CADENAS DE VALOR

Estudio de
sistematización y evaluación
en la TCO Monte Verde

CAFÉ ALMENDRA MADERA CUSI COPAIBO













FCBC
FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL BOSQUE CHIQUITANO

BOSQUES DEL MUNDO.ORG
¿QUÉ HARÁS POR SU FUTURO?

ECCOS

Cofinanciado por la Unión Europea

Del BOSQUE Chiquitano

CONOCEMOS · VALORAMOS · REPLICAMOS

*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**"*, se desarrolla en Bolivia en el marco de un consorcio interinstitucional e internacional liderizado por la ***Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano - FCBC y cofinanciado por la Unión Europea***.

El proyecto plantea, entre sus resultados, promover la práctica de sistemas de producción sostenible con comunidades y asociaciones rurales campesinas e indígenas que están vinculadas a áreas protegidas y que participan en cadenas de valor desarrolladas y consolidadas.

En toda la región chiquitana, ECCOS priorizó sus esfuerzos en conocer a profundidad el trabajo de poblaciones indígenas que aportan desde su comunidad, a la gestión integral y sostenible del territorio. Es así que, a través del estudio y análisis de las experiencias de las cadenas de valor de los productos del bosque: café, almendra chiquitana, aceite de cusi, aceite de copaibo y madera, se han identificado cada uno de los procesos, las experiencias y desafíos, y su aporte al desarrollo productivo, social, económico y ambiental.



La información técnica de esta publicación ha sido elaborada por Apoyo Para el Campesino-Indígena del Oriente Boliviano (APCOB), en coordinación con Bosques del Mundo (BdM), en el marco del proyecto ECCOS, liderado por la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC), y co-financiado por la Unión Europea.
Su contenido es responsabilidad exclusiva de Bosques del Mundo y la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea.



EL CAFÉ

La iniciativa

En el 2004 se da la primera experiencia de producción de café en Monteverde, en el interior de la comunidad Makanaté, con la participación de 10 productores locales y el apoyo del Servicio Alemán de Cooperación Social-Técnica (DED), el municipio y la organización de productores MINGA, quien se hizo responsable de la comercialización.

Finalizada la subvención, 4 años más tarde, se interrumpió el proceso hasta el 2010, cuando APCOB retoma el trabajo implementando sistemas agroforestales con el café como el principal cultivo, con enfoque de cadenas de valor, empezando con la organización hasta llegar a la consolidación en el mercado. De esa forma **se amplió la superficie de cultivo para la** producción de café procesado, tostado y molido, producto de 17,7 ha cultivadas en siete comunidades indígenas donde hombres y mujeres han habilitado áreas de entre 0,5 y 1,0 ha de producción por familia.

Actualmente se cuenta con 22 productores activos de café en las comunidades Makanaté y San Pablo que abarcan poco más de 17 ha de cultivos; hombres y mujeres, que comparten el orgullo de **elaborar el Café Makanaté, calificado con** 80 puntos en sabor, aroma y cuerpo en las catas de taza aplicadas.



Café Makanaté es el resultado del esfuerzo pequeños productores que han desarrollado un modelo de producción sostenible con el medio ambiente, con un manejo adecuado de los recursos naturales, con el que han logrado mejorar el nivel de vida en sus comunidades. El sistema de cultivo aplicado combina diferentes especies maderables y no maderables, en el que el café se cultiva bajo sombra y sin utilización de químicos para el abono de la tierra.

A 17 años de las primeras experiencias, actualmente el cultivo de café como producto del Bosque Chiquitano, representa el 2% de del cultivo a nivel nacional; sin embargo, los volúmenes de producción son muy altos, con 515 kg por hectárea.



Foto:APCOB

LA CADENA DE VALOR DEL CAFÉ

La actividad de cosecha es realizada por hombres y mujeres que forman parte de la Asociación de Productores de Café de Concepción, APCC.









Fotos: APCOB

El café en cereza, guinda o fruta, se trasla**da a la vivienda del caficultor, donde desa**rrolla las labores de pre-beneficiado, consistente en el despulpado, realizado con maquinaria manual, misma que garantiza un menor tiempo de obtención del grano y debe hacerse dentro de las 24 horas siguientes a la cosecha.

Los granos despulpados son colocados en turriles con agua, para el proceso de fermentado y lavado, en el que se retira la capa mucilaginosa del fruto. Para el secado, el café es colocado en las canchas de cemento durante 2 a 3 días hasta conseguir un contenido de 12% al 14% de humedad, protegiéndolo de los animales, de la basura y de la lluvia.

Los productores llevan su producción a Concepción, donde la APCC adquiere el café en pergamino seco, previo control de calidad a cargo de personal capacitado para la selección y correcto almacenaje, hasta el siguiente eslabón de la cadena, consistente en la transformación que comprende el despergaminado, el tostado, molido y envasado.

El proceso de despergaminado es realizado con trilladora mecánica para la obtención del grano limpio y seleccionado por tamaño, que denomina café verde o grano de oro.

Para el tostado se utiliza una tostadora semiautomática de tambor, de acuerdo a **la clasificación del grano de oro: primera,** segunda y tercera calidad.

La selección de primera calidad se vende como grano tostado; el resto pasa a ser molido y envasado para la comercialización.

La oferta del café MAKANATÉ **presenta dos productos:**

• Tostado americano, contiene un alto contenido en cafeína. El grano adopta un color castaño muy característico. Se utiliza sobre todo para el preparado de café en cafeteras de filtro.

• Tostado italiano, produce granos de color muy oscuro que indica un mayor grado de tueste, con el que se extraen la mayoría de sus aceites esenciales. Los cafés tostados así suelen tener un bajo contenido en cafeína y son utilizados en cafeteras de tipo espresso y gourmet.

Tostado y clasificado. El café es molido en un molino semi industrial y envasado en sus diferentes presentaciones, de 100, 250, 500 g de Makanaté tostado y molido; y de 500 y 1000 g, de café tostado en grano entero.

