aceite puro es relativamente simple, luego de dejar reposar y separar el agua del aceite cuando corresponda, se requiere una jarra medidora, botellas y jeringas, para el fraccionamiento en envases de plástico de 15 ml, se tapan los envases y luego se limpian para el colocado de las etiquetas, donde describen las características y beneficios del producto, como desinflamante en golpes, heridas y picaduras de insectos, alivia dolores reumáticos, desinfectante y cicatrizante (Coimbra M. & Flores C., 2018). Este proceso se realiza en un tiempo menor a media jornada.

Fig. 4. Acciones para elaborar productos para la venta



Agua y aceite de copaibo decantando impurezas

Separando el aceite de copaibo de las impurezas y midiendo para llenar los envases

Etiquetando los envases y productos elaborados listos para la venta

También se elabora capsulas blandas con aceite de copaibo, al ser indicado para contrarrestar inflamaciones internas del cuerpo, como úlceras, faringitis e inflamación de próstata; pero carece de fuerza en la comercialización en el mercado. Pero no se produce de manera continua, porque adquirir las capsulas vacías resulta complejo, existe discontinuidad en stock y poco interés de las empresas proveedoras, por ser un cliente que demanda cantidades pequeñas.

Otros productos con aceite de copaibo.

A partir del aceite de copaibo se elaboran pomada y capsulas de copaibo, la primera de gran aceptación en el mercado por su efectividad para curar dolores musculares. La elaboración requiere de 3 insumos, el propio aceite de copaibo y 2 elementos para mejorar las propiedades de untuosidad y penetración en la piel, que por proceso de calor logran la combinación de una pomada especial para tratamientos antirreumáticos y antinflamatorios.

Productos con agua de copaibo

El agua de copaibo es utilizada como materia prima para la elaboración de champú, jabón líquido y jabón en barra, con propiedades antimicóticas, anti acné, antialérgicas y anti pitaí. El jabón líquido se envasa en presentaciones de 250 ml. En este proceso el almacenado del agua es importante, ya que a mayor tiempo se torna más oscuro y concentrado, lo que permite mejorar la calidad del jabón y el champú.

El proceso de transformación y agregación de valor requiere de recipientes de acero inoxidable, para realizar la combinación e incorporación de los insumos y obtener los productos finales. Sin embargo, es tarea pendiente ajustar aún más las fórmulas para contar con productos de manera óptima: eficaces y eficientes.

La mano de obra encargada de generar valor en la cadena del copaibo, son mujeres de las asociaciones, quienes fueron debidamente capacitadas para asumir la responsabilidad de elaboración de todos los productos. Toma media jornada realizar las actividades de transformación, tomando en cuenta la cantidad de materia prima e insumos disponibles, es suficiente para preparar toda su producción para la comercialización.

3. Logística externa o atención de pedidos

El punto de partida en esta etapa es juntar un stock periódicamente, que les permita contar con una oferta interesante para el mercado. El almacenamiento de la producción es realizado en ambientes cedidos por la comunidad a cada asociación.

El aceite y los sub productos elaborados en las comunidades, se trasladan a los centros poblados más cercanos para la distribución a los compradores, siendo los puntos iniciales de distribución las casas comunales de cada asociación. Además, las oficinas de APCOB apoya también con la exposición y venta de los productos de todas las asociaciones.

Fig. 5. Diferentes envases y productos con base del aceite de copaibo para la atención de pedidos



Las organizaciones distribuyen los productos, bajo las siguientes modalidades:

a) Distribución directa productor al consumidor, entregado a tiendas locales, a compradores que adquieren el producto a granel, o a través en eventos o ferias itinerantes (locales, provinciales, departamentales y nacionales).
b) Venta directa desde la casa comunal.
c) Solicitud de pedidos vía telefónica registradas por la presidenta o tesorera de cada asociación. También se identifican pedidos a través de familiares de las socias (estos reciben un precio base del producto, a partir del cual pueden incrementar el precio para su beneficio, o reposición de gastos de comercialización).
d) Exposición y venta de productos en oficinas de la institución de APCOB, tanto en Concepción como en Santa Cruz.
e) Envío de pedidos a través de transporte interprovincial o pagos vía entidad bancaria.

Las responsables de cada asociación, se encargan de organizar las órdenes y volúmenes de producción para despachar los pedidos, cuya experiencia permite el cumplimiento con los plazos y volúmenes de entrega. Se lleva un registro de la producción, para el manejo de su inventario para la comercialización.

La experiencia indica que no es conveniente almacenar productos por mucho tiempo, porque las etiquetas se manchan con el aceite y polvo, los envases al ser de material PET se contraen por las características del aceite, desmejorando la presentación del producto, pero no su calidad.

4. *Mercadeo y ventas*

La oferta del producto de forma oral, es decir de voz a voz, es una de las principales fuentes para la captación de nuevos clientes; usualmente un cliente satisfecho, difunde los beneficios del o los productos y la forma como puede adquirirlo de los proveedores.

La promoción de los productos en diferentes eventos y ferias, también se usa para llegar al mercado. Debido a la presencia de mucha gente en estos eventos, se realiza la demostración del

producto, las formas de uso y sus propiedades. Estos espacios sirven para promocionar y posicionar los productos.

La comercialización tiene como destino los mercados de Concepción, Sucre, Santa Cruz y La Paz (entre otros). El principal mercado para la venta de aceite de copaibo y sus derivados, es la feria de la orquídea, evento realizado en el marco del Festival Municipal de la Orquídea en Concepción, donde se promueve la producción local de diferentes áreas.

Fig. 6. Acciones de marketing, cadena del aceite de copaibo



Venta en ferias productivas



Centro de venta en la comunidad de Santa Mónica



Iniciando relaciones comerciales con una empresa de cosméticos



Marca desarrollada para la comercialización



Venta en ferias productivas

Esta marca significa la, la marca es una de las maneras en las cuales transmitimos mensajes, dialogamos con nuestros compradores a través de ésta, es por eso que representa una ventaja estratégica poder delinear lo que comunicamos al público para no dejar que un elemento tan importante se desarrolle de manera aleatoria.

Como estrategia para el posicionamiento, mejorar la relación y comunicación entre cliente y producto de las comunidades, con el apoyo de APCOB, se trabajó en el desarrollo de marcas de identidad para los productos del territorio, de este proceso surge, “MONTEVERDE”, que consiste en una marca paraguas para la administración estratégica de la producción artesanal y orgánica, que benefician a la conservación del lugar y a los medios de vida de pequeños productores del Territorio indígena.

Dentro del concepto de la marca Monteverde, se incluye la producción y comercialización del aceite de copaibo y sus derivados, para identificarlo se definió la sub marca “Kopaibo”, recuperando la escritura en idioma chiquitano, esta marca lleva el compromiso de las asociaciones productoras, de ofrecer a la sociedad un producto natural y limpio. Con información de que el

copaibo, es un árbol poco común del bosque chiquitano, el uso del extracto del aceite de su tronco tiene orígenes milenarios, relacionados a la cultura, la salud y estética.

