

BOLETÍN N° 1
Febrero 2025



Caquetá ECO

Territorios económica y
ecológicamente sostenibles

Resiliencia Climática, Conservación y Transición Energética en la Puerta de Oro de la Amazonía



Implementado por:



Financiado por:



¿Qué es Caquetá Eco?

El Caquetá ha sido históricamente un territorio marcado por momentos de tensión debido al conflicto, pero también es reconocido por su imponente diversidad natural. Con una riqueza en biodiversidad que lo convierte en una de las regiones más valiosas de la Amazonía colombiana, este departamento enfrenta el desafío de equilibrar el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental.

El proyecto "Caquetá Eco" busca ser una respuesta integral a estos desafíos, promoviendo el uso de energías renovables, impulsando modelos de negocio sostenibles y fortaleciendo las capacidades productivas locales. A través de iniciativas de conservación y producción responsable, este proyecto se enfoca en reducir los efectos del cambio climático, restaurar ecosistemas y mejorar la calidad de vida de las comunidades.

En el contexto de "Caquetá Eco", la palabra "ECO" no solo representa la abreviatura de "ecológico", sino que también encapsula una filosofía de armonía con el entorno natural y un compromiso con la sostenibilidad. Desde esta perspectiva, el proyecto busca demostrar que es posible generar desarrollo económico sin comprometer la biodiversidad ni los recursos naturales de la región.

El proyecto cuenta con financiamiento de la Cooperación Portuguesa a través del Camões – Instituto da Cooperación e da Língua, I.P., con cofinanciamiento, coordinación e implementación del IMVF – Instituto Marquês de Valle Flôr y la Red Nacional de Agencias de Desarrollo Local de Colombia – Red Adelco.

¡Así vamos!

Para alcanzar los objetivos, "Caquetá Eco" se desarrolla a través de tres componentes clave que trabajan de manera complementaria. **El componente de energía renovable** busca la integración de fuentes de energía limpia en las plantas de transformación agroforestal, reduciendo la dependencia de combustibles fósiles y optimizando la eficiencia energética.

El componente de modelo de negocio está orientado a fortalecer la sostenibilidad económica de las organizaciones locales, promoviendo estrategias comerciales viables y fomentando el liderazgo comunitario.

Finalmente, **el componente productivo** apoya a los productores en la implementación de prácticas agroecológicas, mejora de infraestructura y diversificación de cultivos, garantizando así una producción responsable y resiliente ante el cambio climático.

La transición energética no es solo una necesidad, sino una oportunidad para impulsar modelos productivos sostenibles y reducir costos operativos



Caquetá ECO
Territorios económica y
ecológicamente sostenibles

Componente de energía renovable

En este componente se realizaron los diagnósticos de capacidades de uso de energía eléctrica y diseño e implementación de planes participativos de inversión para la integración de energías alternativas para el mejoramiento de modelos económicos en las cuatro unidades transformadoras de productos agroforestales en los municipios de La Montañita (Veredas Agua Bonita y El Cedro) y El Paujil, en el Departamento del Caquetá, de las organizaciones participantes en el proyecto ASMUPRO-PAZ, COOMBUVIPAC, ASMUCOCA Y CHOCO-AMAZONIC.

Diagnóstico para el uso de energía eléctrica en plantas de transformación de las asociaciones

Este diagnóstico permitió verificar el sitio y las condiciones de área, se realizó análisis detallado que permitió identificar las oportunidades y desafíos técnicos proporcionando una visión clara de los beneficios económicos y ambientales que aporta la solución solar a las organizaciones y la región, para optimizar los recursos disponibles y maximizar el rendimiento energético, para generar un futuro sostenible y próspero dónde la conservación de su biodiversidad y los medios de vida pueden coexistir armoniosamente.

Principales actividades en esta fase:

- Revisión técnica de las instalaciones eléctricas e infraestructura física de acuerdo con la disponibilidad energética para su respectivo dimensionamiento y funcionamiento en un sistema solar de energía fotovoltaico.
- Análisis de los diversos procesos y operaciones en cada planta para identificar áreas donde se utiliza la mayor cantidad de energía y posibles oportunidades de mejora.
- Evaluación del equipamiento para identificar posibles ineficiencias energéticas o necesidades de actualización
- Entrevistas al personal responsable en cada planta para comprender prácticas operativas y obtener información sobre posibles áreas de mejora en el uso de energía.
- Cálculo de los costos asociados con el uso actual de energía y compáralos con posibles soluciones para mejorar la eficiencia en plantas.



¿Qué aprendimos en esta fase?