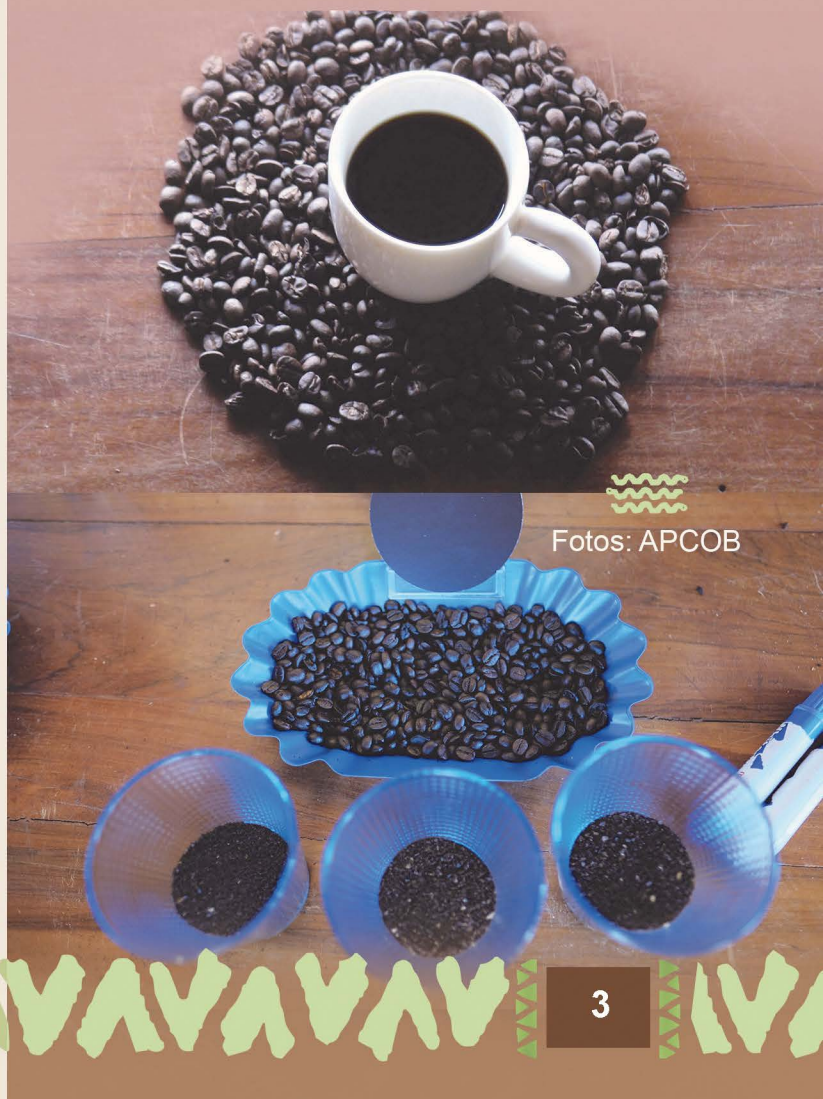
El envasado es realizado de forma manual, utilizando equipos sencillos como una balanza de precisión al gramo, selladora eléctrica y etiquetas. Esta fase genera fuentes de empleo a otro grupo de mujeres de la asociación.

MERCADEO Y VENTAS

En Concepción, como en la ciudad de Santa Cruz, se cuenta con un mercado de consumidores conocedores de la calidad del café, que durante todo el año consumen el total de la producción.

El café Makanaté se distribuye de manera **directa en tiendas locales, en las oficinas** de APCOB y también se oferta a través de medios de comunicación o redes sociales y mediante la participación en eventos y ferias itinerantes, locales y provinciales.

El estudio de cadena de valor realizado demostró que sólo el mercado local demanda un volumen de café superior a los 800 kg similar al volumen actualmente producido, lo que asegura que el Café Makanaté tenga buenas posibilidades de ventas en mercados a nivel local y nacional.



Fotos: APCOB

BENEFICIOS DEL CAFÉ: DEL BOSQUE, CON AROMA Y VALOR PROPIOS

Del Bosque Chiquitano para su gente.

Al ser parte de la cadena de valor del Café, los productores de Monteverde cuentan con ingresos económicos para su estabilidad familiar, con notables mejoras en su calidad de vida y los beneficios de la reinversión de las ganancias en maquinarias y herramientas para la Asociación. De igual manera, han desarrollado sus capacidades a través de la formación recibida, lo que les permite trabajar a otro nivel.

La premisa es la de garantizar la sostenibilidad, resiliencia y el fortalecimiento del desarrollo social y económico de las familias.



Foto: APCOB

Del Bosque Chiquitano para el medio ambiente.

En todo el proceso se mantiene la aplicación de buenas prácticas que aseguran la conservación del suelo, el agua, flora, fauna.

Con este criterio, ya son 7 las comunidades de Monteverde que han implementado los sistemas agroforestales, aplicando la combinación de especies para la organización de la parcela a través de la combinación de cultivos de corto plazo para el consumo, el café como generador de ingresos seguros y los árboles frutales y maderables, como cosecha de mediano y largo plazo.

Al mismo tiempo, han trabajado en la instalación de viveros comunales, el establecimiento y manejo cultural de los cultivos, buenas prácticas durante la cosecha, post cosecha y pre beneficiado del fruto.

Del Bosque Chiquitano para el mundo.

Los consumidores, conocedores del buen café, aprecian las cualidades de producto orgánico de Makanaté elaborado con materia prima natural y libre de químicos.

Así mismo, reconocen el apoyo indirecto que ejercen para la conservación del Bosque Chiquitano y las comunidades indígenas chiquitanas, a través de su compra. Estos valores, suman la fidelización de los consumidores estables y la captación de nuevos.

APRENDIZAJES Y DESAFÍOS

A partir del año 2017, con el apoyo Bosques del Mundo se retomaron los aprendizajes e implementaron acciones concretas para la producción de plantines en viveros comunales, se formularon diferentes combinaciones de cultivos, además de la asistencia técnica permanente para el establecimiento, manejo del cultivo y cosecha del café.

En materia de producción, se incorporó innovación tecnológica realizando inversiones en maquinaria y equipos, así como la capacitación de los productores en cada una de las fases de producción, desde la selección del grano, hasta el tipo de tostado de café. En la gestión administrativa-financiera, la APCC recibe apoyo y asesoría permanente en la implementación de su control social y transparencia, para con sus asociados.

Los desafíos a encarar apuntan a:

• Formalizar la personalidad jurídica de la APCC y certificación del Servicio nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG).