Los productos de copaibo se ofrecen en 3 presentaciones: aceite puro, pomada, y productos de higiene (jabón y champú) con propiedades antisépticas, desinflamantes, cicatrizantes y fungicidas.

También se realizan presentaciones audiovisuales de promoción de los productos, difundidos por medio de redes sociales.

5. Servicio post venta

Es la etapa menos trabajada de la cadena del copaibo, como en casi todos los emprendimientos comunitarios. Las asociaciones se redujeron a recoger recomendaciones de los consumidores al momento de la venta, respecto a aclarar sobre los beneficios de los productos y sobre la forma de presentación, como en el caso del jabón líquido, donde se sugirió mejorar el envase actual, que tiene fugas por su destape inesperado.

Al momento la estrategia para fidelizar clientes, consiste en mantener la pureza de los productos naturales, trabajar siguiendo norma y protocolos que garanticen la calidad, con el fin de evitar reclamos, bajo el concepto "cliente satisfecho es la mejor publicidad que puedes tener".

Actualmente las socias indican que se encuentran trabajando en obtener información adicional de usos y beneficios de los productos, desde el conocimiento tradicional de personas mayores de su comunidad; *"Las socias estamos averiguando con los abuelos o la gente mayor, sobre los beneficios y usos del aceite"*.

Actividades de apoyo en la cadena de valor

1. Infraestructura de la asociación

En este punto se analiza tanto la estructura orgánica que rige el emprendimiento, como la infraestructura física productiva de la cadena de valor del aceite de copaibo.

Fig. 7. Análisis de la cadena del copaibo, con representantes de las 3 asociaciones



Cada Asociación productiva cuenta con una directiva elegida y reconocida por la organización comunal, por lo tanto, gozan de legitimidad y el derecho de acceder a los recursos naturales comunes del territorio.

La fortaleza de cada organización radica en regirse por un Reglamento interno, establecidas para su funcionamiento, la toma de decisiones, el control y la transparencia en cada uno de los procesos de producción que realizan, hasta la comercialización. Generalmente, las personas que asumen el rol de presidencia y tesorería, lideran los emprendimientos y asumen además el rol de dirigir la producción y llevar adelante las ventas. Los cargos directivos de cada asociación no perciben un salario.

En cada asociación por norma, mensualmente se realiza la rendición de cuentas internamente, pero deben presentar informes anuales ante la Asamblea Comunal. Generalmente del total de las utilidades, el 50% queda como capital de trabajo, para reinvertir en la producción.

Solo la comunidad de Santa Mónica, cuenta con un laboratorio instalado que dispone de las condiciones óptimas para la elaboración de los productos. En la comunidad de Río Blanco, su infraestructura se encuentra en proceso de construcción, esto gracias a los recursos obtenidos por la venta de agua de copaibo y elaboración de una línea especial de jabones en barra, la misma que en acuerdo con la empresa Activa, tiene como finalidad ser un producto de exportación.

En la comunidad El Rancho, las labores se realizan en ambientes adaptados en una vivienda de una de las asociadas, ubicada en San Javier, que es su mercado inicial.

2. *Gestión de recursos humanos.*

En cada comunidad, los interesados participan de los procesos de capacitación y asistencia técnica, en temas de producción y en gestión administrativa. Eventos que generalmente son desarrollados por Organizaciones no Gubernamentales (ONG) o instituciones gubernamentales.

Para procesos de mayor tecnificación, se contrata eventualmente personal especializado, que brinda la transferencia de conocimientos durante la práctica de transformación o agregación de valor. Actualmente, perciben la necesidad de ajustar sus fórmulas para la producción de champú natural, sin olor artificial, es una de las prioridades identificadas.

3. *Desarrollo tecnológico*

Fruto del proceso de desarrollo de capacidades iniciales y la práctica con más de 3 años en la experiencia, se han mejorado las técnicas de manejo del área para la identificación de árboles, perforación, y elaboración de productos con valor agregado.

En cada asociación se cuenta con personal calificado con experiencia en la perforación, extracción y recolección de agua y aceite, también dominan los procesos y protocolos para la elaboración de productos con base al aceite de copaibo.

Se han realizado pruebas de perforación del tronco del árbol con el uso de una motosierra. Resultado de esta prueba es que, esta técnica se aplique para realizar solo una guía en la perforación inicial, luego debe concluirse de forma manual.

También se hicieron pruebas de perforar cerca de la base del tronco, con la idea de conseguir mayor cantidad de aceite, pero analizando el resultado concluyen que, al perforar muy abajo en el tronco del árbol, aparentemente los canales resiníferos se ramifican en el sentido de las raíces, por lo que es más difícil encontrar el canal principal, por lo tanto, menos aceite a esa altura del árbol.

En cuanto a las acciones para el mantenimiento y reposición de equipos y herramientas, siguen las normas de uso y mantenimiento establecidos, acciones que son de fácil cumplimiento, puesto que la tecnología empleada es simple y no es desconocida, sobre todo en el procesamiento del aceite y sus derivados, básicamente consta de instrumentos precisos para medición de las dosis, recipientes de acero inoxidable y una cocina simple, entre los más importantes.

4. Adquisiciones

Generalmente las adquisiciones requeridas para iniciar los procesos de agregación de valor en los emprendimientos comunitarios, son a través del financiamiento de proyectos de ONGs. En la cadena del copaibo, todos los materiales y herramientas que no se tienen en la comunidad, además de la asistencia técnica necesaria, fue apoyado desde los proyectos; las herramientas y recursos del lugar, fueron contrapartes de la comunidad.

Actualmente las organizaciones cuentan con el equipamiento básico para la producción; herramientas, equipos y materiales, además fijan un monto de las ganancias para las operaciones y reposición de equipos.

Los insumos necesarios para transformar y comercializar, insumos químicos, etiquetas y envases, son adquiridos por las organizaciones, aunque la mayoría de las veces con el acompañamiento de la ONG.

Interacción de la cadena con el sistema de valor

La cadena de valor del aceite de copaibo descrita anteriormente, tiene una interacción directa con otros actores, estas son las cadenas de proveedores y la de los clientes, esta relación se presenta de la siguiente manera:

Gráfico No. 3. Interacción de la cadena del aceite de copaibo



1. Cadena de proveedores

Materia prima, se produce en las comunidades, de donde se proveen de forma directa a las Asociaciones de productoras. En el caso de Río Blanco, la venta del producto aceite recolectado es exclusividad de la comunidad, quienes entregan el aceite a la asociación de mujeres.

Las mujeres de la asociación almacenan el aceite para purificar; envasan, transforman y comercializan el aceite y sus derivados, con parte de las ganancias pagan a la comunidad por el aceite, estos ingresos son destinados para beneficio de toda la comunidad.

En las otras asociaciones de productoras, Santa Mónica y El Rancho, se otorga el derecho de acceso al aceite a las mujeres asociadas, la comunidad se beneficia con la generación de empleo para la recolección del aceite, se reconoce el pago de un jornal a los comunarios por la tarea de recolección. Igual que en Rio Blanco, la responsabilidad del proceso de envasado, transformación y comercialización es de cada asociación.