- Los componentes estructurales y de redes eléctricas se encuentran en general en estado aceptable con consideraciones normales bajo la decisión de intervención para una solución energética como lo es la instalación de un sistema solar fotovoltaico. Se hace énfasis en las cuatro unidades transformadoras el cambio de medidor por uno especializado en el control bidireccional de la carga inyectada a red para suplir necesidades de consumo y excedentes.
- En el análisis correspondiente al funcionamiento de equipos y mobiliario para el desarrollo de la actividad económica correspondiente a la eficiencia energética se encuentra el común denominador la necesidad de implementar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar la confiabilidad de equipos.
- En los procesos productivos de las entrevistas a los operarios responsables en el proceso de producción se infiere que el consumo de energía se focaliza en motores de inducción (> 50%), frío y climatización (> 30%), y finalmente elementos resistivos (> 20%) aproximadamente. Estos cálculos se basan en consumos nominales soportados en las fichas técnicas de los equipos utilizados en cada planta transformadora.
- De acuerdo con lo anterior se estimó la demanda de energía eléctrica frente a la capacidad instalada de cada una de las plantas a partir de la información primaria suministrada por los operarios y administrativos, obteniendo resultados dentro de los sectores afines al proceso productivo CHOCOAMAZONIC (2867.4 Kwhr/mes); ASMUPROPAZ (752.6 Kwhr/mes); COOMBUVIPAC (2562.9 Kwhr/mes) y ASMUCOCA (2867.4 Kwhr/mes) esta última manifiesta al cierre del diagnóstico la entrega de equipos por parte del SINCHI para la elaboración de concentrado para animales a partir de la harina de canangucha, sin embargo no se pudo obtener la ficha técnica de los equipos para incluir en el inventario.
- La información primaria y los correspondientes soportes permitió realizar el modelo y diseño del sistema solar fotovoltaico propuesto para la instalación de la solución energética en cada una de las plantas de transformación.

Planificación y diseño de la Infraestructura a instalar en las plantas de transformación

Principales actividades en esta fase:

- Revisión de la planificación y diseño de la infraestructura a instalar en cada una de las plantas de transformación.
- Cálculo de los costos asociados con el uso actual de energía y comparativo con posibles soluciones para mejorar la eficiencia en plantas.



“El fortalecimiento de los negocios verdes permite a las comunidades locales generar valor mientras protegen su entorno natural”



Caquetá ECO
Territorios económica y
ecológicamente sostenibles

¿Qué aprendimos en esta fase?

- Los proyectos son técnicamente viables y pueden ser implementados con los componentes y tecnologías disponibles en el mercado. En particular en la Unidad Transformadora CHOCO AMAZONIC, si bien el ahorro se ve limitado por el área disponible de la cubierta de la para la instalación de los paneles solares fotovoltaicos, se proyecta en un 75%, porcentaje aceptable técnicamente. Las plantas responden en igualdad respecto a la generación fotovoltaica con inversores híbridos ONGRID de 20 KW.
- La inversión en un sistema solar fotovoltaico puede generar ahorros significativos a largo plazo, gracias a la reducción en el valor la energía eléctrica.
- La implementación de este proyecto contribuye a la reducción de la huella de carbono y promueve el uso de energías renovables.
- El sistema solar fotovoltaico puede ser adaptado y ampliado en el futuro para satisfacer las necesidades cambiantes de la microempresa.

Diseño del plan de inversión de manera participativa teniendo en cuenta la viabilidad técnica y financiera

Principales actividades en esta fase:

- Elaboración del plan de inversión para la integración de energías alternativas en las plantas de transformación hecha de manera participativa con las organizaciones solidarias.
- Preparación de los términos de referencia para el proceso de adquisiciones de bienes y servicios de acuerdo con el Plan de Inversión.

¿Qué aprendimos en esta fase?

- La participación de las organizaciones permitió conocer los alcances del plan de inversión para la integración de las energías alternativas en las plantas de transformación por lo cual el proyecto es técnicamente viable y puede ser implementado con los componentes y tecnologías disponibles en el mercado. Con este antecedente participativo se procede a realizar los términos de referencia para el proceso de adquisición de bienes y servicios en conjunto con el área correspondiente y los lineamientos de la Red Adelco.
- Se espera la selección de la empresa que realizará el suministro, adecuación e instalación del sistema solar fotovoltaico inicialmente en las plantas de transformación ASMUPROPAZ y COOMBUVIPAC.



Componente de modelo de negocio

A través de este componente se busca apoyar el desarrollo de modelos de negocio y la implementación de estrategias comerciales sostenibles para cada una de las cuatro unidades de procesamiento respaldadas en el marco del proyecto, que incluya la adopción de medidas de resiliencia climática, en los municipios de La Montañita (Veredas Agua Bonita y El Cedro) y El Paujil, en el Departamento del Caquetá.

Contribuye a empoderar a las comunidades locales e implementar modelos de negocio más sostenibles que incorporan modelos de producción sensibles a las cuestiones medioambientales, fortaleciendo los negocios liderados **por mujeres** que son motor de desarrollo económico y agregación de valor social en los territorios.

Diagnóstico Socio Empresarial

Principales actividades en esta fase:

- Se realizó diagnóstico socio empresarial a partir de la aplicación del instrumento Índice de Capacidad de Respuesta Organizacional ICARO a las asociaciones CHOCO-AMAZONIC, ASMUCOCA, COOM-BUVIPAC y ASMUPROPAZ.
- En el desarrollo de esta actividad, se realizaron visitas a las cuatro plantas de transformación para conocer el proceso productivo, así como recoger información en campo brindada por las personas que están a cargo de los procesos productivos, organizacionales, comerciales y administrativos.
- A partir de la información recopilada se realizó la caracterización de cada asociación tendiendo en cuenta la descripción, los asociados, los proyectos que han ejecutado, los aspectos comerciales, la gestión documental. Se hace una explicación del modelo de negocios actual, así como una descripción del producto. Posteriormente, se mostraron los resultados de la evaluación de capacidades gerenciales, productivas, comerciales, administrativa y financiera, gobernanza y gobernabilidad y buenas prácticas organizacionales y se proponen unas acciones de mejora.
- En general, se encontró que las cuatro organizaciones enfrentan la ausencia de alianzas comerciales sólidas, planeación estratégica y un plan de marketing, así como la falta de un acervo documental actualizado y organizado. Además, requieren mayor disponibilidad de las asociadas para las actividades en la planta de producción, adecuaciones locativas para obtener la certificación de INVIMA y mantenimiento de la maquinaria y equipos. Asimismo, no cuentan con comités de trabajo definidos con sus roles y funciones, y presentan un déficit de capital de trabajo para sostener la operación del negocio.