• Aplicar gestión empresarial comunitaria, que articule los aspectos sociales y ambientales y las costumbres propias de las comunidades indígenas.

• Consolidar la alianza productor-Asociación productiva, para garantizar la dotación de materia prima a un precio conveniente para ambos, compromisos serios y responsabilidades compartidas.

• Mejorar la calidad del café, potenciando sus cualidades en busca de la excelencia para la captación de nuevos y mayores mercados de comercialización.

• Construcción de infraestructura propia y ampliación de la capacidad de producción.

• Desarrollo de un modelo de negocio comunitario, con alto compromiso social y medio ambiental, que sea replicable en otras comunidades para promover la mejora en la calidad de vida en poblaciones con vulnerabilidad económica y climática.

• Diseñar e implementar una estrategia de marketing, que promueva los valores de la producción, desde lo social y cultural, mejore el posicionamiento de la marca, con identidad, calidad y capaz de satisfacer la demanda del producto.

El trabajo con enfoque de cadenas de valor en la producción de café en Monte Verde ha demostrado que:

REFUERZA, el tejido social y cultural

MANTIENE, redes de apoyo a los emprendimientos con identidad territorial.



Foto: APCOB



LA ALMENDRA CHIQUITANA

La iniciativa

El aprovechamiento comercial de la almendra chiquitana fue promovido por la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC) hacia el año 2004, dentro de su programa de uso y manejo de los Productos Forestales No Maderables (PFNM). La finalidad fue la de compatibilizar el desarrollo socioeconómico y la conservación del bosque; para ello, inicialmente se aprovechó la solidez organizativa y productiva de MINGA en San Ignacio de Velasco, para incorporar la almendra como producto alternativo.

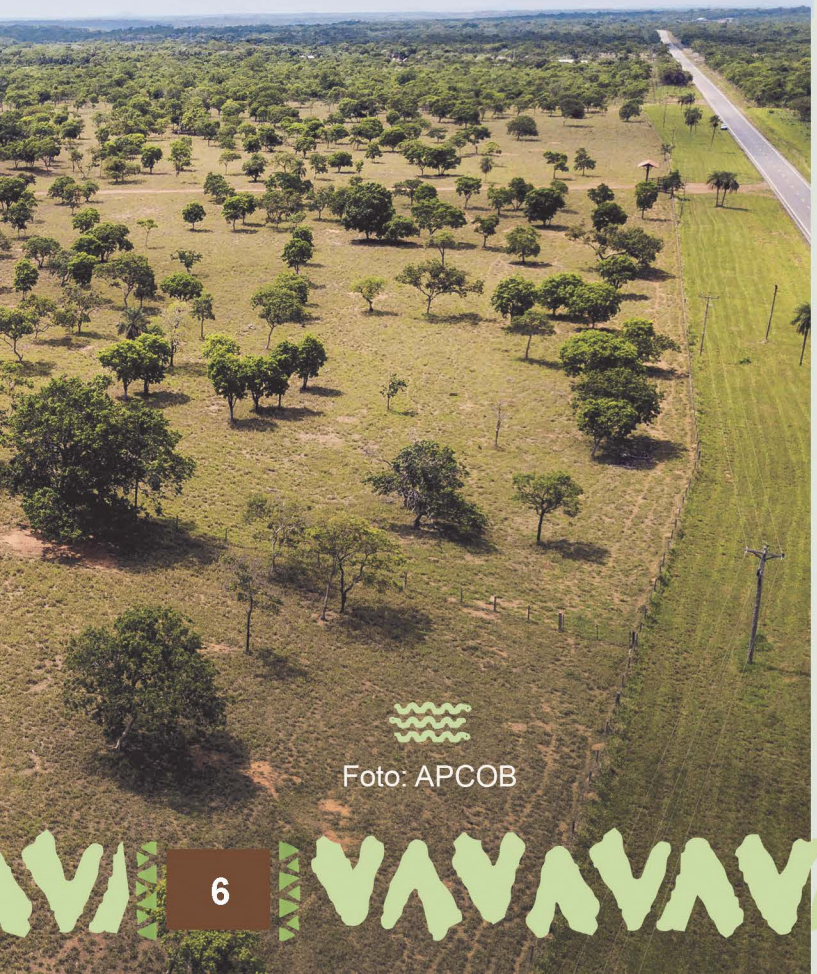


Foto: APCOB

Para el 2010, se había logrado asegurar espacios comerciales y la actividad de cosecha se amplió a Concepción, Lomerío y San Matías, contando con el apoyo de sus gobiernos municipales en la dotación de máquinas quebradoras y tostadoras, además de implementar centros de acopio comunales en diferentes comunidades que fácilmente se adaptaron a su dinámica social.

En los años 2017 y 2018, la empresa exportadora BARUKAS dinamizó la cadena de la almendra chiquitana. Es una empresa cuya sede se encuentra en Estados Unidos, con una subsidiaria en Brasil; y, en su momento, se consolidó como la principal compradora de la almendra chiquitana para su exportación a Estados Unidos.

Actualmente, a través de otros actores privados con emprendimientos que buscan posicionar a la almendra chiquitana en el mercado nacional, se ha promovido la rearticulación de la cadena, mejorando la dinámica de los sistemas de acopio, la competencia en precios y la demanda de mayores volúmenes de cosecha, como fin último para elevar la calidad de vida de las comunidades productoras.

CADENA DE VALOR DE LA ALMENDRA CHIQUITANA

La cadena de valor de la almendra chiquitana, está conformada por una red de recolectores y centros de acopio comunales, quienes entregan el producto a empresas privadas para la exportación internacional y para su transformación y comercialización, a nivel local.

La recolección se hace en los predios de la comunidad y en las manchas de almendros identificados, a veces a varios kilómetros de distancia. Es una actividad familiar de la que en un principio sólo algunos miembros de la familia participaban; ahora se han sumado mujeres y jóvenes, además de hombres adultos, quienes cosechan y reúnen los frutos en sus viviendas para realizar el primer beneficiado, o extracción de la almendra. El transporte se hace a pura fuerza humana, sobre la espalda o empujando una carretilla, con el esfuerzo físico que conlleva, por las distancias a recorrer.