En el caso de los proveedores de insumos y otros materiales de fuera de la comunidad, se realiza a través de la ONG APCOB. Las responsables de las asociaciones, reconocen que están pendientes las actividades de acompañamiento a las adquisiciones de los proveedores, para consolidar relaciones directas Asociación-Proveedor.

2. Cadena de clientes

La cadena de los clientes está conformada por dos tipos:

1. Cliente consumidor final, es aquel que adquiere los productos en pequeñas cantidades, según necesidad de uso familiar/personal, adquiere el producto directamente de las asociaciones o en el mercado local. Conoce los beneficios tradicionales del aceite de Copaibo, realiza el control de calidad del producto de forma visual, identifica a las proveedoras (asociaciones) por la experiencia de compras anteriores o referencia directa.
2. Clientes – proveedores/intermediarios: Se caracterizan por ser proveedores al consumidor final, realizan un control más exigente de la calidad del producto que compran. Generalmente cuentan con su propia tienda artesanal y/o de cosmética natural, en los poblados cercanos a las comunidades, o en la ciudad de Santa Cruz. Su mercado son clientes que tienen mayor exigencia en relación a la presentación (etiqueta y envase), control de calidad, pureza, color, aroma del producto y entrega de pedidos a tiempo.

   Los acuerdos comerciales con los intermediarios, no conllevan la suscripción de un contrato formal, sino de acuerdos verbales respaldados por el conocimiento de la ONG APCOB quienes realizan el enlace y garantiza la provisión de los productos a este grupo de clientes.

La experiencia y relacionamiento con clientes constantes, permite consolidar relaciones de confianza con pedidos por teléfono y envío del producto vía transporte publico interprovincial, también se hace llegar el producto a los clientes, a través de familiares de las productoras que viven en la ciudad de Santa Cruz. Otra forma de contacto con los clientes, es directamente en la comunidad, sea por visitas o personas de comunidades y propiedades ganaderas vecinas, que anoticiadas por la producción de

aceite llegan a la comunidad para adquirirlo. En la tabla 3, se detalla los clientes mas habituales de las asociaciones y los productos que demandan.

De manera resumida los clientes pueden catalogarse en:

1. Mercado local: consumidores locales de Concepción, otros municipios cercanos y comunidades;
2. Mercado urbano: consumidores personas y empresas de la ciudad de Santa Cruz y otros departamentos.

Tabla 2. Clientes que comercializan aceite de copaibo y elaboran otros productos

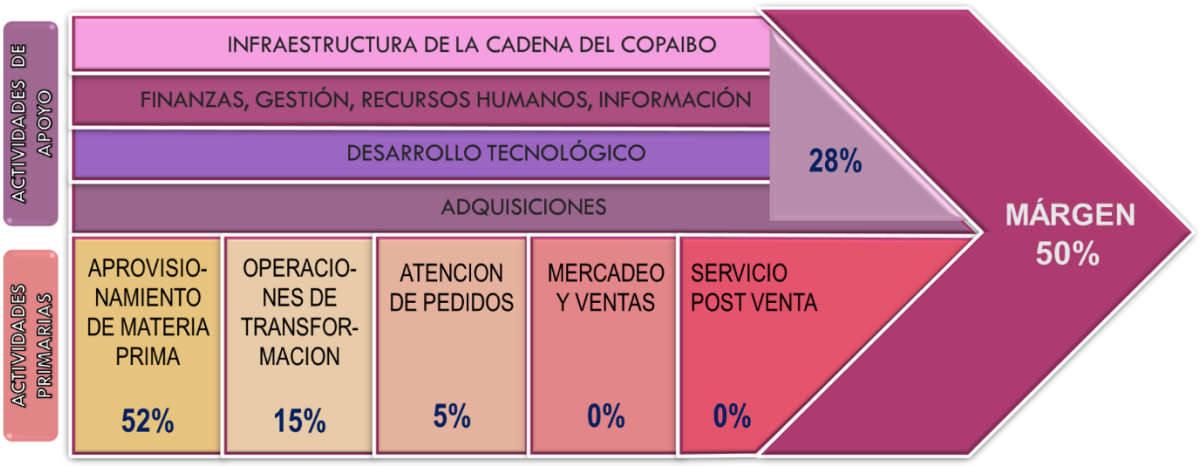
Departamento	Asociación	Cliente	Aceite de copaibo	Otros productos que elaboran
Santa Cruz	Las pioneras Río Blanco	ACTIVA SA. (2)	Frasco de 15 ml	Repelente regenerador natural. Serum fortalecedor de uñas, Oleo para bebe Jabón de copaibo.
		Tienda Época Lenguaje creativo (2)	Frasco de 15 ml	
	Santa Mónica	Ferias itinerantes	Frasco de 15 ml	Pomada, capsulas, jabón líquido, jabón en barra.
	El Rancho	Ing. Reynaldo	A granel	
		ECOMANOS (2)	Frasco de 15 ml	Pomada de coco, cusí y copaibo

Fuente: Elaboración propia.
(1) (Delgado, R., Navarro, P. & Trujillo, R., 2018)
(2) Entrevista personal a Ing. Patricia Patiño, APCOB.
(3) Entrevista a Productores.

Valor económico de la cadena

El análisis desarrollado bajo el modelo de cadena de valor de Porter, nos presenta la siguiente información:

Gráfico 3. Cadena de aceite de copaibo y su valoración económica



El análisis de la cadena de valor del copaibo, nos presenta el valor económico de cada una de las actividades primarias y de apoyo. Este proceso tiene como objetivo determinar el margen por la producción de valor en la cadena, que va desde la recepción de la materia prima (algunas con costos asumidos por la asociación y otras de donación de la comunidad para la producción), insumos y materiales, que serán transformados en productos finales para un segmento de consumidores, que pueden catalogarse en:

Al realizar el análisis de los costos de la cadena, por sus acciones generadoras de valor y apoyo, debemos puntualizar lo siguiente:

1. En la logística de entrada, se tiene el 52% del costo de la cadena, principalmente son costos para la adquisición y recepción de materia prima, la gestión y control de calidad. Como se mencionó antes en este documento, las tres organizaciones de productoras; Las Pioneras (Río Blanco), Asociación de Mujeres Emprendedoras (Santa Mónica) y Los Copaiberos (El Rancho); cuentan con materia prima, tanto aceite como agua, en sus áreas de manejo; pese a ello, en la logística se concentra los costos, para garantizar la producción.

   Las tres Asociaciones de productoras de aceite, han desarrollado procesos de monitoreo y recolección de la información de volúmenes y costos en la cosecha del aceite. Pero, tienen diferentes modalidades para obtener la materia prima en las comunidades; en una se paga por el aceite precios menores a los del mercado, el agua de copaibo es entregado sin costo; en otra Asociación, solo reconoce el jornal de trabajo de cosecha a los comunarios y; en la tercera, solo paga los costos que implica la cosecha. Por lo tanto, el cálculo de los costos para adquirir la materia prima (aceite), son diferentes para cada Asociación.

   Los volúmenes mensuales de compra del aceite no son constantes, está en función de la capacidad de producción y demanda. En este proceso de sistematización, se ha definido que el promedio de volumen mensual recibido, es menor a 1 litro.