- El trabajo adelantado permitió conocer y consolidar la información del costeo actual de los productos, el cual se construyó basado en la información suministrada por las personas responsables de los procesos, aclarando que en plantas de producción ASMUCOCA y ASMUPROPAZ no se está realizando transformación durante este período.
- Finalmente, a través del diagnóstico, se realizó una evaluación integral desde los diferentes componentes y, a partir de los resultados de esta medición, se construyeron planes de acción eficientes enfocados a mejorar las debilidades identificadas.

Plan de cierre de brechas comerciales ¡Retos que nos impulsan a crecer!

A partir de los resultados del diagnóstico empresarial, se propuso acciones encaminadas al cierre de brechas para su fortalecimiento, teniendo en cuenta que los aspectos administrativos y organizacionales son fundamentales para la sostenibilidad empresarial. Es importante tener en presente lo que, en cada una de las organizaciones, se destaca:



ASMUPROPAZ: ha venido desarrollado diversos productos de biocosmética a partir de aceites esenciales. Sin embargo, los resultados no han sido satisfactorios debido a la inestabilidad de las fórmulas empleadas, lo que dificulta su comercialización y el desarrollo de proveedores, manteniendo la producción en un nivel informal. A pesar de que los aceites esenciales son la base de sus productos, la organización aún no cuenta con fichas técnicas que permitan su adecuado posicionamiento en el mercado.



COOMBUVIPAC: La actividad de pulpa de frutas se viene desarrollando de acuerdo con la disponibilidad de materia prima en el Caquetá y en los municipios del sur del departamento del Huila, no cuenta con una cadena de proveedores para su suministro que le permita tener la trazabilidad en el proceso productivo. La comercialización del producto es débil debido a que la producción no es constante, no cuenta con clientes fijos, dificultado posicionarse en el mercado.

Se resalta que, aunque cuentan con 2 hectáreas de piña, este producto se vende en su mayoría en fruta y solo ingresa a planta para su transformación, la piña que es catalogada de segunda.



CHOCO-AMAZONIC: Durante la vigencia fiscal 2024, el proceso productivo enfrentó dificultades debido a la falta de continuidad en la producción, ocasionada por el alto costo de la materia prima, específicamente el cacao seco. Esta situación ha afectado tanto a nivel nacional como mundial. Además, la organización no cuenta con capital de trabajo suficiente para sostener altos volúmenes de producción, lo que ha resultado en bajos niveles de operación en la planta de transformación tenga bajos niveles de producción.

El diagnóstico inicial muestra los aspectos por mejorar entre los cuales se encuentran procesos administrativos, procesos productivos, gobernanza y comercialización, todos ellos alrededor del negocio de producción, transformación y comercialización del cacao. El producto líder es el chocolate de mesa.



Caquetá ECO
Territorios económica y
ecológicamente sostenibles





ASMUCOCA: En el proceso productivo, la organización tiene una experiencia limitada en el manejo de altos volúmenes para la transformación de materia prima y la extracción del producto. Hasta el momento, las actividades se han enfocado principalmente en la investigación y la realización de pilotos para implementar protocolos de aprovechamiento y análisis de componentes, con el apoyo del Instituto SINCHI a través del programa ABRIGUE. No cuenta con ejercicios comerciales consolidados que le permita posicionarse en el mercado regional y nacional. Los resultados del diagnóstico mostraron la situación real de la organización y del negocio, con acciones de mejora en los aspectos administrativos, procesos productivos, gobernanza y comercialización. Se destaca que el producto líder en el aprovechamiento de la Canangucha es el aceite.

¿Cómo lograremos superar estos retos?

En general, dentro del plan de cierre de brechas para las 4 organizaciones, se propuso lo siguiente en cada uno de los aspectos evaluados:

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

- Planeación estratégica: a partir de su misión organizacional debe diseñar su planeación estratégica, en la que defina la ruta de trabajo para su posicionamiento en el mercado.
- Gestión de alianzas estratégicas: se requiere generar alianzas en el marco del desarrollo del producto para garantizar una continuidad en la transformación, lo que les permitirá acceso a mercados para contar con una comercialización efectiva.
- Acceso a financiamiento: se requiere de manera prioritaria contar con capital de trabajo para cubrir los costos y gastos en el proceso de transformación.
- Fortalecimiento de capacidades gerenciales: se debe contar con una visión de negocio empresarial.

PROCESOS PRODUCTIVOS

- Infraestructura productiva: se debe revisar el flujo de proceso productivo en planta que permita contar con espacios adecuados.
- Protocolos de mantenimiento de equipos: realizar mantenimiento a los equipos que evidencian deterioro y establecer manuales para su mantenimiento preventivo.
- Producto mínimo viable: en organizaciones como ASMUPROPAZ y ASMUCOCA, se debe determinar las principales características de los productos para una búsqueda de clientes potenciales teniendo en cuenta los usos de acuerdo con su composición.