El beneficiado es realizado principalmente por mujeres, en los tiempos libres que sus actividades domésticas les permiten; ellas parten los frutos con quebradoras adaptadas, en reemplazo del tradicional machete, lo que ha permitido incrementar la eficiencia, seguridad y reducir el esfuerzo de este proceso.

Se realiza una primera preselección de la almendra previa a su entrega al centro de acopio comunal.

En el total de 40 centros de acopio comunales en 35 comunidades de los municipios de San Ignacio de Velasco, Concepción, Lomerío y San Matías, los encargados que han recibido la capacitación necesaria, reciben, clasifican y despachan las almendras a las empresas privadas.



Foto: Daniel Coimbra – FCBC

Antes de ser despachadas a centros de comercialización, las almendras son seleccionadas por tamaño y sanidad; las grandes, lisas e intactas, son consideradas de primera calidad; mientras que, las de grano partido o almendra de segunda calidad, son destinadas al consumo doméstico.







Fotos: Daniel Coimbra – FCBC

La almendra de segunda calidad podría ser aprovechada para la producción y venta local de productos derivados, **como la harina de almendra, confite,** aceite y otros.

Para el **tostado**, se aplican diferentes tecnologías que varían dependiendo de las condiciones operativas y tecnológicas de cada emprendimiento.

Se destaca el tostado artesanal, tostadora de cilindro; y el tostado en máquinas tostadoras de café, acondicionadas para el tostado de la almendra, que pueden ser industriales o semi industriales.

Después del tostado nuevamente se **clasifican, porque pueden aparecer** almendras partidas, teniendo almendra tostada entera o de primera calidad y almendra tostada quebrada de segunda calidad.

Finalmente se procede al **empaquetado y etiquetado** para su comercialización.

A partir del despacho y acopio en depósitos de las empresas compradoras, lo mismo que en las fases de transformación y comercialización, **la organización y planificación de las** acciones responde a una organización **empresarial. Son las empresas, al final,** las que dinamizan las acciones de los demás eslabones en la cadena de valor de la almendra chiquitana.

BENEFICIOS DE LA ALMENDRA CHIQUITANA

La almendra chiquitana es un producto de alta calidad tomado directamente del bosque de manera sostenible para garantizar la conservación de la naturaleza, lo que permite, además, que las comunidades indígenas recolectoras cuenten con una alternativa de desarrollo amigable con el bosque, que refuerza su identidad cultural.

Por su composición nutricional, es considerado un "súper alimento", contiene 26% de proteínas, 30% de carbohidratos y 40% de aceites insaturados; además, contiene relevantes porcentajes de Calcio, Magnesio y Fósforo.

Gracias a sus características de producto natural, cautivante sabor y alto valor nutricional, se convierte en un alimento con gran potencial de aceptación en el mercado nacional e internacional.







Fotos: Daniel Coimbra – FCBC

APRENDIZAJES Y DESAFÍOS

El estudio de la cadena de valor de la almendra chiquitana permitió identificar aquellos factores críticos que, al ser encarados como desafíos, posibilitarán el escalamiento de esta actividad productiva.

Factores Críticos

• **El transporte:** Los recolectores deben recorrer distancias de 3 km o más a pie y con las bolsas cargadas de frutas de almendra, de aproximadamente 45 kg. Consideran que el esfuerzo es muy alto para un rendimiento bajo, del que obtienen 2,5 kg de almendra por bolsa quintalera.

• **El beneficiado:** Requiere de innovaciones en maquinarias y herramientas para optimizar este proceso.

• **Apoyo del sector público:** Es necesario que las autoridades reconozcan el potencial económico que representa la producción de la almendra chiquitana como estrategia de desarrollo económico local y nacional.

• **Nuevos actores comerciales:** Ampliar la red de actores y cadenas de clientes, de manera que la actividad no dependa de una demanda reducida o se vea afectada por la salida de la cadena de alguno de ellos.



Foto: Javier Bejarano – APCOB

DESAFÍOS

• **Involucrar al sector público** en el apoyo a la cadena con recursos e infraestructura para el funcionamiento óptimo de la cadena, como estrategia del desarrollo económico local.

• **Mantener la recolección de la almendra como actividad familiar**, debido a la dispersión de los árboles, ocupación de tiempos libres y condiciones del proceso de beneficiado.

• **Mejorar los procesos productivos** que actualmente son cuellos de botella, como el beneficiado, transporte de los frutos y almacenamiento de la almendra.

• **Diseñar e implementar una estrategia de posicionamiento de producto**, destacando los atributos de calidad, sabor y valor energético.

• **Potenciar la comercialización a nivel local y nacional** con puntos de distribución masiva, de forma que los consumidores tengan un acceso continuo al producto.

• **Desarrollar nuevas líneas de productos**, incorporando la almendra como alimento energético y nutracéutico natural, y otros. Esta diversificación puede aportar a la resiliencia de la producción de la almendra

• **Potenciar la producción de almendra en sistemas agroforestales**, ya que concentra la cosecha, la pulpa del fruto sirve de alimento al ganado, produce alimentos y es otra fuente de otros ingresos para las familias. Además, reduce la presión en los bosques nativos.



EL ACEITE DE CUSI

La iniciativa

Hacia el año 2010, las mujeres de Palmarito de la Frontera, motivadas por insertarse en la actividad productiva de su comunidad y generar ingresos para sus familias, se iniciaron en la extracción del aceite de cusi ante la existencia de gran cantidad de cusisales que estando cerca, estaban siendo aprovechados dentro de proyectos enfocados en el manejo integral del bosque.

En vista de los logros obtenidos, la actividad se extendió a las comunidades de Santa Mónica y Palestina, donde se conformaron asociaciones de mujeres productoras de aceite de cusi. En 10 años, ellas han logrado consolidar sus emprendimientos, mejorando sus formas de producción con uso de maquinarias y herramientas para tener mayores y mejores resultados de sus esfuerzos, ya que el aceite de cusi es muy exigente en cada una de las etapas de producción, desde la cosecha, el transporte, el partido y selección.

Así, la extracción y transformación del aceite de cusi ha sido el motor del crecimiento económico y personal de las damas productoras, quienes hoy son ejemplo de empoderamiento femenino, fruto de su esfuerzo y de la calidad de sus productos.