2. Las operaciones de producción representan solo el 15% de los costos totales. Estas implican costos para lograr el producto final, principalmente insumos químicos, envases, etiquetas y mano de obra capacitada.

En el cálculo no se toma en cuenta los costos para contar con recursos humanos capacitados, que son asumidos en el marco de proyectos de apoyo; tampoco el costo de mano de obra involucrada en el procesado, dado que en las asociaciones no se realiza el pago, lo consideran su inversión para mejorar sus ganancias.

Por otro lado, reducen sus costos de adquisición de insumos, envases, etiquetas y otros, por el apoyo logístico de APCOB que, a través de sus técnicos, adquieren de proveedores en Santa Cruz.

3. Logística de salida representa el 5% de los costos de la cadena, implican acciones para consolidar el producto en el mercado local y nacional. Principalmente son costos de servicio de transporte o envío de productos, viáticos por representación y venta del producto en diferentes eventos. Estas tareas generadoras de costos, son escasamente registradas, algunas veces subvencionadas.
4. En las actividades de apoyo, se puede apreciar que el desarrollo tecnológico y la reposición de la inversión, se costea mediante el ejercicio de la depreciación, tarea que fue considerada para el presente trabajo, el mismo que representa el 28% del valor total de la cadena.

Volúmenes de producción

De acuerdo a los reportes descritos en los registros de ventas, tarea realizada con asistencia técnica de APCOB. Durante la sistematización se han identificado el registro mensual de volúmenes producción bajos, que no reflejan la realidad. Sin embargo, a efectos de cálculos, además de estos registros, se toma en cuenta el volumen mensual estimado, con base a referencias de comercialización, para determinar la producción mensual de aceite.

Tabla 3. Estimación del volumen de producción anual por organización

LINEA DE PRODUCTOS	Presentación del producto	Rio Blanco	Santa Mónica	El Rancho
1. PRODUCTO ACEITE A GRANEL	Litro	18	24	96
2. PRODUCTO ACEITE FRACCIONADO	Envases de 15ml	600	600	0
3. OTROS PRODUCTOS CON ACEITE: POMADA	Envase de 30 gr.	432	432	432
3. OTROS PRODUCTOS CON ACEITE: CAPSULAS	Empaque de 10 unidades	0	504	
4. OTROS PRODUCTOS CON AGUA: JABON LIQUIDO	Envase de 250ml.	240	240	240
4. OTROS PRODUCTOS CON AGUA: CHAMPÚ ANTICASPA	Envase de 500ml.	120	0	120
4. OTROS PRODUCTOS CON AGUA: JABON EN BARRA	Barra de 15gr	132	132	132

A efectos de cálculo, se tomó como referencia la información de volumen de producción mensual de aceite y agua, estimado por el total de 12 meses. Estos datos se encuentran en el anexo “Calculo de costos y márgenes de utilidad”.

Una vez definidos los costos, se obtuvo el costo unitario, información importante para las Asociaciones, que permiten conocer qué línea de productos genera mayor beneficio, analizar la política de precios y por último planificar estrategias de acción en la producción y posicionamiento de los productos en el mercado.

En relación al volumen producido, los costos fijos representan el 31% y los costos variables un 69% del total, aspecto que favorece las operaciones de las Asociaciones, ya que es recomendable controlar y disminuir los costos fijos, debido a que estos afectan económicamente cuando no se tiene producción sostenida y continua, de tal forma que entre menos costos fijos tenga, mejor será la razón gastos-ingresos que se obtenga.

Tabla 4. Costo unitario por productos (Expresado en Bs.)

LINEA DE PRODUCTOS	**COSTO UNITARIO** (Bs.)
1. PRODUCTO ACEITE A GRANEL	270.36
2. PRODUCTO ACEITE FRACCIONADO	10.96
3. OTROS PRODUCTOS DE ACEITE: POMADA	7.95
3. OTROS PRODUCTOS DE ACEITE: CAPSULAS	4.80
4. OTROS PRODUCTOS CON AGUA: JABON LIQUIDO	10.75
4. OTROS PRODUCTOS CON AGUA: CHAMPÚ ANTICASPA	15.22
4. OTROS PRODUCTOS CON AGUA: JABON EN BARRA	2.90

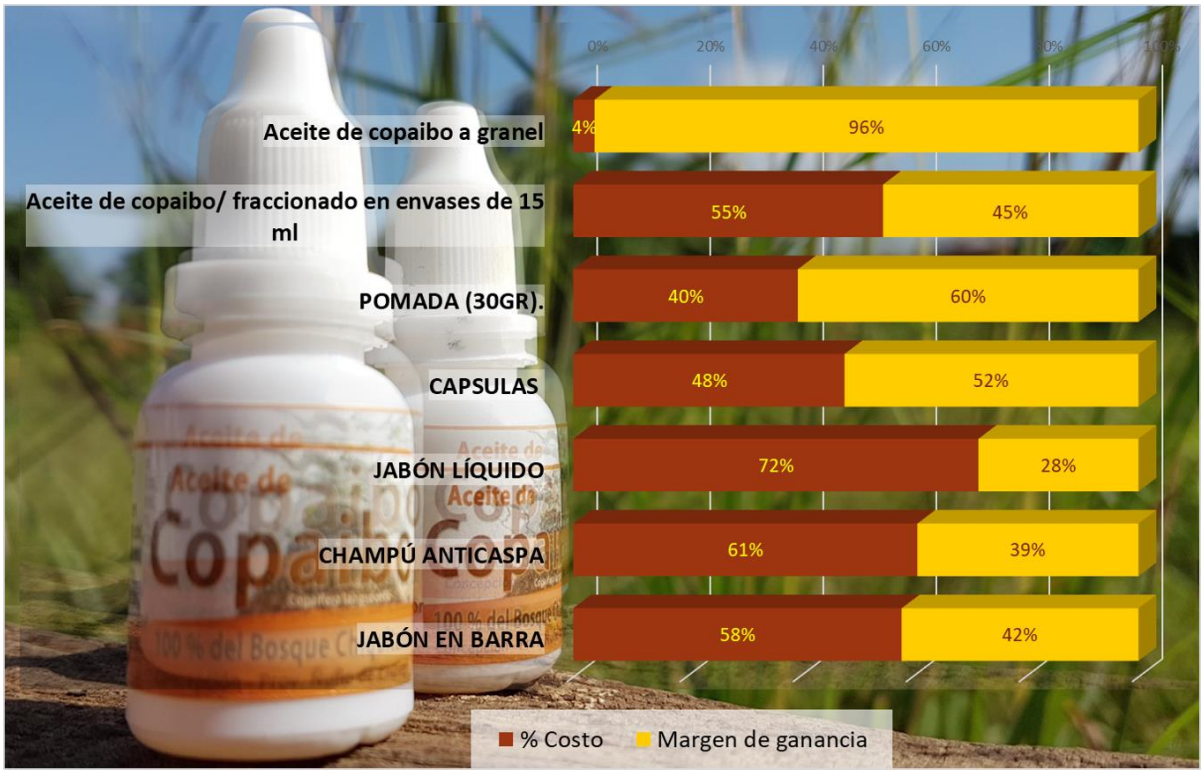
Fuente: Elaboración propia. Datos: APCOB, Lic. S. Ramos y entrevistas a productoras.

En el cuadro anterior, se tiene el registro del costo unitario para cada línea de productos, información desarrollada a partir de documentos técnicos de APCOB. Datos que fueron complementados con entrevistas en cada Asociación. También se tomó en cuenta en estos cálculos, la depreciación y mantenimiento; de herramientas, infraestructura, equipos.

Para conocer el margen de ganancia que genera la cadena de valor, se consideró los costos desde la producción, hasta la venta del producto; mientras que, para el cálculo de los ingresos por ventas, se tomó como referencia el volumen anual de la producción y los precios actuales; calculando así los ingresos. A partir de ello se procede a determinar si hay la utilidad o perdida, como resultado de restar los ingresos menos los costos totales del proceso. Concluyendo que, la cadena de valor del aceite de copaibo, en el territorio de Monte Verde, tiene una rentabilidad de 50%.

En el gráfico N°4, se puede apreciar el margen de utilidad que se genera, por cada uno de los productos elaborados en las asociaciones, parte de la cadena de valor.

Gráfico 4. Margen de ganancia de los productos agua y aceite de copaibo



Fuente: Elaboración propia.

El producto aceite a granel, es el aceite que se comercializa por litro, las asociaciones comercializan este aceite en botellas de poli tereftalato de etileno (PET); su precio oscila entre Bs 400 y Bs 600 por litro. Con un margen de utilidad superior al 90%.

En el caso de Los Copaiberos de El Rancho, comercializan la totalidad de su producción como aceite a granel, cuentan con un contrato que establece que, el volumen obtenido mensualmente será entregado a un precio de Bs 400.

La producción de aceite en envase fraccionado de 15 ml, se comercializa entre Bs 15 y Bs 20, el margen de utilidad para este producto es de 45%.

Productos elaborados con aceite, la pomada con un precio de Bs. 20 tiene un margen de utilidad de 60%; las cápsulas por su particularidad, tiene un precio de venta de Bs 10, y genera un margen de ganancia de 52%.

Los productos elaborados con agua de copaibo, el jabón líquido tiene un margen de ganancia de 28%, el champú un 39% y jabón en barra un 42%.

Tabla 5. Resumen de costos de producción e ingresos por productos

Producto	Unidad	Volumen de Producción	Costo unitario de producción (Bs.)	Costos de Producción (Bs.)	Ingreso Unitario (Bs.)	Ingresos Totales (Bs.)
1. PRODUCTO ACEITE A GRANEL	lt	138	189,05	1568,29	533,33	63607,2
2. PRODUCTO ACEITE FRACCIONADO (15 ml)	Envase	50	10,95	1094,9	20	2000
3. OTROS PRODUCTOS CON ACEITE: POMADA DE 30 gr	Envase	36	7,95	286,06	20	720
3. OTROS PRODUCTOS CON ACEITE: CAPSULAS (Empaque 10 unidades)	Empaque	42	4,8	201,54	10	420
4. OTROS PRODUCTOS CON AGUA: JABON LIQUIDO (250 ml)	Envase	20	10,75	215,06	20	300
4. OTROS PRODUCTOS CON AGUA: CHAMPÚ ANTICASPA (500ml)	Envase	10	15,22	152,22	10	250
4. OTROS PRODUCTOS CON AGUA: JABON EN BARRA (15 gr)	Barra	11	2,9	31,95	11	55

El anterior cuadro, muestra un resumen de los costos de producción para los volúmenes y productos analizados, como también los ingresos unitarios y totales.

8. Análisis e interpretación crítica de la experiencia

Los actores principales del análisis participativo y reflexión, fueron las mujeres productoras, porque en todo momento, desde lo colectivo y cargos directivos, brindaron abiertamente sus conocimientos y aprendizajes de estas experiencias.

Estas vivencias, no solo relacionadas a un proceso productivo, sino la experiencia de asumir un riesgo al realizar un emprendimiento propio, con algunas dificultades en el proceso, pero al final con muchos logros, las motivan a continuar con el proceso y seguir aprendiendo.

El esfuerzo y constancia, les permitió avanzar en la transformación y generar productos con valor agregado. En áreas desconocidas para la mayoría de las mujeres indígenas, como la higiene capilar y corporal; o tratamientos medicinales (pomada y capsula), algo que jamás se habían imaginado elaborar.

Para complementar la información de datos, como costos y precios de insumos, se coordinaron entrevistas con la directiva de las Asociaciones, técnicos de las instituciones de apoyo, compradores, entre otros.

Como en la mayoría de los emprendimientos comunitarios, la priorización de sus actividades gira en torno a la vida comunal, si la comunidad está atravesando por una emergencia, allá se dirigirán todos los esfuerzos, dejando de lado otras ocupaciones. Este fue el caso cuando se tenía que complementar la información en las asociaciones, los incendios forestales en el territorio, marcaron la prioridad en

las comunidades, no solo por el riesgo de la pérdida de parte de algunas áreas productivas y forestales; sino por la lucha incesante de proteger sus viviendas ante la amenaza del fuego.

La Chiquitanía y las comunidades fueron foco de atención del conjunto de la población nacional e internacional. Un sinnúmero de voluntarios, bomberos, periodistas, militares, empresas, estudiantes, recorrieron y pernoctaron en algunas comunidades. Movilización que hacía visible el problema del incendio en toda la región, pero también hizo visible la capacidad productiva que tienen las comunidades indígenas, que protegen su casa grande y realizan un manejo integral del bosque.

Cielo y tierra, era recorrido por los voluntarios, que hicieron suyo estos parajes; obviamente producir bajo esta situación era imposible; todas las actividades programadas pasaron a un segundo plano. Tratar de hacer entrevistas respecto a la producción, no era prudente. La atención estaba centrada en controlar el incendio, los comunarios estuvieron varios días en las líneas de fuego, trabajando junto a los bomberos, las mujeres tenían la función de atender el hogar, a los hijos; se habían organizado para preparar los alimentos, incluso para aquellas personas que llegaron a prestar apoyo.

En el Rancho, se hizo una línea de protección al área donde se encuentran los árboles de copaibo, logramos, con la gracia de Dios proteger y el fuego no ingresó, sin embargo, alrededor en las propiedades el fuego consumió varias hectáreas. (Delcy Macoñó)

En Río Blanco días antes del incendio, con un fondo que teníamos en la comunidad, habíamos cambiando el techo de las viviendas de hoja de cusí a calamina, el fuego que estuvo alrededor de la comunidad, a poco más de 3 m de las casas se logró combatir. Con ayuda de las bombas de agua, mojábamos constantemente las paredes y techos en noches, nos turnábamos para dormir. Esto hizo que algún momento nuestros hijos sean llevados a Concepción. Nosotros protegíamos el área de bosque con manejo, el cafetal y otras áreas productivas. (Ignacia Supepi)

Una vez las lluvias aplacaron los incendios, las comunidades se concentraron en identificar la magnitud de la afectación en sus zonas productivas. Además, observaron que sus fuentes de agua disminuyeron su caudal drásticamente. Muchos animales silvestres murieron calcinados. Al final manifestaban*, "el bosque con las lluvias regenera, dos lluvias más y nuevamente el monte regenerará".* Pero esa experiencia, quedará marcada en la vida de las comunidades principalmente y de la población chiquitana.

Ingresar a campo para complementar la información fue altamente considerada; para ello se estableció un dialogo inicial con el directorio de las organizaciones productoras y el equipo técnico de APCOB que, por la experiencia en la zona y su presencia ayudando en la emergencia, coordinó las pautas y consideraciones para iniciar esta fase del trabajo.

Es así que, para sistematizar la cadena de valor del aceite de copaibo, se debieron considerar los aspectos y criterios antes mencionados, con el fin de contar con toda la información posible de la cadena.

Las Asociaciones productivas y las unidades familiares

Las mujeres de las comunidades, tomaron la iniciativa de transformar la realidad productiva de su territorio. Rescatar los conocimientos culturales y medicinales, sumados a su espíritu emprendedor y

de lucha como mujer indígena, esto llevó a poner dentro de las demandas comunales, la necesidad de trabajar en otras actividades productivas bajo el enfoque de manejo integral del bosque. La principal finalidad fue de mejorar la calidad de vida de las familias, capacitarse, cuidar el bosque y obtener ingresos económicos adicionales.

Desde el inicio las acciones de esta cadena, contó con el apoyo de las instituciones y ONGs, como el Gobierno Municipal de Concepción, SNV Bolivia, APCOB y PROBOSQUE. Apoyo que consistía en financiamiento de materiales e insumos, asistencia técnica directa, formación de recursos humanos en procesos de capacitación, estudios e investigaciones. Lo que permitió que los emprendimientos de las Asociaciones, avancen en sus diferentes etapas, fundamentalmente gracias al esfuerzo de las mujeres, quienes lucharon por la consolidación de sus organizaciones productivas.

La generación de recursos económicos en las familias, que era de cierta exclusividad del varón, actualmente es compartida con las mujeres que son parte de las Asociaciones, se percibe la motivación en las socias y cierta independencia económica.

Se visibiliza que la conformación de una organización, que aprovecha los recursos naturales y produce, genera recursos económicos que se distribuyen en distintos actores, ayudan a dinamizar la economía local y se transforman en aportes, para el beneficio del conjunto de la sociedad en sus comunidades.

Su rol se fortalece con la aplicación de mecanismos de gestión, los cuales apoyan a brindar trasparencia y control de los recursos al interior de cada Asociación y de la comunidad, con rendición periódica de informes técnicos y económicos.

Las organizaciones productivas de mujeres, si bien están avanzando en articularse al mercado, de a poco van desarrollando capacidades de negociación, estableciendo acuerdos comerciales formales (contratos) e informales (de palabra). También han acumulado conocimientos en lo productivo, en los procesos de transformación y sobre todo, en la aplicación de buenas prácticas para elaboración de productos y el manejo sostenible del copaibo.

Productivo

La cadena parte de la recolección de 2 productos de los árboles de copaibo, el aceite y agua de copaibo. La provisión de aceite es variable, porque el volumen de producción de aceite, difieren de un árbol a otro, de la época del año y de una zona a otra, por factores aun no investigados. Sin embargo, la producción de agua en los árboles es más uniforme.

Con el aceite de copaibo, se fracciona en envases fáciles de comercializar y se elabora la pomada para dolores musculares. El agua de copaibo es parte esencial para elaborar jabones y champú. Las fórmulas aún requieren fortalecerse, definir dosis exactas para garantizar la efectividad y calidad del producto.

Como se describió anteriormente, la comercialización del aceite se da bajo dos modalidades: a granel y fraccionado, el primero solo se da cuando los volúmenes de recolección son altos, como en la comunidad “El Rancho”. Las otras asociaciones realizan la comercialización en envases fraccionados.

La comercialización de los productos, requieren aún de estrategias que garanticen la distribución y venta de los mismos. El acceso a los mercados está limitado por la falta de experiencia y conocimientos

de negociación. Las productoras indígenas, han aprendido a vender lo que producen, han perdido la timidez, conocen y pueden describir bien las propiedades.

Por otro lado, los clientes reconocen las ventajas y beneficios de los productos, esto hace que la demanda de los productos tenga la tendencia a aumentar. La pureza, eficacia y calidad de los productos, es trasmitida por los clientes hacia otras personas, tornándose en su mejor propaganda.

9. Factores de éxito de la cadena de valor en base a lecciones aprendidas

Los factores de éxitos identificados definen y garantizan el desarrollo y crecimiento de la cadena de valor del copaibo, en estos deben sobresalir las organizaciones de productoras para poder ser competitivas:

- **Disponer de una estructura organizativa consolidada solida:** Este es un factor importante para el éxito de un emprendimiento, porque deben estar claramente establecidos y asumidos por todas, las funciones, los roles, procedimientos y rutinas en el trabajo diario de la Asociación, que motive el comportamiento de las socias hacia el cumplimiento de las metas.
  Las organizaciones de productores cuentan con estructuras simples, viables y reconocidas, por sus pares en el nivel comunal y territorial. Las tres organizaciones productivas en la cadena de valor de copaibo, han avanzado en su consolidación e independencia, en el marco de su estructura comunal.
  Son organizaciones emergentes con poca experiencia, aunque ya tropezaron y resolvieron varios problemas, aún es necesario fortalecer y desarrollar la estructura orgánica, con normas y procedimientos internos que tomen en cuenta los diferentes aspectos de la producción y del negocio. Es necesario fortalecer su base social y con ello mejorará también, su capacidad productiva y oferta.
  Es importante que los emprendimientos comunitarios, trabajen desde el inicio de sus operaciones, bajo un enfoque de gestión empresarial; sin perder las características y atributos de su cultura indígena. Los emprendimientos de la cadena de valor de copaibo, al mantener el enfoque comunitario en la administración, producción y comercialización, garantiza beneficios para todas las familias de la comunidad, sostenibilidad de la Asociación y llegar a mercados con un sello propio.

- **Recursos humanos capacitados:** Con el apoyo de instituciones, los emprendimientos cuentan con recursos humanos capacitados en los procesos de producción y en la logística de salida, lo cual garantiza la producción, comercialización, almacenamiento y distribución de los productos. Pero aun es necesario planificar la actualización de estos conocimientos y la innovación hacia nuevas tecnologías, para que estén preparados para adaptarse a los cambios del contexto.
- **Acuerdos de provisión de materia prima con la comunidad:** El establecimiento de estos acuerdos internos o alianza comunidad- organización productiva, establecen claramente como la organización productiva, accede al derecho de uso de recursos comunes, retribuyendo a la comunidad por el aceite cosechado. Estos acuerdos formales, permite fortalecer la relación Comunidad-Asociación, garantizar la producción y sostenibilidad del emprendimiento. Además, permite a la Asociación, acceder por un costo mínimo a la provisión de materia prima,

lo cual incrementa el margen de utilidad. El uso de bienes comunes, se convierte en un factor crítico que debe estar acordado con toda la comunidad, con base a sus usos y costumbres.

- **Disponibilidad de Infraestructura física adecuada:** El apoyo de los proyectos, se concentra principalmente en financiar la infraestructura elemental para la extracción del aceite de copaibo. Al ser iniciativas nuevas en las comunidades, es pertinente desarrollar las bases orgánicas, físicas y de capacidades, hasta demostrar la viabilidad del emprendimiento.

  Luego es necesario consolidar y formalizar los procesos, el aceite de copaibo al ser utilizado para elaborar productos de uso humano, las normas exigen contar con infraestructura, que reúna las condiciones necesarias para garantizar la inocuidad y calidad, en los procesos de producción y almacenamiento, para las diferentes líneas del producto.

- **Acompañamiento y asistencia técnica institucional**: Contar con este apoyo es fundamental al inicio de un emprendimiento comunitario, principalmente para fortalecer el desarrollo de conocimientos organizativos, productivos y empresariales.

  Sin embargo, es necesario que las instituciones de apoyo, planteen una estrategia de apoyo, que contemple objetivos, resultados medibles y sobre todo un plan de salida. Retirándose en el momento que se consolide la autogestión y sostenibilidad del emprendimiento. En el caso de la cadena del copaibo, es recomendable que paulatinamente las acciones implementadas por estas instituciones de apoyo, sean asumidas por la Asociación o por agentes externos del mercado.

- **Participación en los procesos de producción:** Los dueños de la Asociación son las socias, por lo que deben estar directamente involucradas en los procesos de producción, desde la planificación de las actividades, para la producción y comercialización, reconociendo que el rol de los técnicos externos es de apoyo, empezando así la apropiación y empoderamiento de su emprendimiento. Dentro de las Asociaciones que aprovechan el aceite de copaibo, la planificación se realiza de forma mensual, esto permite ordenar los distintos procesos y cumplir con los pedidos. Involucrarse en el proceso, implica también conocer los costos de producción de sus líneas de productos, lo cual permite analizar donde están los costos más altos, mejorar su eficiencia, manejar los precios y optimizar las utilidades.
- **Innovación tecnológica permanente:** Los emprendimientos iniciaron con la recolección de aceite y agua de copaibo, gracias al apoyo institucional e interés de las y los productores, se logró avanzar en la elaboración de nuevos productos. Es necesario pensar en innovaciones que permitan optimizar los procesos productivos, a nivel tecnológico, investigativo y capacitación de recursos humanos. Pero estas mejoras no deben partir de cero, deben reconocer la experiencia, aprendizajes, éxitos y fracasos propios y de otros emprendimientos, para así superarlos y mejorar sus acciones.
- **Aplicación de buenas prácticas para el manejo sostenible del bosque:** Las organizaciones y comunidades, aplican buenas prácticas para el manejo sostenible del área comunal donde se encuentran los árboles de copaibo, este cuidado también recae en todas las etapas desde el censo, perforación, cosecha y comercialización.

  Aún falta desarrollar conocimiento, sobre el comportamiento de la especie cuando ha sido sometida a varios periodos de cosecha, acciones para ayudar a la reposición de los árboles

maduros, entre otras; que les permitirá más conocimientos, en pos de garantizar la sostenibilidad del árbol de copaibo y el bosque.

- **Presencia activa en espacios de distribución:** Las Asociaciones, cuenta con la disponibilidad de espacios de distribución en oficinas de APCOB en Concepción, en la localidad de San Javier y a través de envíos a la ciudad de Santa Cruz; además, atienden pedidos y entregas de productos de forma directa, lo que permite un flujo comercial constante dentro de la cadena. Pero, con miras a desarrollar sus emprendimientos, es necesario buscar nuevos espacios de distribución, con el objetivo de ampliar la red de clientes y llegar a nuevos mercados.
- **Estrategias de marca para los productos:** Los productos provenientes del territorio indígena de Monte Verde, cuentan con una estrategia para el posicionamiento en el mercado, de una marca paragua y marcas específicas por producto, para promover la producción sostenible y la conservación de los bosques. Es necesario potenciar estos avances y la apropiación desde las organizaciones productoras.

  Es fundamental para posicionar un producto y su marca en el mercado, estandarizar los protocolos, procesos de producción, con criterios de calidad; entre las tres Asociaciones productivas de copaibo.
  Una vez colocado un producto en el mercado es necesario mantener su imagen y presentación, el abastecimiento esporádico de envases, provoca que, al no encontrar el mismo modelo de envase, se opte por alternativas y varíe la presentación del mismo producto, confundiendo a los clientes.

- **Fortalecer el mercadeo:** Las acciones para colocar los productos en manos de los clientes, actualmente es muy dependiente de apoyo externo, paulatinamente las asociaciones están avanzando en manejarse en la economía de mercado, pera les falta trabajar en desarrollar conocimientos de negociación y ventas.

  Por las características de los productos, origen y productoras, se podría mejorar la comercialización, resaltando la historia detrás de cada producto, los beneficios socioambientales y comunitarios que genera con la compra.
  Es importante trabajar en los mecanismos de comunicación externa, en este momento reducidas a instituciones de apoyo y distribuidores. Es necesario que las Asociaciones, fortalezcan las actuales y amplíen nuevas redes de comercialización. Pero, sobre todo asuman liderazgo pleno de las acciones, con el fin empoderarse y mejorar la comercialización de sus productos.

- **Mantener relaciones comerciales equitativas y formales:** Es importante centrar los esfuerzos en consolidar los negocios actuales, de los cuales la mayoría son circunstanciales, es decir, son acercamientos iniciales, de prueba en ambas partes, carecen de un contrato formal.

  Con el fin de tener un horizonte seguro a largo plazo, es necesario establecer relaciones comerciales de largo plazo, que implica asumir responsabilidades, tanto desde el emprendimiento comunal, como desde la empresa compradora. Llegar a establecer entre Asociación y Empresa, relaciones ganar–ganar. Buscando socios en empresas socialmente responsables, que permita desarrollar capacidades en las Asociaciones de productoras

comunales, por su parte la empresa asegura a sus proveedores, como socios estratégicos de la empresa.

- **Inclusión de la mujer en emprendimientos productivos**: El modelo de los emprendimientos actuales, constituye una gran alternativa económica para las comunidades y principalmente para las mujeres. El aporte fundamental se centra en eliminar las brechas de pobreza y desigualdad y desarrollar negocios rentables con alto compromiso social y medio ambiental. La visión de las mujeres en desarrollar actividades productivas diferentes e innovadoras, es fortalecida por su visión de un bosque más integral que recoge los conocimientos culturales y medicinales.

10. Escalabilidad del emprendimiento

Los emprendimientos, a partir de la experiencia sistematizada, id los factores críticos de éxitos en base a las lecciones aprendidas, nos permiten avanzar a un siguiente análisis. ¿Es el emprendimiento de la cadena de valor del aceite de copaibo escalable?, en respuesta a esta interrogante, proponemos el siguiente análisis.

Escalamiento transversal *(difundir y compartir las innovaciones desarrolladas con otros actores)*

- Aunque son emprendimientos recientes, demostraron que es posible desarrollar emprendimientos productivos rentables, con el uso de productos no maderables del bosque, y cargo de mujeres. Se cuenta con fundamentos para ampliar su experiencia a nuevos actores, a quienes puedan aportar sus lecciones aprendidas, asimilados a nuevas organizaciones productivas, adaptando a su realidad local.
- Es necesario trabajar, en la difusión de las experiencias de la cadena de la cadena del copaibo, al compartir esta información, ayudar a la replicabilidad en otras zonas y genera la articulación con nuevos actores. Con mayor cantidad de experiencias replicadas, se puede lograr producir a mayor escala, llegando a más y mejores mercados.

Escalamiento a profundidad *(mejorar los procesos productivos actuales)*

- Estos emprendimientos emergentes, requieren aún ser fortalecidos para garantizar una gestión sólida administrativa-financiera, mejorar la planificación de la inversión en mejoras de los procesos de producción; estos pasan por tener claramente definidos sus costos de producción, los criterios de control de calidad, establecer protocolos para la elaboración uniforme de cada uno de los productos; además, posicionar la identidad de los mismos en el mercado.
- Es importante destinar tiempo y recursos, para entender el mercado de sus productos en magnitud de no solo los espacios de comercialización actuales, es necesario establecer relaciones con otros clientes de mayor alcance, asegurándose de cumplir los requerimientos en cantidad, registros formales, presentación del producto, entre otros; que les permita garantizar un mayor volumen de venta y un mejor retorno de recursos invertidos.

Escalamiento ampliado (*desarrollo de estructuras y procesos organizacionales que mejore la eficiencia)*

- Sin duda alguna, no se debe dejar de lado, el bienestar y la relación social al interior de cada emprendimiento, la valoración y expectativa de los miembros va más allá de la estructura

organizativa productiva; se debe considerar desde el beneficio social y familiar, esos otros beneficios que refuerzan el tejido social, cultural y que se mantienen como redes de apoyo a los emprendimientos con identidad territorial.

- Desde el punto de vista financiero, la actividad es rentable se tiene un margen de utilidad en la cadena que llega en promedio al 50%, un flujo de caja que desde el primer año ha beneficiado a los productores, pero que para que se mantenga, debe superar aquellos factores críticos, identificados con anterioridad.

11. Replicabilidad

Se han identificado los siguientes atributos, para llevar a cabo la replicabilidad de forma exitosa:

- Fortaleza de las organizaciones productivas, que lograron incluir en la agenda de las diferentes instancias, el desarrollo de actividades productivas desde el manejo integral del bosque, rescatando los conocimientos culturales y medicinales.
- Derechos legalmente establecidos para el acceso a los recursos naturales, con compromisos claramente establecidos para el usufructo, mantener la sostenibilidad del recurso y la distribución transparente y equitativa de los beneficios.
- Las organizaciones de productores, comprometida con los objetivos del emprendimiento productivo, que se consolidan desde la capacitación, desarrollo de conocimientos, conformación y puesta en marcha de los procesos productivos.
- Implicación institucional (a nivel local, estatal y de organizaciones sin fines de lucro) a lo largo de todo el proceso, que contemple y tenga definidas sus estrategias de intervención.
- Difusión y comunicación de los resultados y lecciones aprendidas de experiencias previas, que motivan a otras comunidades a involucrarse en procesos de similar característica.
- Centrar la atención de instituciones que apoyan en la zona, a sumar esfuerzos para la cofinanciación y asistencia técnica, considerando las características propias de cada proceso de producción, sin descuidar la interacción en el mercado.
- Promoción del trabajo en red, asegurando su inter relacionamiento con otras organizaciones de productoras, motivando desde lo productivo, la cultura de reciprocidad y solidaridad al interior de las comunidades, como fuera de ellas.
- Promoción del proceso de producción, de acuerdo a las condiciones locales, con herramientas y equipos, que cumplan con los requerimientos desde la capacitación, producción, presentación de los productos y comercialización.
- Disponer de infraestructura elemental, que cumpla con los requerimientos básicos de inocuidad, que permita desarrollar una producción de calidad, con productos que cumplan con los requerimientos del mercado y compitan favorablemente.
- Establecer nexos o acuerdos comerciales justos y formales, que garanticen la comercialización de los productos y generen responsabilidad en ambas partes involucradas en el negocio.

Referencias bibliográficas

Benedetto, A. (2013). *De la innovación al escalamiento. Reflexiones a partir de doc porcesos de innovación local.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Coimbra M., J., & Flores C., R. (2018). *Guía de buenas prácticas para la extracción de aceite de Copaibo.* Santa Cruz de la Sierra: FCBC.

Delgado, R., Navarro, P. & Trujillo, R. (2018). *Estudio sobre el estado actual y avances en las cadenas productivas del cusi, copaibo y almendra chiquitana.* Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN), Proyecto Gestión Integral de Bosques para la Reducción de la Deforestación – PROBOSQUE/GIZ, Santa Cruz de la Sierra-Bolivia.

FAO - Luis Alejandro Acosta. (2005). *GUÍA PRÁCTICA PARA LA SISTEMATIZACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS DE COOPERACION TECNICA.*

FAO. (2004). *Guía Metodológica de Sistematización.*

K. André y A. Pache. (2016). From caring entrepreneur to caring enterprise: Addressing the ethical challenges of scaling up social enterprises,. *Journal of Business Ethics, 133(4)*, 659-675.

Mildam, A. (2018). *Cadena de valor. Propuesta metodológica.* Santa]Cruz: BdM.

Riquelme, M. (30 de octubre de 2019). *La Cadena De Valor De Michael Porter.* Obtenido de web y empresas: https://www.webyempresas.com/la-cadena-de-valor-de-michael-porter/

Benedetto, A. (2013). *De la innovación al escalamiento. Reflexiones a partir de doc porcesos de innovación local.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Coimbra M., J., & Flores C., R. (2018). *Guía de buenas prácticas para la extracción de aceite de Copaibo.* Santa Cruz de la Sierra: FCBC.

Delgado, R., Navarro, P. & Trujillo, R. (2018). *Estudio sobre el estado actual y avances en las cadenas productivas del cusi, copaibo y almendra chiquitana.* Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN), Proyecto Gestión Integral de Bosques para la Reducción de la Deforestación – PROBOSQUE/GIZ, Santa Cruz de la Sierra-Bolivia.

FAO - Luis Alejandro Acosta. (2005). *GUÍA PRÁCTICA PARA LA SISTEMATIZACIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS DE COOPERACION TECNICA.*

FAO. (2004). *Guía Metodológica de Sistematización.*

K. André y A. Pache. (2016). From caring entrepreneur to caring enterprise: Addressing the ethical challenges of scaling up social enterprises,. *Journal of Business Ethics, 133(4)*, 659-675.

Mildam, A. (2018). *Cadena de valor. Propuesta metodológica.* Santa]Cruz: BdM.

Riquelme, M. (30 de octubre de 2019). *La Cadena De Valor De Michael Porter.* Obtenido de web y empresas: https://www.webyempresas.com/la-cadena-de-valor-de-michael-porter/