GOBERNANZA

- Creación de comités de trabajo: se deben crear comités de trabajo que permitan atender las actividades propias de la organización, tanto en las productivas y comerciales, como organizacionales, de tal manera que le permita su eficiencia y facilitando su seguimiento.
- Nuevos liderazgos: reconocer la capacidad de liderazgo de las asociadas en las diferentes actividades y etapas de la cadena de valor.
- Espacios de participación y toma de decisiones: se debe garantizar que se lleven a cabo espacios de socialización y rendición de cuentas de las actividades realizadas para dar a conocer los avances y lecciones aprendidas, permitiendo tomar decisiones conjuntas con las asociadas.

COMERCIALIZACIÓN

- Gestión de alianzas comerciales: establecer alianzas comerciales de tal manera que permita asegurar un mercado en el que se pueda posicionar el producto líder.
- Posicionamiento de marca: desarrollar campañas de marketing y branding que promuevan la marca de los productos de las organizaciones.
- Realizar los trámites requeridos para el registro de marca ante la SIC para comercialización del concentrado animal.
- Participación en eventos comerciales nacionales: Identificar y participar en espacios feriales y comerciales representativos a nivel nacional.
- Marketing a través de redes sociales: se debe crear usuarios en las plataformas digitales con mayor tránsito de usuarios para promocionar el producto líder.
- Promoción del consumo local: dar a conocer los productos a nivel regional creando conciencia de consumo.

Una ruta para la sostenibilidad y el crecimiento

A partir del diagnóstico organizacional y teniendo en cuenta las recomendaciones realizadas en el plan de cierre de brechas de cada una de las organizaciones, se elaboraron los modelos de negocio en los cuales se definió la operación del negocio en el corto y mediano plazo; dando así el direccionamiento a las organizaciones y asegurando que todos sus miembros estén alineados con los objetivos y estrategias a desarrollar para cumplir con las metas establecidas.



ASMUPROPAZ: El modelo de negocio diseñado se enfoca en la producción de aceites esenciales a partir de plantas aromáticas como albahaca canela, citronela y limoncillo, que se adaptan bien a las condiciones del territorio. A futuro, se proyecta la siembra en invernaderos de especies como romero, salvia, lavanda, menta y anís. Estas plantas sirven como fuente para la extracción de fragancias y aromas, así como para la elaboración de fármacos y nuevos ingredientes utilizados en alimentos, perfumes, cosméticos y productos de aseo, entre otros. Los aceites esenciales tienen aplicaciones en aromaterapia para el bienestar emocional y físico, además de poseer propiedades antimicrobianas, antiinflamatorias y analgésicas. También pueden integrarse en productos de belleza y cuidado de la piel por sus beneficios hidratantes y terapéuticos, así como en productos de limpieza por su eficacia y carácter.

ASMUPROPAZ ha venido integrando los aceites esenciales en diferentes preparaciones de biocosméticos como el jabón y el bálsamo labial, estos productos han tenido buena aceptación por parte de las personas que los han usado, sin embargo, no cuentan con los debidos registros sanitarios para su comercialización formal. Por lo anterior, para involucrar el jabón y el bálsamo labial dentro del portafolio de la organización junto con los aceites esenciales, se requiere el desarrollo de estos productos, por lo que se debe estandarizar sus fórmulas, elaborar las respectivas fichas técnicas y solicitar las certificaciones necesarias ante la entidad competente.



COOMBUVIPAC: Este modelo de negocio se basa en su producto líder: la pulpa de fruta, para la cual la cooperativa cuenta con registro INVIMA en variedades como tomate de árbol, guanábana, guayaba, piña, uva, limón y mora. Sin embargo, algunas de estas frutas no se cultivan en el territorio, lo que obliga a adquirirlas en otras regiones del país, incrementando los costos de producción.

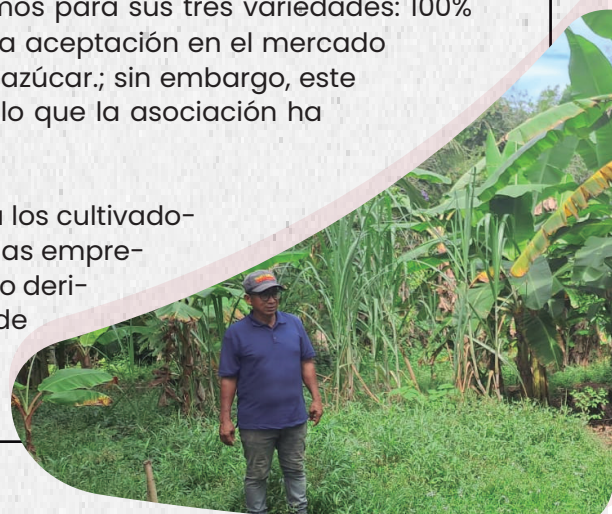
Se considera que la piña, guanábana, maracuyá, guayaba, copoazú y asaí son las frutas con mayor potencial para acceder al mercado local y regional. Además, se ha identificado la existencia de cultivos de estas especies en el territorio, lo que permite su inclusión en la red de proveeduría, en la cual se trabajará desde el componente productivo.