Ellas han participado en la elaboración de una marca propia a nivel territorio; ahora las mujeres son conocidas por la elaboración de los diferentes productos, que son parte del mercado local y urbano de la ciudad de Santa Cruz.

Estudios de imágenes satelitales indican que las superficies con presencia de Cusi en el departamento de Santa Cruz, con potencial para el aprovechamiento, alcanza un total de 231.097 ha, de las cuales alrededor de 187.000 ha, están en el área del proyecto ECCOS.



Foto: APCOB

LA CADENA DE VALOR DEL ACEITE DE CUSI

Tiene la particularidad de agrupar a mujeres de tres comunidades, bajo sus propias características organizativas, quienes han consolidado asociaciones de productoras. La cadena comprende la cosecha, la extracción del aceite virgen y su transformación para la elaboración de otros productos a partir de éste.





Fotos: APCOB

A PROVISIONAMIENTO DE mæteria prima:

La actividad inicia con la recolección de los cocos de la palmera en el bosque, seleccionando los frutos recién madurados y sanos para su traslado hasta las viviendas en la comunidad. En su tiempo libre, las familias hacen el partido de los frutos para extraer las almendras o calas que son sometidas a exposición al sol por espacio de al menos 2 días.

Las calas son molidas en molinos manuales y finalmente, la harina obtenida del molido, se lleva a la prensa hidráulica de la Asociación, para obtener por medio del prensado en frío, el aceite virgen de cusi.

El aceite virgen de cusi, obtenido por las socias y las familias de la comunidad, es revisado en calidad y medido en cantidad para la compra en efectivo por la Asociación y su almacenamiento, en los espacios de producción establecida de los que cada asociación dispone.

El aceite pasa por un proceso de decantación de impurezas, para obtener aceite puro y transparente. Este producto es fraccionado y envasado en envases de 60 ml y aceite a granel o por litro, este último se comercializa generalmente a pedido.

OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN

La búsqueda de incrementar las ventas motivó a las asociaciones a agregar valor y crear otros productos utilizando el aceite de cusi como materia prima. En un tiempo menor a dos años pasaron por muchas etapas de pruebas y aprendizajes, para la elaboración de champú y crema de enjuague. En las tres asociaciones, alrededor del 90% de las socias han sido capacitadas para realizar el proceso de transformación.

El trabajo de elaborar champú y crema son parte de las labores de cada asociada, de manera que los ingresos que se genera por la venta son destinados para la reinversión en compra de materia prima e insumos.

La distribución de los productos se realiza ya sea de manera directa del productor al consumidor; en tiendas locales; y a través en eventos o ferias itinerantes, locales, provinciales, departamentales y nacionales. La solicitud de pedidos se recepciona vía telefónica, a través de familiares de las socias, o mediante APCOB. El envío de pedidos se realiza mediante transporte interprovincial, contra pago bancario.







Fotos: APCOB







Fotos: APCOB

BENEFICIOS

Como producto, el aceite de cusi de Monte Verde tiene la particularidad de ser extra virgen, ya que es obtenido de un primer prensado realizado en frío, razón por la que no tiene olor ni color, lo que lo diferencia de otros aceites ofertados en el medio.

La producción del aceite de cusi tiene gran importancia en la economía de la comunidad, donde son escasas las posibilidades de empleo e ingresos. El **beneficio económico es mayor que** emplearse para labores fuera del hogar; además, al brindar ingresos a las mujeres, las empodera social y económicamente.

A nivel de asociaciones, éstas han aprendido el valor de la organización, la delegación de funciones, el trabajo comunitario, la re inversión y distribución de ganancias y la búsqueda permanente de formas para optimizar los diferentes procesos de la cadena de valor. En ella, la capacitación es una constante que motiva su trabajo.

Para las familias de las comunidades, la participación en esta actividad además de la obtención del aceite, obtienen otros **beneficios como el uso de la cáscara de** los frutos como combustible; también elaboran artesanías y de la torta de la harina del fruto, una vez extraído el aceite, les sirve de alimento para sus animales.

> ***Las mujeres en sus diferentes roles, tomaron la iniciativa de transformar la realidad productiva de su territorio, con base a los conocimientos culturales, el espíritu emprendedor y de lucha como mujer indígena.***

APRENDIZAJES Y DESAFÍOS

La identificación de los problemas a superar en las diferentes etapas de producción, ha motivado a la investigación e innovación técnica y tecnológica. Las mejoras en el quebrado de los cocos, con las partidoras de palanca; el molido de la almendra del cusi con molinos mecánicos y eléctricos; los sistemas de secado de las semillas y la selección de las mismas, además de mejoras en la prensa hidráulica y el filtrado de impurezas del aceite, han sido innovaciones que han permitido la producción del aceite virgen de cusi en mayor volumen, menor tiempo y mejor calidad.

En la cadena de valor, con la producción actual se tiene márgenes de utilidad superiores al 45%.

Desafíos

• Estructuras organizativas y productivas fortalecidas, para la administración eficiente de los recursos e implementación adecuada de los procesos de producción.

• Potenciar el trabajo bajo criterios de gestión empresarial en las organizaciones, sin dejar de lado el enfoque comunitario, lo cual garantiza la sostenibilidad social y ambiental de los emprendimientos.

• Los diferentes productos ofertados son considerados artesanales, pero requieren de un proceso de estandarización y protocolos de producción, para uniformizar la producción y calidad.

• Para mejorar la comercialización de los productos, requieren de estrategias que garanticen la distribución y venta. Es necesario que las asociaciones inviertan, en la promoción de los productos a través de medios masivos.

• Se necesita medidas acordadas, en las comunidades donde se encuentran las asociaciones, para garantizar la sostenibilidad del uso y protección de las palmeras de cusi, ya que estas son la fuente principal de la materia prima de esta cadena.

• Para las asociaciones es necesario redefinir y reforzar las relaciones interinstitucionales, públicas y privadas para sumar sus experiencias de apoyo y, no duplicar esfuerzos y recursos.





Fotos: Daniel Coimbra - FCBC



EL ACEITE DE COPAIBO

La iniciativa

En el año 2015, la comunidad indígena Río Blanco identificó un área con una mancha de árboles de copaibo que despertó el interés de las familias para su aprovechamiento. Fruto de ello, iniciaron la actividad luego de recibir el solicitado apoyo institucional a SNV Bolivia y técnicos del municipio de Concepción, mediante la utilización de métodos y técnicas adaptados a partir de la experiencia de aprovechamiento del aceite de copaibo, impulsada por la FCBC. La técnica aplicada permite la extracción del aceite de copaibo mediante perforación del árbol, sin dañarlo reduciendo así la presión de aprovechamiento tanto para el árbol como para el bosque.



Foto: FCBC

Posteriormente la actividad se replicó a las comunidades de Santa Mónica y El Rancho, con apoyo de APCOB, en el fortalecimiento de la gestión técnica y socio-organizativa, además del trabajo con enfoque de cadena valor, centrando la atención de la búsqueda de nuevas áreas para mejorar la producción, y al poco tiempo, la diversificación de productos.

Las mujeres de estas comunidades, tomaron la iniciativa de transformar la realidad productiva de su territorio. Con ello, también lograron rescatar los conocimientos culturales y medicinales que sumados a su espíritu emprendedor y de lucha como mujer indígena, las llevó a demandar su inclusión en las actividades productivas comunales, bajo el enfoque de manejo integral del bosque.

El aceite por sí solo, ya es una fuente de ingreso importante para las familias, pero su potencial se extiende más allá, ya que se transforma en subproductos del aceite que generan ganancias adicionales, añadiendo valor a la cadena productiva con un margen de utilidad de hasta un 50%.

Actualmente, las comunidades indígenas que realizan la actividad de aprovechamiento del aceite de copaibo en el Territorio Indígena de Monte Verde son Santa Mónica, Río Blanco y El Rancho.

LA CADENA DE VALOR DEL ACEITE DE COPAIBO

La identificación de la mancha de árboles, georreferenciación y registro de cada árbol, es el primer paso en el proceso de producción, que continúa con 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 y 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. La recolección se realiza entre uno y dos meses de cada cosecha. El volumen de producción mensual de aceite oscila entre 5 ml y 100 ml/mes.

El siguiente paso es el acopio del agua y aceite ya separados, para la decantación de impurezas, mejorando así su calidad antes **de realizar el fraccionamiento para finalizar** con el envasado y etiquetado del producto.

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









Fotos: Daniel Coimbra - FCBC

OPERACIONES DE TRANSFORMACIÓN

El proceso de transformación y agregación de valor utiliza como mano de obra a las mujeres de las asociaciones, quienes fueron debidamente capacitadas para asumir la responsabilidad de elaboración de todos los productos.

A partir del aceite de copaibo se elaboran pomadas y cápsulas de copaibo, la primera de gran aceptación en el mercado por su efectividad para curar dolores musculares.

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 aceite y los sub productos elaborados en las comunidades se trasladan a los centros poblados más cercanos para la distribución a los consumidores, siendo los puntos iniciales de distribución las casas comunales de cada asociación, ya sea por distribución y venta directa; así mismo se tiene exposición y venta de productos en oficinas de APCOB (Concepción y Santa Cruz) y la oferta en eventos y ferias itinerantes a nivel local y departamental.

BENEFICIOS

La extracción del aceite de copaibo abrió la oportunidad de realizar un uso integral de los recursos del bosque desde un enfoque de cadena de valor, que además asegura la sostenibilidad ambiental por la baja intensidad y técnica de aprovechamiento no destructivo del árbol.

A nivel comunal, se han establecido normas internas que garantizan la protección de los árboles por parte de las comunidades beneficiarias.

Desde el aspecto social, las mujeres encargadas del aprovechamiento, han conformado organizaciones consolidadas con amplio respaldo de sus comunidades y se han consolidado como lideresas capaces de generar cambios positivos en el núcleo familiar y comunal.

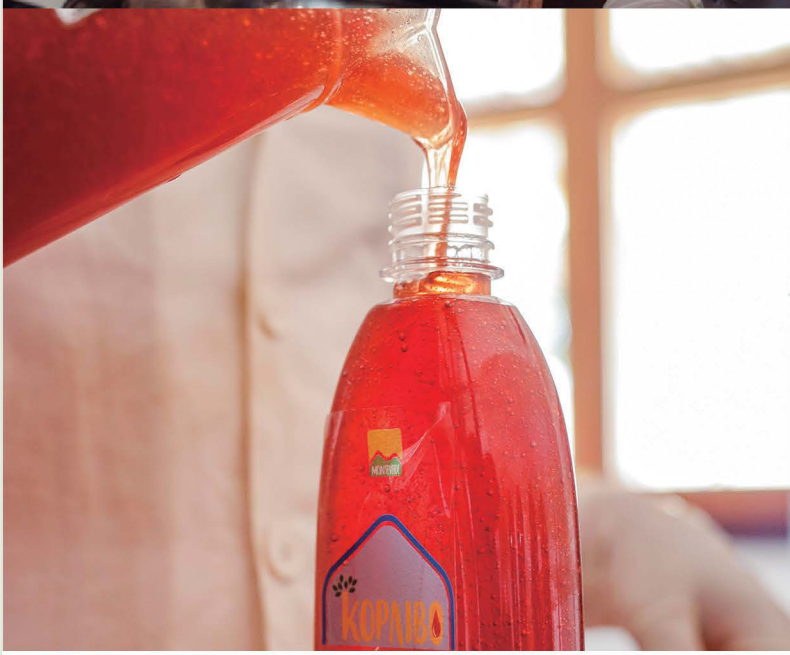
Desde el punto de vista financiero, la actividad es rentable, se tiene un margen de utilidad que llega al 50%.

El beneficio económico obtenido del aprovechamiento del copaibo se traduce en mejoras para las familias y la comunidad en general, potenciando su uso con el desarrollo de subproductos 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.*







APRENDIZAJES Y DESAFÍOS

Dentro del conjunto de aprendizajes, **identificados como factores de éxito para** el desarrollo y crecimiento de la cadena de valor del copaibo, sobresalen aspectos **relacionados a las organizaciones, a saber:**

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.

Los emprendimientos de la cadena de valor de copaibo, al mantener el enfoque comunitario en la administración, producción y comercialización, garantizan **beneficios para todas las familias de** la comunidad, sostenibilidad de las asociaciones y su llegada a mercados comerciales con un sello propio.

Por otro lado, se destaca el fortalecimiento de las relaciones sociales comunales **en torno a intereses comunes:** respecto de sus recursos naturales; distribución general y equitativa de los que se derivan de la utilización de los conocimientos tradicionales, las innovaciones, la capacitación constante y el aprovechamiento del bosque.



Foto: APCOB

Desafíos

• Recursos humanos capacitados, mediante 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, para garantizar la producción y sostenibilidad del emprendimiento.

• Disponibilidad de infraestructura física adecuada, que reúna las condiciones necesarias para garantizar la inocuidad y calidad, en los procesos de producción y almacenamiento, para las diferentes líneas del producto.

• Innovación tecnológica permanente, que permitan optimizar los procesos productivos, a nivel tecnológico, investigativo y capacitación de recursos humanos, reconociendo la experiencia y aprendizajes de otros emprendimientos, para así superarlos y mejorar sus acciones.

• Presencia activa en espacios de distribución, con el objetivo de ampliar la red de clientes y llegar a nuevos mercados. Estrategias de marca para los productos, estandarizar los protocolos, procesos de producción, con criterios de calidad entre las tres asociaciones productivas de copaibo. Así mismo, es necesario que, una vez colocado un producto en el mercado, se mantenga su imagen y presentación.



LA MADERA

La iniciativa

La Chiquitanía, por la riqueza de sus bosques, ha desarrollado la vocación maderera en la mayor parte de sus comunidades; sin embargo, limitadas por las altas inversiones requeridas para contar con la tecnología necesaria, la mayoría de ellas se limitan ser proveedoras de materia prima a través de la venta de árboles en pie a clientes externos que se encargan de los procesos de transformación.

El cambio de paradigma se dio en la comunidad de Santa Mónica, que ahora cuenta con una superficie aprobada de 5.388 hectáreas y un área de aprovechamiento anual (AAA) de 326 hectáreas de las que extrae un promedio de 4 mil metros cúbicos de madera en tronca. Esto es el resultado de más de 20 años realizando el aprovechamiento sostenible de su bosque, con la visión de avanzar en la cadena y agregar valor en ella y en toda su comuna.

El emprendimiento se inició con el apoyo de la Asociación Forestal Indígena Nacional (AFIN) y Bosques del Mundo (BDM), lo que les permitió articularse en toda la cadena de la madera, desde la cosecha de árboles en el bosque, hasta la elaboración de productos finales en la carpintería artesanal, en un esfuerzo y trabajo conjunto de hombres y mujeres organizados que han desarrollado un modelo empresarial comunitario, con un margen de ganancia aproximado del 65%.

Santa Mónica consolidó la Organización Forestal Comunitaria, desarrollando buenas prácticas a partir de una sólida estructura organizativa.





Fotos: APCOB

LA CADENA DE VALOR DE LA MADERA

Las operaciones de transformación, **cuentan con las siguientes acciones:**

APROVECHAMIENTO FORESTAL

El proceso inicia con la gestión de aprobación del Plan General de Manejo Forestal (PGMF) a partir del cual, se determina las especies a aprovecharse, diámetro mínimo de corta e intensidad de aprovechamiento. Con el censo forestal se realiza un deslinde del área de aprovechamiento anual (AAA) y luego se elabora el Plan Operativo Anual Forestal (POAF), que es presentado a la ABT, para su evaluación y respectiva aprobación. El PGMF genera empleo de forma eventual para hombres y mujeres de la comunidad. Los clientes son empresas con aserradero asentado en Concepción e intermediarios, quienes compran las maderas del PGMF de acuerdo a un contrato establecido.



Foto: APCOB

Santa Mónica cuenta con una organización (comité forestal) que realiza las gestiones respectivas para la **actividad forestal: aprobación del POAF,** ejecución del aprovechamiento forestal, administración y rendición de cuentas, distribución y re inversión de los recursos generados.

Prestación de servicios de rodeo

A través de la creación de su propia empresa de servicios de transporte y rodeo, Santa Mónica tiene otro agregado en la cadena de valor de la madera. Esta instancia cuenta con una estructura organizativa propia y autónoma, encargada de realizar los acuerdos de prestación de servicios con otras comunidades y/o empresas; además de la rendición de cuentas que se realiza en asamblea con toda la comunidad.

El rodeo se realiza en base al mapa de aprovechamiento del POAF que **comprende la identificación de árboles,** apertura de la pista de arrastre principal y arrastre de troncas hasta el patio de rodeo o acopio, donde son divididas y saneadas para ser cubicadas y despachadas a los **compradores: comunidades aledañas** que cuentan con PGMF y realizan aprovechamiento forestal y empresas e intermediarios locales de Concepción.

> ***Actualmente, la modalidad de venta se denomina "árbol en tronca, saneado en rodeo", lo que significa que la comunidad se encarga del corte, arrastre y saneado de las troncas extraídas.***

Carpintería artesanal

De reciente creación, cuenta con una estructura muy pequeña para su funcionamiento y se provee de materia prima madera de los planes de chaqueo y la recuperación de gajos y árboles muertos que, dentro de la fase de transformación de la cadena de valor de la madera, se transforman en muebles, puertas, marcos, ventanas y utensilios domésticos, para la comunidad y el mercado.

La madera aserrada es recibida en su patio de secado, donde el responsable de la carpintería verifica la calidad, humedad y dimensión de la madera a procesar en el taller de la carpintería. Dado el caso, la madera pasa a la cámara de secado solar.

La carpintería cuenta con personal capacitado en la escuela taller del Vicariato de Concepción, formación que garantiza la calidad del trabajo en las diferentes líneas de muebles.

Para la producción, la carpintería cuenta con un galpón donde se encuentra la maquinaria necesaria para transformación de la madera, además de un secador solar para acondicionar la humedad y un generador eléctrico para el funcionamiento de las máquinas.





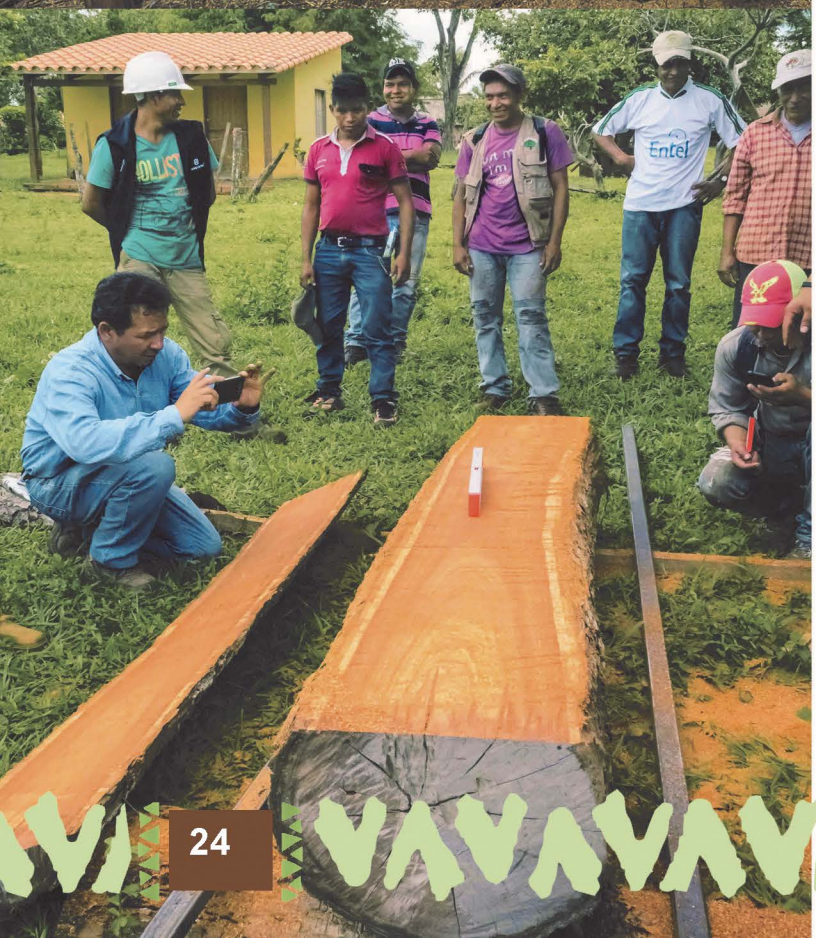


Fotos: APCOB





Foto: APCOB



BENEFICIOS

Una gran parte de las ganancias es **destinada a fines sociales en la comunidad,** como la atención de la salud de todas las familias, un fondo para la educación, así como bonos para los abuelos y madres solas de la comunidad. El saldo de las utilidades era destinado a inversiones en **otras actividades productivas, definidas** en asamblea por la comunidad.

Con las utilidades del manejo forestal, se adquirió un skidder, un camión y una camioneta, que en adelante pasó a ser la "Empresa prestadora de servicios de transporte y rodeo de la madera", de propiedad y administrada por la comunidad. Esta empresa presta sus servicios a la comunidad y en otras comunidades del territorio. Es una empresa autónoma, cuenta con su propio directorio y rinde cuentas a la Asamblea Comunal de Santa Mónica.

APRENDIZAJES Y DESAFÍOS

Para mejorar su competitividad, la comunidad de Santa Mónica debe **enfocarse en:**

Mantener la solidez de su sistema organizativo, para garantizar la participación, control y transparencia en todos los emprendimientos en la comunidad.

Desarrollo de capacidades en hombres, mujeres y jóvenes de la comunidad, tanto en las prácticas del manejo en el bosque, como en el área administrativa para lograr la autogestión de sus emprendimientos empresariales.

Innovación y tecnología, con base en la capacidad de gestión de la comunidad. En el área de transformación, se requieren **protocolos y guías específicas de** procedimientos en la producción.

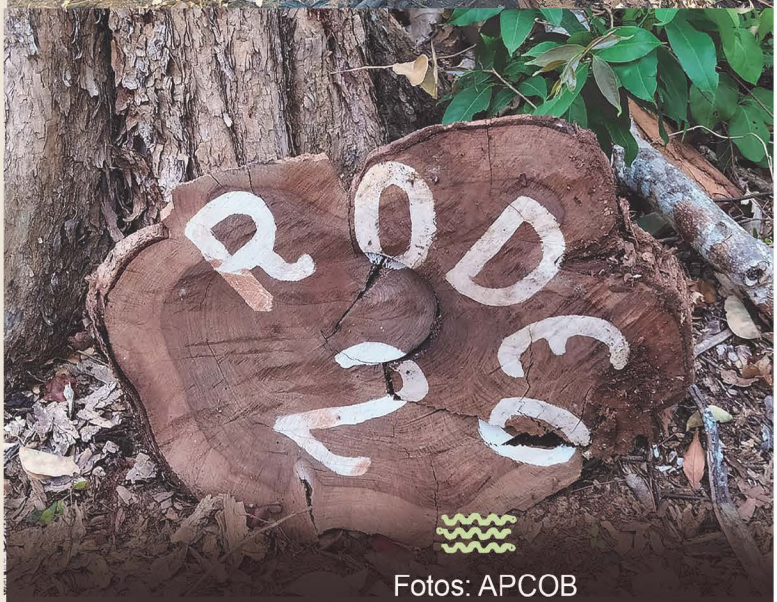
Consolidación de acuerdos formales, para exigir el cumplimiento de los contratos con los clientes.

Fortalecer las actividades de Marketing y ventas, en búsqueda de clientes con grandes demandas que garanticen un funcionamiento sostenido y la consolidación de alianzas estratégicas hacia nuevos mercados.

El establecimiento de redes de colaboración, entre instituciones y emprendimientos similares, para el intercambio de experiencias y el manejo de ofertas conjuntas, para avanzar en escalas de mercado, así como también, el mantenimiento de redes con otros actores externos, que fortalezcan la innovación, aplicación de buenas prácticas, la investigación y/o garanticen la comercialización del producto.







Fotos: APCOB







Del BOSQUE Chiquitano

CONOCEMOS · VALORAMOS · REPLICAMOS





Esta cartilla es parte de la campaña de comunicación "Del Bosque Chiquitano", diseñada para difundir las experiencias registradas sobre estas cadenas de valor, por su aporte al desarrollo productivo de la Chiquitanía y el enorme potencial que representan para su réplica en otras zonas y comunidades.