Se identifica como tendencia, que el consumidor final prefiere en ocasiones la fruta congelada, por lo tanto, es una alternativa para ofrecer a los clientes esta opción que preserve el sabor y nutrientes de las frutas seleccionadas y evitar las reacciones de los microorganismos alargando su vida.

CHOCO-AMAZONIC: El modelo de negocios descrito a continuación tiene como producto líder al chocolate de mesa, con el cual la asociación se dio a conocer a nivel regional. Inicialmente desarrollado de manera artesanal, su producción fue tecnificada con el tiempo. Este producto representó el 70% de las ventas anuales en 2023. Actualmente, cuenta con registro INVIMA en su presentación de 250 gramos para sus tres variedades: 100%

cacao, con especias y con azúcar. No obstante, debido a la baja aceptación en el mercado regional, la asociación ha decidido discontinuar la versión con azúcar.; sin embargo, este último no ha logrado consolidarse en el mercado regional por lo que la asociación ha tomado la determinación de discontinuarlo.

Actualmente, el precio elevado del cacao en Colombia motiva a los cultivadores que venden el grano seco, sin embargo, genera inquietud a las empresas como CHOCO-AMAZONIC, ya que el chocolate de mesa como derivado principal del cacao aumenta su costo y este forma parte de la canasta básica familiar, en comparación con otras partes del mundo.



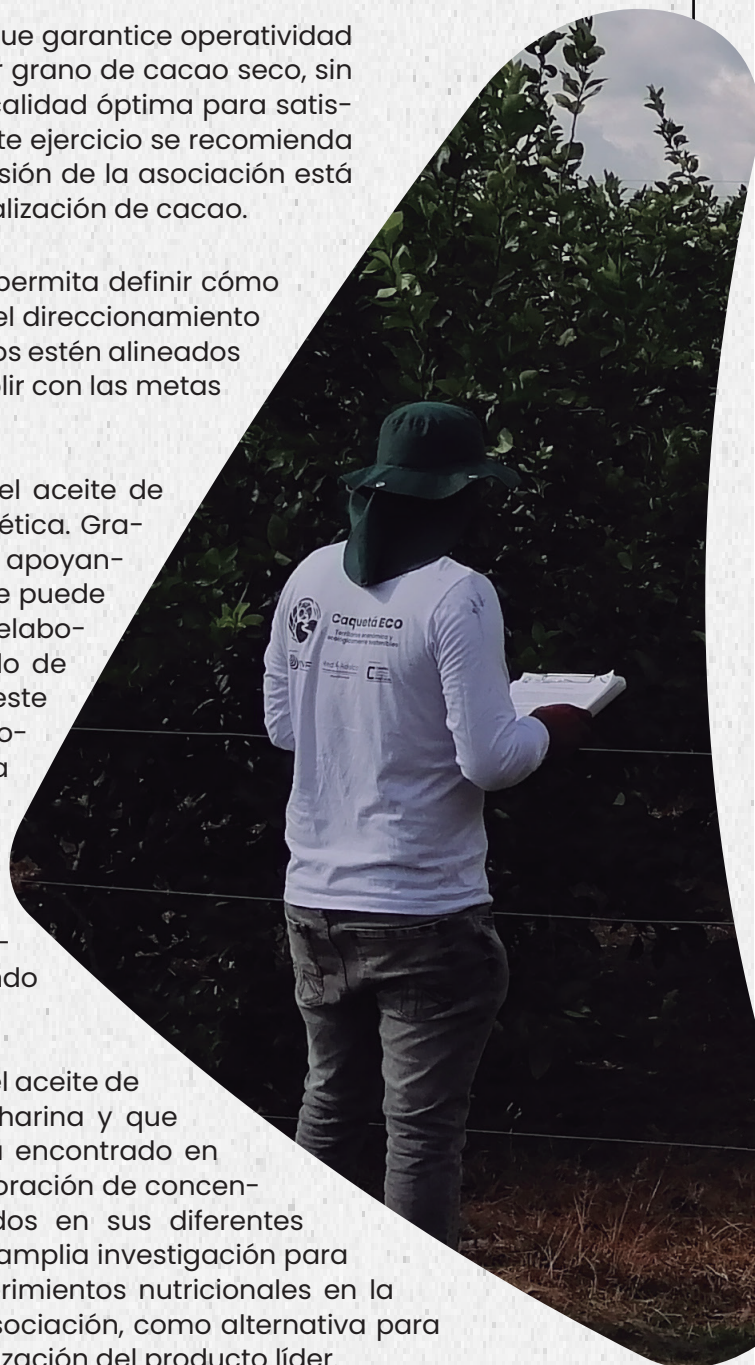
Por lo anterior, el desafío está en evitar que se frene el consumo debido al encarecimiento de los productos, como el chocolate de mesa, cuya materia prima principal es el cacao. Por lo anterior, en el modelo de negocios se sugiere que la presentación del chocolate de mesa con especias tenga mayor participación, con el fin de disminuir los costos de producción. Se puede explorar otras alternativas con nuevas presentaciones como el chocolate de mesa en porciones individuales, que estaría dirigido a un mercado local y regional, principalmente en tiendas y minimercados. Otra oportunidad que se identifica es la venta de licor de cacao, lo que sería una solución al cuello de botella que tiene actualmente la asociación con respecto a la refinadora.

Como una opción para tener mayor flujo de efectivo que garantice operatividad en el negocio, CHOCO-AMAZONIC puede comercializar grano de cacao seco, sin embargo, se sugiere garantizar que este sea de una calidad óptima para satisfacción de los clientes y lograr un precio adecuado. Este ejercicio se recomienda que se realice en una menor proporción, ya que la misión de la asociación está enfocada en la producción, transformación y comercialización de cacao.

ASMUCOCA: Se propone un modelo de negocios que permita definir cómo se va a operar en el corto y mediano plazo; dando así el direccionamiento a la organización y asegurando que todos sus asociados estén alineados con los objetivos y estrategias a desarrollar para cumplir con las metas establecidas.

Este modelo de negocios tiene como producto líder el aceite de Canangucha, por su alto valor para la industria cosmética. Gracias a las investigaciones del Instituto SINCHI, que viene apoyando a esta organización en el desarrollo del producto, se puede decir que el aceite de Canangucha es utilizado para la elaboración de productos cosméticos por su alto contenido de carotenoides, provitamina A y vitamina E. Además, este aceite protege contra los rayos ultravioleta y tiene propiedades hidratantes que devuelven la humedad a la piel expuesta al sol. Estas propiedades lo convierten en un excelente complemento para la salud y el bienestar, teniendo en cuenta que la tendencia por el consumo de productos orgánicos, va en aumento. Adicionalmente, su producción se caracteriza por ser sostenible, comparado con otros aceites vegetales; agregando valor al aceite de Canangucha.

Cabe destacar que, como resultado de la extracción del aceite de Canangucha, se obtiene un subproducto que es la harina y que corresponde al 95% de la producción. ASMUCOCA ha encontrado en esta harina, una opción para ser empleada en la elaboración de concentrados para especies menores, especialmente cerdos en sus diferentes etapas, sin embargo, este es un proceso que requiere amplia investigación para la creación de fórmulas que se adapten a los requerimientos nutricionales en la especie. Este producto, es una oportunidad para la asociación, como alternativa para generar ingresos adicionales diferentes a la comercialización del producto líder.



Diseño fondo de reforestación

Principales actividades en esta fase:

El proyecto Caquetá ECO fortalece la infraestructura productiva de las organizaciones a través de la instalación de energías renovables, mejorando la capacidad de las unidades de producción. Estas fuentes sostenibles no solo reducen la dependencia de energías convencionales y disminuyen los costos de producción, sino que también permiten la creación de un fondo común a partir del ahorro energético en las unidades de transformación, impulsando iniciativas de reforestación.

En cada organización beneficiaria se tiene como meta la creación y puesta en marcha de un fondo rotatorio de reforestación, como contraprestación por la dotación de energía renovable a la planta de transformación. Finalizado el proyecto, la organización le dará el manejo que se ajuste a las condiciones de la misma y teniendo en cuenta la responsabilidad social empresarial.

El objetivo del fondo rotatorio de reforestación es financiar y promover la restauración activa de ecosistemas a través de proyectos de reforestación sostenibles, asegurando que se logren beneficios ambientales, sociales y económicos a largo plazo en los predios de los productores que conforman la base social y proveedores productores de las plantas de transformación.

Para la puesta en marcha y buen funcionamiento del fondo por cada organización beneficiaria, se tendrá en cuenta:

- Objetivos, metas y estrategias y acta de conformación.
- Reglamento interno.
- Plan de implementación que detalle los pasos a seguir, el cronograma, los recursos necesarios y los responsables de cada tarea.

El plan para la implementación del fondo de reforestación se proyectó a dos años, teniendo en cuenta que el primer año es de capitalización y a partir del segundo año se inician las actividades de reforestación.

“Integrar energías renovables en la producción agroforestal no solo reduce la huella de carbono, sino que también mejora la competitividad de los pequeños productores.”

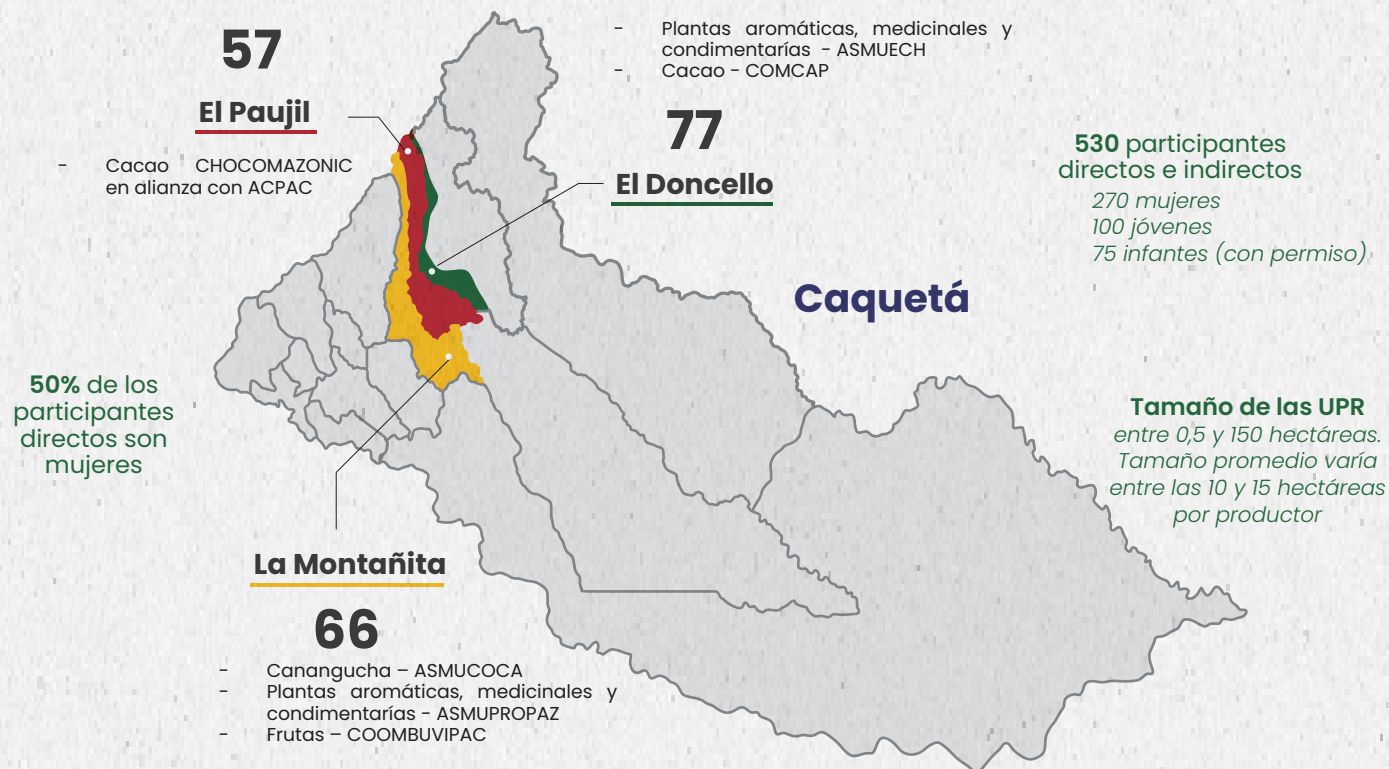


Componente productivo

Generales en campo

Principales actividades en esta fase:

Durante la fase de diagnóstico de campo se trabajó con una base social de 200 productores asociados/proveedores de las organizaciones que están ubicados geográficamente en los municipios de intervención, distribuidos así:



Planificación predial y/o plan de inversión

Principales actividades en esta fase:

Con el acompañamiento de los Técnicos en Ordenamiento Predial, se llevó a cabo jornadas de trabajo en cada una de las fincas con asociados y productores, a través de la metodología de planificación predial participativa, actividad que permitió el levantamiento del polígono del predio rural e identificar las áreas con su respectivo uso actual. A partir de esta información, se elaboró una proyección de la finca mediante un ordenamiento del predio, que incluyó la definición de ampliación de áreas productivas y la delimitación de áreas de conservación. Se hizo especial énfasis en el tipo de intervención a realizar en cada predio, teniendo en cuenta la cadena y línea productiva a la que pertenece cada beneficiario.





CANANGUCHA: La principal estrategia que se llevará a cabo con los productores de la línea productiva de canangucha liderados por la organización ASMUCOCA será la siguiente:

- Implementación de sistemas agroforestales donde las principales especies a sembrar son aquellas que garanticen parte de la seguridad alimentaria de las familias y con la producción excedente se puedan generar ingresos económicos tales como, plátano, banano, limón Tahití, mandarina, aguacate y naranja. Respecto al componente maderable, se implementarán especies nativas y algunas otras introducidas que han demostrado muy buen desarrollo en campo.
- Los SAF's fueron diseñados de manera participativa con cada productor según las necesidades de la unidad productiva y proyección de la familia sobre su finca. Este tipo de intervención fue definida debido a que la mayoría de las fincas no contaban con huertas o sistemas productivos que garantizara la seguridad alimentaria de la familia. Además, las principales fuentes de ingresos se basan en la ganadería y la venta de otras especies menores, por lo que el segundo objetivo de la estrategia de implementación del SAF es la diversificación de las fuentes de ingreso de las familias a través de la venta de los excedentes de la producción.



PLANTAS AROMÁTICAS, MEDICINALES Y CONDIMENTARIAS: Las intervenciones que se llevarán a cabo con los productores de la línea productiva de aromáticas liderada por las organizaciones ASMUPROPAZ y ASMUECH, son las siguientes:

- Se llevará a cabo el fortalecimiento de las huertas biodiversas mediante su rediseño y reconstrucción, implementando prácticas agrícolas y planes de manejo que garanticen la sostenibilidad del sistema productivo. Esta estrategia responde a la necesidad de recuperar huertas que, en su mayoría, se encontraban abandonadas o carecían de un plan de manejo claro, lo que las hacía improductivas. Con ello, se busca solucionar esta problemática y asegurar su funcionalidad a largo.
- Mejoramiento o cambio de materiales que componen la huerta con el objetivo de brindar mayor durabilidad, eficiencia y conciencia ambiental. Dicha estrategia consiste en sustituir los elementos de madera tales como estantillos o tablas que son útiles para estructurar las eras o camas de siembra por elementos de origen plástico reciclado ya que éstos tienen una alta durabilidad. La decisión de la intervención se tomó debido a que la madera tiene una durabilidad de 8,10 o 12 meses para el uso referido por estar en contacto directo con el suelo, la humedad y demás, lo que obligaba a la familia a talar y estructurar las eras constantemente. Con esta intervención el productor no tendrá que volver a talar para su huerta y reducirá el trabajo.
- Implementación de sistema de riego en huertas biodiversas debido a que algunos sistemas productivos se encuentran bajo cubierta plástica para proteger las plantas de condiciones climáticas severas como fuertes lluvias y alta humedad relativa que en parte son consecuencia del cambio climático. Sin embargo, esto genera la necesidad constante de suministro de agua controlado. Otra de las razones por las cuales se implementará el sistema de riego se debe a la posibilidad de realizar fertirriego, lo cual disminuye la dependencia del productor con la huerta y hace más eficiente el manejo agrícola de la misma.





CACAO: Las estrategias que se llevarán a cabo con los beneficiarios del proyecto enmarcados en esta línea productiva, son las siguientes:

- Cambio de copa productiva a árboles de cacao con bajos niveles de producción mediante la injertación en leño grueso con variedades resistentes y altamente productivas, sumado a ello, la siembra de especies maderables y/o frutales. Las razones que se tuvieron en cuenta para definir la estrategia mencionada están relacionadas con la baja producción que tienen los beneficiarios del proyecto. Si bien es cierto que las causas son variadas, entre ellas la falta de manejo técnico del cultivo, uno de los principales motivos son la genética y la susceptibilidad a plagas y enfermedades del árbol, es así como se definió que la mejor estrategia era el cambio de copa de árboles con dichos problemas y la estructuración de un plan de manejo técnico integral (poda, fertilización, control de plagas y enfermedades, etc).
- Ampliación de los Sistemas Agroforestales de cacao con especies maderables nativas y frutales que contribuyan a la seguridad alimentaria de las familias y diversifique la producción y/o generación de ingresos económicos. Esta intervención se definió debido a que en dichos SAF's no es posible introducir más especies o individuos porque las condiciones internas de sombra, humedad relativa y densidad no lo permiten. Es así que la estrategia a implementar consiste en ampliar el SAF con el objetivo de generar coberturas "boscosas" en áreas de pasturas o rastrojos, teniendo claro que no se talarán bosques para dicho objetivo, lo que garantiza la conservación de los recursos naturales, protección de la diversidad y suelo amazónico.

FRUTALES: Las principales estrategias que se llevarán a cabo con los productores inmersos en esta línea productiva son:

- Diversificación del sistema productivo con otras especies frutales. Esta acción se llevará a cabo debido a que generalmente los productores de frutales cuentan con monocultivos puesto que en su mayoría han sido implementados por proyectos netamente productivos desconociendo las características biológicas y ecosistémicas de la región, por lo tanto, el objetivo es diversificar dichos sistemas productivos con el objetivo de generar diversidad e interacciones biológicas que son de importancia para el control de plagas y enfermedades y polinización.
- Siembra de árboles maderables nativos caducifolios (pérdida o caída de la hoja) al contorno del sistema productivo. Esta intervención se realiza porque los cultivos frutales son exigentes en radiación solar, por ello, se debe seleccionar cuidadosamente las especies maderables a integrar, éstas no deben generar exceso de follaje o contar con hojas grandes que generen sombras excesivas puesto que afectarían el comportamiento de los frutales, en este orden de ideas, se integrarán especies maderables por el contorno con características de hoja pequeña y que biológicamente pierdan todo su follaje.

*“La sostenibilidad no es solo una meta,
sino el camino para garantizar
economías locales resilientes y en
armonía con la biodiversidad amazónica.”*



Acuerdo voluntarios de conservación

Principales actividades en esta fase:

Se avanzó con la firma de los acuerdos voluntarios de conservación con los beneficiarios del proyecto, que contribuirán a la conservación y protección de áreas ambientales estratégicas en la región amazónica, además de asegurar beneficios o servicios ecosistémicos que éstos proveen.

Se cuenta con 170 acuerdos voluntarios de conservación firmados que corresponde al 85% de los beneficiarios del proyecto, los cuales permiten salvaguardar aproximadamente 510 hectáreas de ecosistemas estratégicos, en promedio 3 hectáreas por productor. Es importante tener en cuenta que algunas unidades productivas son pequeñas (menores a 2 hectáreas) lo cual no permite establecer acuerdos voluntarios de conservación, sin embargo, los productores implementan prácticas sostenibles y ecológicamente viables que no generan impactos negativos al ecosistema.

Avances que impactan el territorio

El proyecto 'Caquetá Eco' reafirma que la sostenibilidad y el desarrollo económico local pueden ir de la mano a través de negocios verdes. Al integrar energías renovables, fortalecer modelos de negocio sostenibles y promover prácticas productivas responsables, se impulsa una economía más resiliente y equitativa para las comunidades. Esta iniciativa no solo ayuda a mitigar los efectos del cambio climático y conservar la biodiversidad, sino que también crea oportunidades económicas que garantizan un equilibrio entre el crecimiento y la preservación del entorno.

Con el compromiso de todos los actores involucrados, 'Caquetá Eco' sigue marcando el camino hacia un futuro donde el desarrollo respeta y aprovecha de manera sostenible los recursos naturales de la Amazonía.

“Cada unidad productiva fortalecida es un paso hacia un desarrollo económico que respeta y potencia los recursos naturales de la Amazonía..”



Caquetá ECO
Territorios económica y
ecológicamente sostenibles



Red Adelco
Red Nacional de Agencias de Desarrollo Local de Colombia
#SomosDELterritorio

Financiado por:

