



UNIÓN EUROPEA



# **Logros y éxitos para la ampliación de las experiencias del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas (BBE)**

Serie de  
Estudios Temáticos  
EUROCLIMA

29

**Comisión Europea****Dirección General de Asociaciones Internacionales**

Rue de la Loi 41 – B-1049 Bruselas

Telefax: + 32 (0)2 299 64 07

Correo electrónico: [europaaid-euroclima@ec.europa.eu](mailto:europaaid-euroclima@ec.europa.eu) / [info@euroclima.org](mailto:info@euroclima.org)

**Internet**

[http://ec.europa.eu/europeaid/index\\_es.html](http://ec.europa.eu/europeaid/index_es.html)

Puede consultar el Estudio Temático en Internet en:

<http://ec.europa.eu/europeaid/multimedia/publications/>

<http://euroclima.org/es>



Implementado por



# Logros y éxitos para la ampliación de las experiencias del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas (BBE)

Serie de Estudios Temáticos  
EUROCLIMA

29

Implementado por



# Créditos

La serie de Estudios Temáticos es financiada por la Unión Europea, en el marco del programa EUROCLIMA de la Comisión Europea. La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de la Unión Europea. El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva de los autores y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

## Redacción del Estudio Temático:

Lindsay Canet-Desanti

## Coordinación:

Murielle Gurtner, Directora Programas Clima y Biodiversidad en Expertise France

Ingrid Buchberger, Subdirectora - Programas Clima y Biodiversidad, Expertise France

Mónica Rendón Fernández, Encargada de Proyectos en Expertise France

Zalena Zapata Cure, Responsable de C&V y GdC Grupo AFD

## Revisión técnica:

Murielle Gurtner, Directora Programas Clima y Biodiversidad en Expertise France

Ingrid Buchberger, Subdirectora - Programas Clima y Biodiversidad, Expertise France

Mónica Rendón Fernández, Encargada de Proyectos Programa Euroclima en Expertise France

Michel Schlaifer - Asesor Técnico Bosques & Biodiversidad Programa EUROCLIMA en Expertise France

## Diseño:

Equipo Expertise France

## Diagramación:

.Puntoaparte



## Citación:

Comisión Europea. (2025). Logros y éxitos para la ampliación de las experiencias del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas (BBE). Serie de Estudios Temáticos Euroclima 29. Programa Euroclima. Comisión Europea. Bruselas, Bélgica. 218 p.

PDF-X	ISBN: 978-92-68-21397-1	DOI:10.2841/0582120	MN-01-24-004-ES-C
-------	-------------------------	---------------------	-------------------

© Unión Europea, 2025  
Reproducción autorizada siempre que se cite la fuente.

Bruselas, Bélgica, 2025

[www.euroclima.org](http://www.euroclima.org)



# Tabla de contenido

Lista de acrónimos.....	6
Prólogo I.....	10
Prólogo II.....	12
Resumen ejecutivo.....	14
Introducción y metodología.....	18

## **Capítulo 1.**

Acercamiento conceptual y tipos de ampliación posibles

23

## **Capítulo 2.**

Lecciones aprendidas por país de cara a la ampliación de los proyectos del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas

43

## **Capítulo 3.**

Conclusiones y recomendaciones de cara a la ampliación de los proyectos del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas

86

## **Capítulo 4.**

Análisis de los potenciales de ampliación por proyecto

102

## **Capítulo 5.**

Posibles fuentes de financiamiento para ampliaciones de los proyectos BBE

202

# Lista de acrónimos

ABA	Asociación Bartolomé Aripaylla (Perú)
AbE	Adaptación basada en ecosistemas
ACCA	Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica (Perú)
ACEAA	Asociación Boliviana para la Investigación y Conservación de Ecosistemas Andino-Amazónicos (Bolivia)
ACOFOP	Asociación de Comunidades Forestales del Petén (Guatemala)
AFD	Agencia Francesa de Desarrollo
AIDER	Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (Costa Rica)
AMPB	Alianza Mesoamericana de Pueblos y Bosques
ANAMMA	Asociación Nacional de Órganos Municipales de Medio Ambiente (Brasil)
APCOB	Apoyo para el Campesino-Indígena del Oriente Boliviano (Bolivia)
APPA	Asociación de Pequeños Productores de Alberdi (Argentina)
APRODEIN	Asociación de Profesionales para el Desarrollo Integral de Nicaragua
APROSACAO	Asociación de Productores en Sistemas Agroforestales de Cacao Orgánico de Olancho (Honduras)
ASOPROGAL	Asociación-Programa de Gestión Ambiental Local (Guatemala)
BBE	Bosques, Biodiversidad, Ecosistemas
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BNRC	Beneficios no relacionados con el carbono
CAF	Corporación Andina de Fomento
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CCO	Cuerpos de Conservación de Omoa (Honduras)
CDPI	Consejo de Pueblos Indígenas (Paraguay)
CFM	Climate Fund Managers
CIDH	Corte Interamericana de Derechos Humanos
CISP	Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli (Italia)

CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
COCOMOPOCA	Consejo Comunitario Mayor de la Organización Campesina del Alto Atrato (Colombia)
CONACOBH	Comité Nacional de Corredores Biológicos de Honduras
CONADI	Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad (Honduras)
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Guatemala)
COP	Conferencia de las Partes (por sus siglas en inglés)
CPLI	Consulta previa libre e informada
CTDR	Consejos Territoriales de Desarrollo Rural (Costa Rica)
DFCD	Fondo Holandés para el Clima y el Desarrollo (por sus siglas en inglés)
DGM	Mecanismo de donaciones específicas para pueblos indígenas (por sus siglas en inglés)
ECAS+	Escuela de Campo de Agricultores Más
EGA	Asociación de Donantes en Medio Ambiente (por sus siglas en inglés)
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (Brasil)
F3E	Fonds pour la Promotion des Études Transversales, des Études Préalables et de l'Évaluation (Francia)
FAO	Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (por sus siglas en inglés)
FEPROAH	Federación de Productores Agroforestales de Honduras
FFEM	Fondo Francés para el Medioambiente (por sus siglas en francés)
FHH	Fundación Helvetas Honduras (Honduras)
FIP	Programa de Inversión Forestal
FLEGT	Aplicación de las leyes forestales, gobernanza y comercio (por sus siglas en inglés)
FLR	restauración de paisajes forestales (por sus siglas en inglés)
FMO	Banco de Desarrollo Empresarial de Holanda
FMV	Fundación Madera Verde (Honduras)
FONAFIFO	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Costa Rica)
FORASAN	Fondo Regional del Agua (Perú)

FORESCOM	Empresa Comunitaria de Servicios del Bosque (Guatemala)
FSC	Consejo de Gestión Forestal (por sus siglas en inglés)
FTM	Fondo Territorial Mesoamericano
FUNDAVI	Fundación Amazonia Viva (Perú)
GEAM	Gestión Ambiental para el Desarrollo Sustentable (Paraguay)
GEF	Fondo Global para el Medio Ambiente (por sus siglas en inglés)
GEI	Gases de efecto invernadero
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
ICCO	Fundación Intereclesiástica para Cooperación al Desarrollo (Holanda)
ICF	Instituto de Conservación Forestal (Honduras)
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
IKI	Iniciativa Climática Internacional (por sus siglas en alemán)
INDER	Instituto de Desarrollo Rural (Costa Rica)
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Argentina)
IPCC	Panel Internacional sobre el Cambio Climático (por sus siglas en inglés)
IPTA	Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria (Paraguay)
JAA	Juntas Administradoras de Agua (Honduras)
kfW	Corporación de Préstamos para la Reconstrucción (por sus siglas en alemán)
MAPSP	Mesa Ambiente y Producción de Sico-Paulaya (Honduras)
MASTA	Moskitia Asla Takanka (Honduras)
MBGI	manejo del bosque con ganadería integral
MIAS	Mesa Interinstitucional de Agua y Saneamiento (Paraguay)
MINGARA	Asociación para el Desarrollo Sustentable (Paraguay)
MRV	Monitoreo, reporte y verificación
NAMA	Acciones de mitigación nacionalmente apropiadas (por sus siglas en inglés)
NATIVA	Naturaleza Tierra y Vida (Bolivia)
NDC	Contribuciones nacionalmente determinadas (por sus siglas en inglés)

OCCAP	Organización Campesina de Copo, Alberdi y Pellegrini (Argentina)
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OFACC	Observatorio de Frutos Amazónicos y Cambio Climático (Bolivia)
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMMI	Organización Mismo Mujeres Indígenas (Paraguay)
ONG	Organización no gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPI	Organizaciones de pueblos indígenas
PAAT	Plataforma Ambiental Amigos de la Tierra (Honduras)
PFNM	productos forestales no maderables
PLACC	planes locales de adaptación al cambio climático
PMMA	Plan Municipal de la Mata Atlántica (Brasil)
PMMA	Planes municipales de medio ambiente (Brasil)
PSA	Pagos por servicios ambientales
RBF	Fondo de los Hermanos Rockefeller (por sus siglas en inglés)
REDD	Reducción de emisiones debidas a la deforestación y degradación forestal
SE	Servicios ecosistémicos
SENATUR	Secretaría Nacional de Turismo de Paraguay
SERFOR	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Perú)
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Perú)
SIGMOF	Sistema de Información para la Gestión y Monitoreo Forestal (Honduras)
SNV	Organización de Desarrollo de Países Bajos (por su siglas en holandés)
TIC	Tecnologías de la información y de la comunicación
WWF	Fondo Mundial por la Naturaleza (inglés)



# Prólogo I

Horst Pilger

Jefe de sector, Dirección General de Asociaciones Internacionales

América Latina y el Caribe es una de las regiones con mayor biodiversidad del mundo, ya que alberga alrededor del 60 % de las especies y el 57 % de los bosques primarios de la tierra. Sin embargo, estos ecosistemas están amenazados por el cambio climático, la explotación agrícola y minera y la deforestación, entre otros factores que no solo afectan a diferentes especies y ecosistemas, sino a diversas poblaciones.

Los bosques desempeñan un papel importante para la resiliencia contra el cambio climático pues proporcionan servicios ambientales, como regulación del clima, absorción de gases de efecto invernadero (GEI), protección de fuentes de agua, y prevención de erosión de suelos y desertificación. Por ello, su protección y conservación genera un impacto positivo en la biodiversidad y en los ecosistemas que estos albergan. Los bosques y la biodiversidad asociada a estos prestan funciones y servicios, proporcionan bienes a las poblaciones locales y a la sociedad, y ayudan a la generación de ingresos, a mejorar las condiciones de vida y a adquirir insumos para la seguridad alimentaria y nutricional.

Bajo el Acuerdo de París, los países latinoamericanos asumieron compromisos nacionales con el fin de reducir las emisiones de GEI a través de la mitigación y la adaptación al cambio climático. Estos compromisos se ven reflejados en las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC, por sus siglas en inglés) de cada país. Para la Unión Europea, la

mitigación y la adaptación al cambio climático mediante los bosques, la biodiversidad y los ecosistemas es una línea de trabajo primordial, debido a su capacidad para capturar y almacenar las emisiones de CO<sub>2</sub>, el principal GEI en el mundo. En ese sentido, EUROCLIMA, programa insignia de la Unión Europea para la acción climática en América Latina, brinda apoyo a los países latinoamericanos en su transición hacia sociedades ambientalmente sostenibles y resilientes. A su vez, el sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas (BBE) del programa EUROCLIMA nació con el objetivo de impulsar proyectos e iniciativas innovadoras en este sector temático para así fortalecer las capacidades institucionales y capitalizar las experiencias de manera alineada con las NDC de cada país.

Entre 2019 y 2021, la Unión Europea, a través de Expertise France y la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), apoyó la implementación de doce proyectos multipaís y multiactores en doce países latinoamericanos representativos de la gran biodiversidad e importancia ecosistémica de la región: la selva amazónica, los bosques tropicales y las cuencas hidrográficas más vulnerables de Centroamérica y de algunos países andinos, la región del Gran Chaco Americano —la región de bosques tropicales más seca del mundo—, los bosques húmedos y los manglares. Estos proyectos resaltan la multifuncionalidad de los bosques y las múltiples modalidades tradicionales de vinculación de los pueblos con sus recursos naturales.

Nos complace presentar el estudio *Logros y éxitos para la ampliación de las experiencias del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas (BBE)* sobre el potencial de ampliación de los proyectos del sector BBE del programa EUROCLIMA. A través de un análisis detallado —a la luz de una serie de criterios ambientales, sociales, económicos y culturales, entre otros— este identifica las experiencias de cada proyecto del sector BBE con poten-

cial importante de réplica o de escalamiento en la región, por lo que es una herramienta de apoyo en la toma de decisiones de actores públicos y privados de América Latina y el Caribe y de la Unión Europea. Además, el estudio presenta recomendaciones sobre los proyectos del sector BBE, sus metodologías, la orientación de su ampliación y las condiciones y los puntos clave para que puedan ser replicados o escalados.

Pronatura - ANAMMA



# Prólogo II

Mario Rojas Espino

Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala

Guatemala es un país multiétnico, pluricultural, multilingüe y megadiverso, con una gran variedad de especies endémicas y servicios ecosistémicos diversos. No obstante, es uno de los países más vulnerables a los efectos del cambio climático a nivel mundial, aunque su contribución, en cuanto a las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, es mínima, sin embargo, se adhiere a los esfuerzos globales comprometiéndose ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático al reafirmar la meta asumida en el Acuerdo de París.

El *Informe sobre la evaluación mundial del estado de la diversidad biológica y servicios ecosistémicos* de la Plataforma Intergubernamental Científico Normativa sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (IPBES) evidencia que los cambios inducidos por el ser humano están creando las condiciones desfavorables en la evolución biológica, que sus efectos y consecuencias pueden crear incertidumbre sobre la sostenibilidad de las especies, las funciones y beneficios de los ecosistemas hacia la humanidad. La naturaleza es esencial para la existencia humana desde el aprovisionamiento de alimentos, energía, medicinas, recursos genéticos y una variedad de bienes y servicios fundamentales para el bienestar del ser humano.

La importancia de la protección del ambiente, la gestión sostenible de los recursos naturales y la lucha contra los efectos adversos del cambio climático afecta con mayor frecuencia

a las poblaciones vulnerables y hace urgente reducir la vulnerabilidad y mejorar la capacidad de adaptación de las comunidades y de los ecosistemas que estas habitan y resguardan.

Con este nuevo escenario internacional de cambio climático es primordial la implementación de acciones que permitan alcanzar las metas establecidas en el Acuerdo de París, a través de la contribución nacionalmente determinada (NDC, por sus siglas en inglés), y para ello, el financiamiento es esencial para emprender programas, proyectos y acciones que reduzcan emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y adoptar mejores prácticas ante el cambio climático.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) es el ente rector en materia ambiental y, como punto focal ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático y ente del seguimiento de la contribución nacionalmente determinada (NDC), busca guiar las acciones del país para que contribuyan de manera efectiva a las metas de las NDC con la participación de multiactores.

En la actualidad, ya se alinean esfuerzos nacionales y de cooperación internacional para lograr la implementación de las acciones. Es por ello que el programa EUROCLIMA, de la Unión Europea, y los demás organismos internacionales son socios estratégicos que apoyan a los países de Latinoamérica en el for-



talecimiento y definición de acciones en sectores prioritarios. Es importante destacar que EUROCLIMA tiene como objetivo reducir el impacto del cambio climático y sus efectos en toda la región, ya que promueve la mitigación y adaptación al cambio climático, la resiliencia y la inversión. El apoyo del programa a cada país miembro se define a través de un proceso de diálogo que tiene como propósito identificar, de manera participativa, las áreas en las que EUROCLIMA puede contribuir al país en su compromiso de implementar o actualizar sus NDC, y que puede apoyar y reforzar, cuando sea necesario, los espacios de articulación de los países.

Asimismo, se han desarrollado procesos participativos para definir prioridades, como es el caso del estudio *Logros y éxitos para la ampliación de las experiencias del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas (BBE)*, liderado por Expertise France, que pretende entregar elementos de análisis para la toma de decisiones de los actores públicos y privados de América Latina y de la Unión

Europea, interesados en las relaciones entre bosques, biodiversidad, ecosistemas y cambio climático. Este estudio contiene:

- Etapa 1. Definición de conceptos, elaboración de un set de criterios para el análisis de los proyectos BBE y su potencial de ampliación.
- Etapa 2. Entrevistas con los socios implementadores de los proyectos de la fase III de EUROCLIMA, una matriz de análisis según los criterios elaborados, análisis detallado de cada proyecto de acuerdo a los criterios establecidos.
- Etapa 3. Análisis por temáticas transversales y por país, que se sintetizó en doce notas por país. Censo de posibles fuentes de financiamiento para ampliaciones de los proyectos BBE.

En resumen, se puede esperar que las lecciones aprendidas de los proyectos permitan trabajar y difundir acciones nacionales para responder a los efectos del cambio climático en nuestra región.

Pronatura - ANAMMA



# Resumen ejecutivo

El estudio *Logros y éxitos para la ampliación de las experiencias del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas (BBE)* se elaboró en el marco del programa EUROCLIMA y tiene como objetivo entregar elementos de análisis para la toma de decisiones de actores públicos y privados de América Latina y de la Unión Europea interesados en las relaciones entre bosques, biodiversidad, ecosistemas y cambio climático.

El estudio define el concepto de «ampliación» como la extensión de un proyecto o de un elemento, sector, o metodología de este. La ampliación puede tomar dos formas: escalamiento o réplica. El escalamiento parte del centro del proyecto y se extiende a una escala geográfica mayor; por ejemplo, una experiencia local que sirve de piloto para una política pública de ámbito nacional. La réplica busca reproducir con adaptaciones una experiencia en otro lugar. Una revisión de literatura<sup>1</sup> indica que el potencial de ampliación

no solo depende de tener un «buen modelo», sino de que haya un proceso de aprendizaje sobre el contexto en el que ocurren las acciones que permita entender las condiciones de éxito y de fracaso y, por lo tanto, las posibilidades de escalarlas o replicarlas.

Así, tras un análisis de los 9 proyectos del sector BBE iniciales y de las acciones complementarias del sector BBE del programa EUROCLIMA, en función de un conjunto de 29 criterios agrupados en 7 categorías —sinergia con políticas públicas, criterios socioculturales, gobernanza, criterios económicos, criterios ambientales, criterios técnicos y otros criterios—, el estudio presenta recomendaciones sobre: i) los proyectos del sector BBE, las metodologías o los enfoques que se pueden ampliar; ii) en algunos casos, hacia dónde se pueden ampliar; y iii) las condiciones y los puntos clave para llevar a cabo las ampliaciones.

Los elementos que se identificaron con cierto potencial de ampliación fueron agrupados en categorías temáticas, las cuales se resumen a continuación:

- Los elementos con potencial de ampliación identificados con más frecuencia están relacionados con **modelos de gestión forestal y de reforestación y sistemas agroforestales**. Iniciativas como el manejo de bosque con ganadería integral (MBGI), desarrollado en zonas del Gran Chaco Americano en Argentina y Bolivia (proyecto 06), tienen potencial de ampliarse en todo el Gran Chaco Americano (Paraguay, Argentina, Bolivia y Brasil) y en otras regiones secas de Argentina; así mismo, pueden retomarse como inspiración en la Chi-

1 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Fortalecimiento de capacidades (página web) (S. f). <http://www.fao.org/capacity-development/resources/practical-tools/como-captar-e-intercambiar-buenas-practicas-para-generar-cambios/es/>.  
F3E, La capitalisation des expériences: un voyage au cœur des expériences (París: Les Collections Du F3E, 2016). <https://direcct.eu/wp-content/uploads/2021/11/Capitalisation-des-experiences-kit-de-formation.pdf>.  
Óscar Jara, La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles (Bogotá D. C.: CINDE, 2018). <https://cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2019/09/La-Sistematizaci%C3%B3n-de-Experiencias-pr%C3%A1ctica-y-teor%C3%ADa-para-otros-mundos-posibles.pdf>.



quitania boliviana y en otras regiones de bosque seco. Por otra parte, el manejo del bosque a través del aprovechamiento de recursos no maderables — específicamente de frutos amazónicos (proyecto 01), desarrollado en Bolivia y Perú— es una experiencia que se puede ampliar y replicar en zonas de reserva o en territorios indígenas de la cuenca amazónica en Bolivia, Perú, Brasil y Colombia. También se identificó que el modelo de beneficios no relacionados con el carbono (proyecto 03), desarrollado en Panamá y Bolivia, tiene potencial de ampliación, así como la experiencia de certificación de carbono comunitario en El Salvador (proyecto 05), pues su modelo de concesión forestal comunitaria en la Reserva de la Biósfera Maya en Petén, Guatemala, tiene potencial de réplica en Guatemala y en otros países, como Colombia. Finalmente, establecer sistemas agroforestales en áreas de bosques (proyecto 09), modelo desarrollado en Honduras y Perú, tiene alto potencial de escalamiento y réplica, en principio en las mismas zonas del proyecto y en regiones aledañas.

- Las iniciativas orientadas al **fortalecimiento de cadenas de valor** como estrategia frente al cambio climático que fueron identificadas para posibles ampliaciones son: el trabajo alrededor del Observatorio de Frutos Amazónicos en Pando, Bolivia (proyecto 01); las iniciativas económicas alrededor del turismo sostenible, las artesanías y la medicina ancestral en el Gran Chaco Americano en Paraguay y Argentina (proyecto 07); la valorización de productos forestales no leñosos en la Chiquitania boliviana (proyecto 03); y el trabajo promovido alrededor de la madera sustentable en Honduras y Guatemala, y del achiote, el cacao y otros productos no maderables en Colombia y Guatemala (proyecto 05).
- La **generación de ingresos** como estrategia de adaptación al cambio climático de las comunidades locales está presente en la mayoría de los proyectos. Además de las mencionadas en el párrafo anterior, también son relevantes las iniciativas de ganadería y productos no maderables en Argentina y Paraguay (proyecto 06), así como la restauración de mangle con retribución económica del Gobierno y la iniciativa Caribe Maya de turismo sostenible en Guatemala (proyecto 04). Este último proyecto tiene potencial de escalamiento en el golfo de Honduras (Guatemala, Honduras y Belice) y en otros corredores biológicos de Centroamérica. Por otra parte, el proyecto de siembra y cosecha de agua en Costa Rica y Perú (proyecto 01) permite generar un dólar estadounidense de ingreso mensual por cada metro cúbico de agua almacenada.
- Una serie de iniciativas se orientaron a la **construcción de políticas públicas; entre ellas, algunas se orientaron a políticas municipales**. En Paraguay y Argentina se capacitó a funcionarios locales en acción climática (proyecto 07) y en Bolivia se incorporaron los beneficios no relacionados con el carbono en los planes municipales (proyecto 03). En México y Brasil, en municipios piloto, se trabajó para incorporar medidas de adaptación basadas en ecosistemas en la planificación municipal (proyecto 08); este trabajo ya empezó a ampliarse en varios estados de Brasil. En Guatemala se destaca el modelo de concesiones forestales comunitarias que ha sido avalado como política pública y que permitió la prórroga de varias concesiones gracias al trabajo de la Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP) (proyecto 05). En Honduras y Guatemala se resalta el proceso de conformación de un corredor biológico.

co binacional entre los países (proyecto 04), el cual suscitó mucho interés en las autoridades de ambos países y tiene un alto potencial de réplica en otros corredores biológicos y áreas protegidas, particularmente en Guatemala, gracias al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), y en Honduras, con el Instituto de Conservación Forestal (ICF). Finalmente, se destaca el decreto de siembra y cosecha de agua de Costa Rica y las ordenanzas regionales que declaran de interés regional la siembra y cosecha de agua en Piura, Perú, logros del proyecto 01.

- Dos proyectos del sector BBE tuvieron énfasis en **el agua**. Por un lado, la iniciativa Cooperación Sur-Sur entre Perú y Costa Rica para el intercambio de saberes alrededor de la siembra y cosecha de agua, y del pago por servicios ambientales (proyecto 02). Este proyecto tiene posibilidad de escalamiento en Perú —en la región de Piura y a nivel nacional— y de réplica en el Corredor Biológico Paso del Mono Aullador, en Costa Rica, y en el Corredor Seco Centroamericano (Guatemala, Salvador, Honduras y Nicaragua). Por otro lado, el trabajo con los pueblos emberá y wounaan, en Panamá sobre la protección de fuentes de agua y la recuperación de la dimensión cultural del agua (proyecto

03) podría ser escalado con un mecanismo de participación de empresas locales y ser replicado, por ejemplo, en la región fronteriza de Colombia, donde habitan los mismos pueblos indígenas.

- Varios proyectos del sector BBE han elaborado o adaptado **propuestas metodológicas de carácter participativo e innovador** y merecen ser resaltados por sus logros obtenidos en términos de apropiación por las comunidades. Este es el caso, por ejemplo, de la propuesta de metodología de consulta previa, libre e informada a ser escalada a todos los pueblos indígenas del territorio nacional de Panamá con base en la experiencia con los pueblos emberá y wounaan (proyecto 03); así mismo, de las metodologías de análisis de medios de vida para determinar la vulnerabilidad del sector campesino al cambio climático (proyectos 01 y 08), y de la elaboración participativa de indicadores de adaptación al cambio climático en México y Brasil (proyecto 08).

Sobre todas estas experiencias identificadas para posibles ampliaciones y muchas otras, el estudio *Logros y éxitos para la ampliación de las experiencias del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas (BBE)* proporciona un análisis detallado de los factores de éxito y puntos clave a la hora de plantear réplicas o escalamientos.

Geoversity - Bosques del Mundo



# Proyectos del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas

N.º	Título	País	Socios
01	Bosques amazónicos y cambio climático	Bolivia	ACEAA
		Perú	ACCA
02	Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos	Costa Rica	FONAFIFO
		Perú	AIDER
03	Beneficios no relacionados con el carbono	Panamá	Fundación Geoversity
		Bolivia	Bosques del Mundo y APCOB
04	Bosques, biodiversidad y desarrollo comunitario	Guatemala	CISP, ASOPROGAL y CONAP
		Honduras	CCO
05	Cadenas de valor forestal	El Salvador	ICCO
		Guatemala	ACOFOP
		Honduras	FEPROAH y MASTA
		Colombia	COCOMOPOCA
06	Vivir y producir en el bosque chaqueño	Argentina	INTA
		Paraguay	IPTA
		Bolivia	NATIVA
		Brasil	EMBRAPA
07	Acción climática participativa	Paraguay	MINGARA
		Argentina	Fundación Plurales
08	Articulando agendas globales desde lo local	México	Pronatura
		Brasil	ANAMMA
09	Mejorando la gobernanza y gestión del uso del suelo	Honduras	Pur Project, FHH, y FMV
		Perú	FUNDAVI

# Introducción y metodología

Este estudio fue realizado de acuerdo con los términos de referencia elaborados por Expertise France. Su objetivo es analizar los potenciales de ampliación de los proyectos del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas (BBE) del programa EUROCLIMA. Para su elaboración se siguieron las etapas y metodologías que se muestran a continuación.

## Etapas 1

- Definición de conceptos; por ejemplo, «ampliación», «réplica», «escalamiento», entre otros.
- Elaboración de un set de criterios para analizar los proyectos del sector BBE y su potencial de ampliación.

Esta primera etapa se llevó a cabo sobre la base de un acercamiento documental general a los nueve proyectos del sector BBE, sus objetivos, ubicación geográfica, socios implementadores y enfoques principales, y de un diálogo con el equipo de Expertise France. En ella se definieron 29 criterios que se agruparon en 7 categorías: i) sinergia con políticas públicas, ii) criterios socioculturales, iii) gobernanza, iv) criterios económicos, v) criterios ambientales, vi) criterios técnicos y vii) otros criterios. Los propósitos de este set de criterios fueron, por una parte, orientar y estructurar el análisis de los proyectos del sector BBE para el estudio y, por otra, ofrecer una herramienta de análisis para los equipos de los proyectos y otros actores interesados en promover su ampliación.

## Etapas 2

- Entrevistas a profundidad con los socios implementadores de los proyectos del sector BBE a partir de una guía de preguntas y una matriz de análisis creada según los criterios elaborados en la etapa 1.
- Análisis detallado de cada proyecto del sector BBE de acuerdo con los criterios establecidos, de los informes parciales y finales, de los estudios entregados en el marco de los proyectos y de la base de datos de cumplimiento de indicadores.
- Inventario de elementos destacables con potencial de ampliación en cada proyecto del sector BBE.

Esta etapa se realizó de manera iterativa entre el consultor y el equipo de Expertise France, que retroalimentó las fichas de análisis de los proyectos del sector BBE y las enriqueció mediante preguntas que llevaron a indagaciones complementarias sobre los mismos. La etapa culminó con nueve fichas de proyectos, cada una retomó el análisis de las siete categorías de criterios y concluyó con factores de éxito y puntos clave para posibles ampliaciones. El propósito de las fichas no es concluir qué elementos de los proyectos pueden o no ser escalados o replicados, sino cuáles aportan elementos de análisis para responder a la pregunta: ¿cuáles son las condiciones bajo las que es posible y recomendable ampliar cierto elemento del proyecto o el proyecto en su conjunto?

### Etapa 3

- Análisis por temáticas transversales y por país, el cual se sintetizó en doce notas por país.
- Elaboración de un listado de posibles fuentes de financiamiento para ampliaciones de los proyectos del sector BBE.
- Formulación de recomendaciones.
- Estructuración del informe final.

En esta última etapa, después de elaborar las notas por país y las recomendaciones, el consultor elaboró una tabla-resumen para visualizar los elementos relevantes para posibles ampliaciones de acuerdo con los países de origen de las iniciativas y con los países de posible destino de ampliaciones. En esta etapa, además de investigaciones propias, el consultor realizó intercambios con personas especializadas en financiamiento climático.

El documento final está estructurado para diferentes usos: puede ser consultado por proyecto para conocer los análisis relativos a un proyecto en específico y sus elementos identificados para posibles ampliaciones o puede ser consultado por país. Además, tanto las recomendaciones como la tabla-resumen (etapa 3) permiten consultar por temas el estudio y encontrar directamente los apartados específicos que interesan al lector.

#### 1.1 Antecedentes metodológicos sobre ampliaciones de experiencias

Muy pocas instituciones han reflexionado desde el punto de vista metodológico sobre la etapa de ampliación de una experiencia o proyecto. La ampliación suele ser la última

etapa de los procesos de aprendizaje como la sistematización, la capitalización, la investigación-acción participativa o la evaluación participativa. Sin embargo, aunque los procesos de sistematización y capitalización pueden desembocar en una fase de ampliación, este no es su objetivo central, que suele ser la generación de nuevos aprendizajes y conocimientos, el fortalecimiento de los actores o la difusión de las experiencias.

Abundan los manuales, las guías metodológicas y los módulos de formación sobre las sistematizaciones o las capitalizaciones, pero no sobre la ampliación. De hecho, las réplicas o los escalamientos a menudo se mencionan como resultados indirectos de los proyectos, sin que una estrategia rigurosa se haya definido con anterioridad para ello.

Entre los procesos de aprendizaje (sistematización o capitalización) y la etapa de ampliación, con frecuencia se utiliza el concepto de «buenas prácticas». Las fichas de buenas prácticas son un producto que se busca cada vez más con respecto a los procesos de sistematización con el fin de que pares las consulten y de que estas inspiren otras experiencias comparables. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) considera que «[...] una buena práctica es una experiencia positiva, probada y replicada en contextos diversos y que, por consiguiente, puede ser recomendada como modelo» y «[...] merece ser compartida para que el mayor número de personas pueda adaptarla y adoptarla»<sup>2</sup>.

---

2 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Fortalecimiento de capacidades (página web) (S. f). <http://www.fao.org/capacity-development/resources/practical-tools/como-captar-e-intercambiar-buenas-practicas-para-generar-cambios/es/>.



Figura 1.



Existen ciertas dudas por parte de quienes se han dedicado al oficio de sistematizar y capitalizar las experiencias y los proyectos sobre la posibilidad de planificar los procesos de réplicas a partir de estas metodologías. Óscar Jara, uno de los especialistas de la sistematización en América Latina, tiene un análisis crítico sobre «[...] la tendencia en boga de querer replicar las buenas prácticas»<sup>3</sup> que, según él, no valora lo que pueden aportar las experiencias que no llegan a los resultados previstos, pero que son enormemente ricas en enseñanzas. Así mismo, Jara señala

la tendencia cómoda, presente en personas e instituciones, a buscar modelos y recetas que subestiman la especificidad y unicidad de cada contexto.

Por su lado, la capitalización, según autores como Pierre de Zutter, se entiende como «[...] el paso de la experiencia a un conocimiento susceptible de ser compartido»<sup>4</sup>, en el que la idea de replicar también es secundaria. De hecho, la plataforma y *think tank* de las ONG francesa F3E lamenta en su manual sobre capitalización que «[...] la vivencia de los actores se descuida a menudo en favor

3 Óscar Jara, La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles (Bogotá D. C.: CINDE, 2018). <https://cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2019/09/La-Sistematizaci%C3%B3n-de-Experiencias-pr%C3%A1ctica-y-teor%C3%ADa-para-otros-mundos-posibles.pdf>.

4 F3E, La capitalisation des expériences: un voyage au cœur des expériences (París: Les Collections Du F3E, 2016). <https://direcct.eu/wp-content/uploads/2021/11/Capitalisation-des-experiences-kit-de-formation.pdf>.

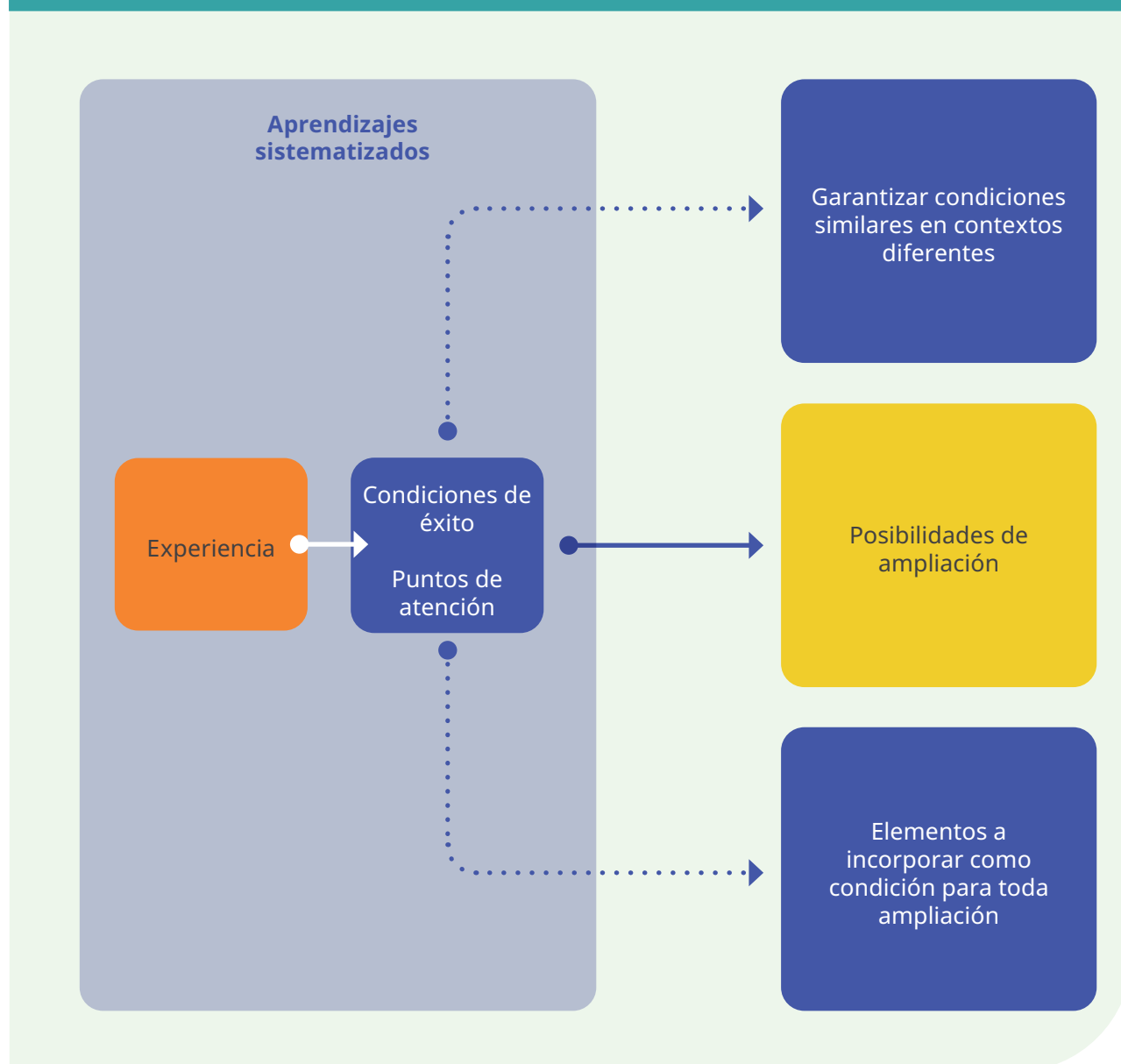
de las acciones y las “buenas prácticas”»<sup>5</sup>. Según esta misma fuente, el tipo de capitalización que lleva a una transmisión o transposición es una capitalización de prácticas, que pone el énfasis en las acciones, las prácticas y los modelos, en contraste a una capitalización de experiencias, que insiste en analizar a los actores, sus vivencias y sus experiencias.

En lo que coinciden las diversas fuentes es en que la posibilidad de replicar acciones, iniciativas o proyectos no depende de tener un buen modelo, sino de que haya un proceso de aprendizaje sobre el contexto en el que ocurren las acciones que permita entender las condiciones de éxito y de fracaso y, por lo tanto, las posibilidades de extenderlas o replicarlas.

5 F3E, La capitalisation des expériences, 21.

**Figura 2.**

### Del aprendizaje a las posibilidades de ampliación



## 1.2 Algunas definiciones

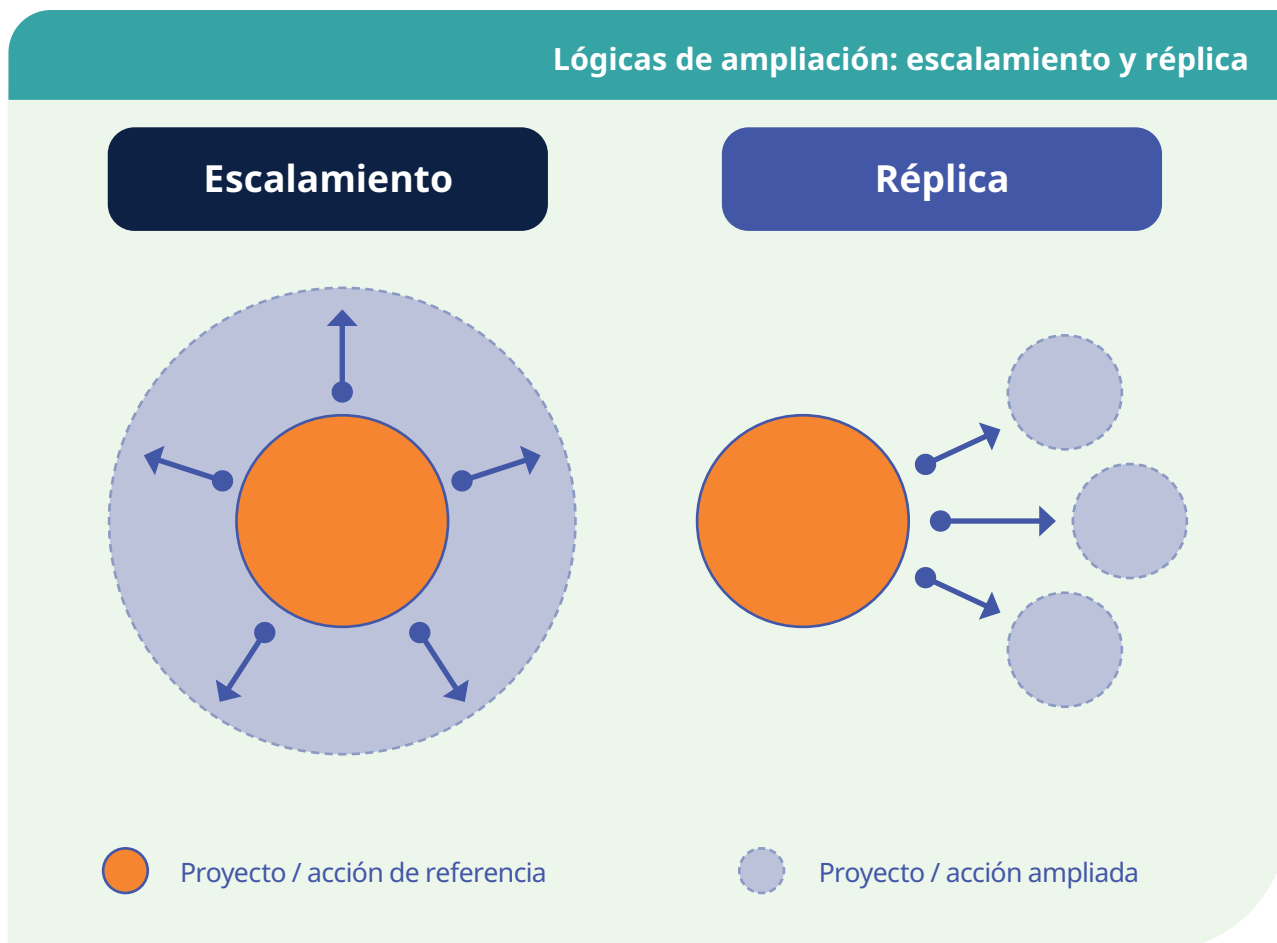
Frente al vacío de referencias conceptuales en la literatura sobre la «ampliación» es importante acordar términos que sean claros y ayuden a la toma de decisiones.

La ampliación de experiencias, proyectos o programas se refiere a su capacidad de cambiar de dimensión, tamaño o volumen para pasar a un nivel mayor. Por ejemplo, en este estudio se busca identificar las experiencias que se consideran exitosas dentro de los proyectos del sector BBE del programa EUROCLIMA que sean susceptibles de dar lugar a nuevas acciones y proyectos que amplíen su alcance.

Se tienen en cuenta dos formas de ampliación de un proyecto o una acción: escalar o replicar.

- **Escalar:** cambiar de escala o ir de lo micro a lo macro. Este concepto se refiere a ampliaciones que se hacen desde el proyecto o el centro geográfico del proyecto de referencia. Un proyecto escalado suele profundizar la acción de referencia mientras desarrolla las mismas acciones dentro de una cobertura geográfica mayor. La adopción de un proyecto piloto como política pública es un ejemplo de escalamiento y un modelo al que varios proyectos del sector BBE apuntaron a través de estrategias de incidencia política.
- **Replicar:** reproducir un proyecto o una acción en un lugar distinto al lugar del proyecto de referencia. En la réplica no existe una continuidad geográfica ni de gestión entre el proyecto de referencia y el proyecto replicado.

**Figura 3.**



# Capítulo 1.

---

Acercamiento  
conceptual y tipos de  
ampliación posibles



### 1.3 Tipos de ampliación posibles de acuerdo con los diferentes proyectos del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas

Esta tabla detalla los tipos de ampliación considerados en este estudio. Aunque los ejemplos fueron tomados de los proyectos del sector BBE, no tienen otro propósito que el de ilustrar el significado de cada categoría de ampliación y no equivalen a una recomendación de ampliación de estos aspectos en específico.

Tabla 1.

Tipos de ampliación posibles de acuerdo con los diferentes proyectos del sector BBE			
Tipo de ampliación	Descripción	Ejemplo	Puntos clave
Escalamiento del proyecto del sector BBE			
A nivel comunitario.	En cada comunidad, vincular más familias al proyecto.	<p><b>Proyecto 01:</b> en la actualidad, 72 familias de 5 comunidades en Santa Rosa de Abuná participan en el proyecto de manejo de asaí.</p> <p>» Vincular más familias en cada comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los criterios para seleccionar las familias; por ejemplo, si recolectaban previamente asaí.</li><li>• La disponibilidad del recurso en la zona teniendo en cuenta su manejo sostenible.</li><li>• La diferencia de conocimiento, capacidad y acceso a recursos entre familias de la primera y segunda fase.</li></ul>



Tipo de ampliación	Descripción	Ejemplo	Puntos clave
Escalamiento del proyecto del sector BBE			
A nivel de cada iniciativa o unidad de proyecto.	En cada iniciativa, vincular más comunidades.	<p><b>Proyecto 07:</b> en el Chaco Central, Paraguay, la ONG Mingara, junto con el municipio de Filadelfia, implementa circuitos turísticos con comunidades indígenas en un clúster de ofertas relacionadas con turismo sostenible.</p> <p>» Vincular más comunidades indígenas y rurales del municipio de Filadelfia al clúster.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los criterios para seleccionar las comunidades.</li> <li>• La viabilidad económica de incorporar más familias a la misma actividad económica.</li> <li>• La diferencia de conocimiento, capacidad y acceso a recursos entre comunidades de la primera y segunda fase.</li> </ul>
A nivel de unidad territorial.	En cada unidad territorial, crear más iniciativas o unidades de proyecto.	<p><b>Proyecto 02:</b> desarrollo de 4 proyectos piloto de infraestructura verde sobre siembra y cosecha de agua en la cuenca semiárida del río Cañas, Guanacaste, Costa Rica.</p> <p>» Implementar nuevos proyectos de siembra y cosecha de agua en la cuenca del río Cañas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pertinencia de crear nuevas unidades de proyecto vs. de ampliar las unidades que ya existen.</li> </ul>

Tipo de ampliación	Descripción	Ejemplo	Puntos clave
Réplica del proyecto del sector BBE			
En otra unidad territorial dentro de la misma región o país.	Replicar el proyecto en otras unidades territoriales de la región o del país.	<p><b>Proyecto 04:</b> el proyecto se desarrolla en 4 áreas protegidas de Guatemala y Honduras.</p> <p>» Replicar el proyecto en las otras 3 áreas protegidas que hacen parte de la subregión Golfo de Honduras, en Honduras, Guatemala y Belice.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La necesidad de estudios y diagnósticos en los niveles ambiental, económico, social y cultural.</li> <li>• Las particularidades ambientales, socioculturales y económicas de las nuevas unidades territoriales comparadas con las unidades de referencia y la adaptación del proyecto a estas particularidades.</li> </ul>
En otra región o país con un ecosistema similar.	Replicar el proyecto en otras regiones y países.	<p><b>Proyecto 08:</b> implementación de acciones de adaptación basada en ecosistemas (AbE) como parte de los instrumentos de planificación municipales en 6 municipios piloto en Brasil y México.</p> <p>» Replicar el proyecto en municipios de otros países de la región de acuerdo con las características de los municipios piloto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La identificación y selección de un socio académico y un socio operativo conocedores de la región y con relaciones anteriores con las comunidades que la habitan.</li> <li>• La necesidad de estudios y diagnósticos en los niveles ambiental, económico, social y cultural.</li> <li>• Las particularidades ambientales, socioculturales y económicas de las nuevas unidades territoriales comparadas con las unidades de referencia y la adaptación del proyecto a estas particularidades.</li> </ul>

Tipo de ampliación	Descripción	Ejemplo	Puntos clave
Réplica parcial del proyecto del sector BBE			
Dentro del proyecto.	Replicar en el mismo proyecto metodologías, herramientas, dispositivos o modelos que hayan sido exitosos.	<p><b>Proyecto 09:</b> edición e impresión del plan de restauración de Bosque Modelo en Sico Paulaya.</p> <p>» Replicar la acción en otros territorios del proyecto a través de la plataforma de Bosque Modelo y utilizando herramientas de gestión como el mapeo participativo comunitario previsto en el proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cambio de ente ejecutor y de las relaciones entre la entidad experta en la herramienta y la entidad que la va a implementar por primera vez, si es en otro país del mismo proyecto.</li> <li>• La consideración de los saberes locales y las experiencias anteriores a la hora de replicar la metodología o de aplicar la herramienta.</li> </ul>
	<p>Proyecto 05: formaciones en reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación de los bosques (REDD+), biodiversidad y gestión territorial.</p> <p>Replicar formaciones a jóvenes y mujeres para llegar a 500 personas formadas.</p>	<p><b>Proyecto 05:</b> formaciones en reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación de los bosques (REDD+), biodiversidad y gestión territorial.</p> <p>» Replicar formaciones a jóvenes y mujeres para llegar a 500 personas formadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las condiciones para que las personas formadas también puedan ser formadoras teniendo en cuenta la diferenciación entre los 2 niveles de competencias: personas formadas y personas formadoras.</li> <li>• La consideración de las condiciones de lugar, tiempo, materiales, entre otras, para que las réplicas de formaciones sean exitosas.</li> </ul>

Tipo de ampliación	Descripción	Ejemplo	Puntos clave
Réplica parcial del proyecto del sector BBE			
En otro proyecto del sector BBE.	Replicar en otro proyecto del sector BBE metodologías, herramientas, dispositivos o modelos que hayan sido exitosos.	<p><b>Proyecto 05:</b> experiencia de reforestación con certificación de carbono comunitario en El Salvador.</p> <p>» Replicar proyectos del sector BBE en otras regiones y países.</p> <p><b>Proyecto 04:</b> manejo del recurso agua para el consumo humano a través de las juntas administradoras de agua (JAA) en el Parque Nacional Cuyamel-Omoa en Honduras.</p> <p>» Replicar en otras áreas protegidas intervenidas por proyectos del sector BBE.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El riesgo de no tener en cuenta factores de éxito esenciales, si no existe una sistematización o capitalización de lo que se quiere replicar.</li> <li>• Las posibles diferencias en el marco legal e institucional de las políticas nacionales, si se realiza en otro país.</li> <li>• La metodología que se quiere replicar para el nuevo territorio; por ejemplo, ausencia de otro dispositivo, práctica organizativa o tradicional que cumpla una función similar, entre otras.</li> </ul>

Geoversity - Bosques del Mundo



Tipo de ampliación	Descripción	Ejemplo	Puntos clave
Réplica parcial del proyecto del sector BBE			
En proyectos similares.	Replicar en proyectos similares metodologías, herramientas, dispositivos o modelos que hayan sido exitosos.	<p><b>Proyecto 03:</b> priorización de beneficios no relacionados con el carbono (BNRC) por parte de los grupos destinatarios en Panamá y Bolivia, los cuales implican a jóvenes ambientalistas previamente capacitados.</p> <p>» Replicar en otros proyectos de manejo sostenible de bosques tropicales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El concepto de «proyecto similar». Las diferencias pequeñas en los contextos pueden ser determinantes y condicionar el éxito o fracaso de la réplica.</li> </ul>



## 1.4 Criterios de priorización de los aspectos a ampliar

La siguiente tabla de criterios ha sido elaborada para llevar a cabo un análisis detallado de cada proyecto del sector BBE a la luz de su potencial de ampliación. Fuera de este informe, estos criterios pueden ser útiles para analizar las experiencias y visibilizarlas, seleccionar aspectos y lugares de ampliación, y buscar financiamiento y alianzas.

Geoversity - Bosques del Mundo



Tabla 2.

## Criterios de priorización de los aspectos a ampliar

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
Categoría: Sinergia con políticas públicas		
Sinergia con las NDC para la mitigación/adaptación.	El aspecto a ampliar responde a las prioridades definidas en las NDC para la mitigación y adaptación al cambio climático de los países destinatarios de la ampliación.	¿Responde a uno o más objetivos de las NDC del país destinatario de la ampliación? Sí / No.  ¿Cuál o cuáles?
Potencial de articulación con políticas nacionales y locales.	Además de una afinidad temática y de objetivos con políticas públicas nacionales o regionales-locales, el aspecto a ampliar tiene un potencial de articulación institucional, administrativa o financiera entre estas políticas y los países destinatarios de la ampliación.	¿A cuáles de las siguientes acciones se presta el aspecto?  1. Realizar intercambios con instancias políticas (sinergia temática).  2. Compartir escenarios de planificación y seguimiento de políticas públicas.  3. Interpelar la política pública (rol de estímulo positivo).
Experiencias piloto para elaborar/implementar políticas públicas.	El aspecto a ampliar ha sido planificado e implementado con un enfoque de experiencia piloto para ascender a la política pública mediante la participación activa de autoridades públicas (ampliación en el mismo país).	¿Cuál es el nivel y tipo de participación de las autoridades públicas?



Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
Categoría: Criterios socioculturales		
Nivel de participación de comunidades y actores locales***.	El aspecto a ampliar ha tenido una participación activa de las comunidades y los actores locales desde su fase de planificación hasta su implementación.	<p>¿Cuál es el nivel y el tipo de participación alcanzados por parte de las comunidades y los actores locales?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Han sido informados del proyecto.</li> <li>2. Han sido consultados sobre algunos aspectos del proyecto.</li> <li>3. Han participado en la concertación de algunos aspectos.</li> <li>4. Han participado en la cogestión de algunos componentes.</li> </ol>
Nivel de apropiación por parte de comunidades y actores locales.	Las comunidades han asumido un papel protagónico en la gestión del aspecto a ampliar.	<p>¿Cuál es el nivel de apropiación del aspecto a ampliar por parte de las comunidades y los actores locales?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participan de las actividades cuando son invitados.</li> <li>2. Lideran varias actividades o componentes.</li> <li>3. Han incorporado o asociado el aspecto en sus estructuras organizativas.</li> </ol>

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
Categoría: Criterios socioculturales		
Pertinencia: responde a prioridades expresadas por la población participante.	Un enfoque ascendente en la metodología de planificación permite garantizar que el aspecto responda a prioridades de las comunidades participantes.	<p>¿Si este existe, el aspecto responde a prioridades expresadas en el plan de vida o de etnodesarrollo de las comunidades locales? Sí/No.</p> <p>¿La planificación participativa ha sido organizada y, en esta, las comunidades han podido manifestar sus prioridades? Sí/No.</p>
Enfoque de género.	El aspecto a ampliar tiene un enfoque de género.	<p>¿El aspecto cumple con uno o más de los siguientes componentes de un enfoque transversal de género? ¿Cuál o cuáles?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis diferencial de los costos, impactos y beneficios para las mujeres.</li> <li>2. Participación de las mujeres en las distintas instancias del proyecto.</li> <li>3. Estrategias específicas para garantizar una participación equitativa de las mujeres.</li> <li>4. Indicadores de género.</li> </ol>

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
<b>Categoría: Criterios socioculturales</b>		
Atención a los grupos sociales en situación de vulnerabilidad.	El aspecto a ampliar incluye un enfoque diferencial hacia jóvenes.	<p>¿El aspecto cumple con uno o más de los siguientes componentes de un enfoque diferencial de juventud? ¿Cuál o cuáles?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis diferencial de costos, impactos y beneficios para jóvenes.</li> <li>2. Participación de jóvenes en las distintas instancias del proyecto.</li> <li>3. Estrategias específicas para garantizar una participación equitativa de jóvenes.</li> <li>4. Indicadores específicos sobre jóvenes.</li> </ol>
Mecanismos de consulta previa, libre e informada.	El proyecto del sector BBE o el aspecto a ampliar cumple con estándares internacionales de consulta previa según el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre pueblos indígenas y tribales y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.	<p>Aunque en pocos casos, los proyectos del sector BBE requieren legalmente del cumplimiento del Convenio 169 de la OIT, y que los principios de libre aceptación de un proyecto por las comunidades indígenas y de pleno acceso a la información del proyecto sean respetados. Si este es el caso, ¿se cumple con los requerimientos legales antes mencionados? Sí/No.</p>

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
Categoría: Criterios socioculturales		
Respeto los principios, los valores y la cosmovisión de los pueblos indígenas/ afrodescendientes y de los habitantes de áreas protegidas y territorios.	La metodología ha permitido que las comunidades locales, indígenas y afrodescendientes participen, con posibilidades reales de influir en el diseño del aspecto a ampliar, con sus saberes ancestrales, su visión cultural y sus conocimientos sobre los bosques, la biodiversidad y otros elementos naturales abordados por el proyecto del sector BBE.	¿Se documentan los aportes realizados por las comunidades? Sí/No.

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
Categoría: Gobernanza		
Se crean mecanismos de gobernanza incluyentes donde antes no existían.	El aspecto a ampliar cuenta con mecanismos de gobernanza participativos en pro de la apropiación por parte de las comunidades locales y que aportan una solución a una carencia de gobernanza en la temática abordada.	<p>¿El aspecto responde al nivel de participación y de apropiación de los mecanismos de gobernanza del proyecto? Sí / No.</p> <p>¿El aspecto aporta una solución de gobernanza en la temática abordada? Sí / No.</p>

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
Categoría: Gobernanza		
Alianzas efectivas entre los sectores público, privado y sociedad civil.	El diseño del aspecto a ampliar y su implementación incluyen actores públicos del ámbito nacional y subnacional, así como representantes del sector privado, de la sociedad civil y del sector académico, y su colaboración ha sido exitosa.	¿Se han solicitado y considerado todos los tipos de actores posibles? Sí/No
Subsidiaridad.	El aspecto a ampliar reconoce y se apoya, sobre todo, en el rol de actores locales; además, fortalece sus capacidades.	¿Las instancias locales y regionales se involucran cada vez que su competencia permite una gestión en un nivel cercano a la población? Sí/No.
Sostenibilidad de estructuras organizativas/empresas.	Las estructuras organizativas o empresas creadas o reforzadas por el proyecto del sector BBE tienen capacidades suficientes para ser sostenibles después de la finalización del proyecto.	<p>¿Cuáles de los siguientes aspectos se analizan?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La capacidad administrativa y contable.</li> <li>2. El reconocimiento legal y el cumplimiento de las obligaciones legales y fiscales.</li> <li>3. El personal capacitado.</li> <li>4. La gobernanza transparente y democrática.</li> <li>5. La legitimidad interna.</li> </ol>

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
<b>Categoría: Gobernanza</b>		
Permite fortalecer las estructuras de gobierno propio de comunidades y pueblos indígenas.	En su sistema de gobernanza, el aspecto a ampliar incluye las estructuras de gobierno propio de las comunidades locales e indígenas para así fortalecer su legitimidad y funcionamiento.	<p>¿El aspecto responde al nivel de fortalecimiento de las estructuras organizativas de comunidades indígenas y locales? Sí / No.</p> <p>¿Cómo describiría la participación de las organizaciones indígenas en este caso?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No participan en el proyecto.</li> <li>2. Son interlocutoras del proyecto.</li> <li>3. Implementan componentes del proyecto.</li> <li>4. Reciben apoyo financiero para su fortalecimiento.</li> </ol>

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
<b>Categoría: Criterios económicos</b>		
Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza.	El aspecto a ampliar contribuye de manera verificable a mejorar las condiciones de vida de las comunidades locales.	¿Existe una línea base como referencia y se toma el aumento de los ingresos económicos de las familias como resultado de la implementación del aspecto? Sí / No.



Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
<b>Categoría: Criterios económicos</b>		
Empleo digno.	Los empleos creados gracias al aspecto a ampliar respetan los principios internacionales de empleo digno según la OIT.	<p>El ODS 8 sobre trabajo digno incluye varias metas. ¿Cuáles de estas se tiene en cuenta?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La protección social.</li> <li>2. La erradicación del trabajo forzoso y del trabajo infantil.</li> <li>3. La acción a favor del empleo de los jóvenes.</li> <li>4. El desarrollo de las competencias.</li> </ol>
Sostenibilidad económica del proyecto del sector BBE.	El aspecto a ampliar tiene un alto potencial de sostenibilidad, pues puede cubrir el costo y la realización de las acciones, sin aporte financiero de cooperación internacional u otros, mediante la creación de fuentes de ingreso durables para las comunidades.	¿El aspecto responde al porcentaje de financiamiento del proyecto con recursos locales y alternativos a los de la cooperación internacional? Sí/No.
Integración/fortalecimiento de cadenas de valor.	El aspecto a ampliar crea o refuerza cadenas de valor locales que aumentan el valor agregado de los productos y los beneficios para la región.	¿El aspecto responde al tipo de beneficio para la región; por ejemplo, empleos creados, productos con mayor valor, autonomía, sostenibilidad, entre otros? Sí / No.

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
Categoría: Criterios ambientales y climáticos		
Impacto en la biodiversidad.	Impacto positivo y verificable en la biodiversidad y protección de ecosistemas vulnerables.	¿Cuáles de los siguientes indicadores cuantitativos —de acuerdo con los datos y las herramientas de monitoreo disponibles en los proyectos y con una línea de base— se tienen en cuenta?  1. Tasa de deforestación.  2. Porcentaje de reducción de emisiones de GEI.  3. Nivel de autosostenibilidad alimentaria del territorio.  4. Número de personas formadas en gestión de riesgos.  5. Número de organizaciones con planes de adaptación y mitigación al cambio climático.
Impacto en la mitigación del cambio climático.	Impacto positivo y verificable de las emisiones de GEI y de la captura de carbono.	
Impacto en la adaptación al cambio climático y cobeneficios.	Impacto positivo y verificable en la adaptación de las comunidades locales e indígenas al cambio climático.	
Disminuir el impacto negativo de actividades económicas en el medio ambiente.	El aspecto a ampliar contribuye directa o indirectamente a mejorar prácticas agrícolas y otras desde un punto de vista ambiental, así como a frenar o modificar actividades económicas legales o ilegales que afectan los ecosistemas.	¿Se realiza alguna de las siguientes actividades? ¿Cuál o cuáles?  1. Prácticas agrícolas.  2. Cosecha tradicional.  3. Caza.  4. Minería artesanal.  5. Otros.

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
<b>Categoría: Criterios técnicos</b>		
Solidez metodológica o tecnológica.	Las metodologías utilizadas, incluidas las herramientas y los dispositivos tecnológicos, son confiables y han probado su eficacia a través de varias implementaciones.	¿El aspecto responde a la búsqueda de otros casos de implementación exitosa de las metodologías y los dispositivos? Sí / No.
Accesibilidad a las herramientas técnicas consideradas.	Las herramientas técnicas promovidas por el aspecto a ampliar son accesibles para los actores locales según disponibilidad, competencias y costo. El aspecto incluye la presencia de personas capacitadas en estas herramientas y no genera nuevas dependencias con actores externos.	<p>¿Cuál es el estado de las herramientas técnicas propuestas?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Están disponibles.</li> <li>2. Son accesibles por su precio.</li> <li>3. Son accesibles por las competencias necesarias para su manejo.</li> </ol>
Aprendizajes sistematizados.	Previo al proyecto del sector BBE, o como parte de él, el aspecto a ampliar ha sido sistematizado y capitalizado con una metodología participativa; como resultado de este proceso de aprendizaje, los factores de éxito y de fracaso del aspecto han sido identificados.	<p>¿Cuál de las siguientes opciones describe el estado del proceso de aprendizaje a escala?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aún no hay reflexiones escritas ni sistematización del proceso.</li> <li>2. Existen algunas reflexiones sobre los aprendizajes.</li> <li>3. Existe un estudio de sistematización no participativo.</li> <li>4. Se han sistematizado los aprendizajes y factores de éxito de forma participativa.</li> </ol>

Criterio	Descripción**	Elementos de evaluación*
Categoría: Otros criterios		
Nivel de innovación.	El aspecto a ampliar incluye innovaciones sociales, tecnológicas o de bioeconomía; es decir, soluciones no desarrolladas antes en la región o inspiradas en prácticas ancestrales que habían sido abandonadas, que contribuyen a una mayor autonomía y resiliencia de las comunidades y los ecosistemas.	<p>¿Se realizó una lista de innovaciones y de cómo estas contribuyen a la resiliencia de las comunidades? Sí / No.</p> <p>Si la respuesta es negativa, se recomienda elaborarla.</p>
Nivel de éxito.	El aspecto a ampliar se considera exitoso según los indicadores del proyecto del sector BBE, las comunidades participantes y los socios que lo ejecutan.	<p>¿Se establecieron los siguientes factores?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indicadores del proyecto.</li> <li>2. Opinión de las comunidades y los actores participantes.</li> <li>3. Reconocimientos por actores exteriores, como premios, publicaciones en prensa, publicaciones científicas, entre otros.</li> <li>4. Si la respuesta es negativa, se recomienda establecerlos.</li> </ol>

\* La columna «elementos de evaluación» propone elementos para valorar los aspectos a ampliar según cada criterio; esta puede ser útil si se quiere ahondar en el análisis o comparar distintas iniciativas entre sí.

\*\* Llamamos «aspecto a ampliar» a la acción, metodología, herramienta o proyecto que se plantea para una posible réplica o escalamiento.

\*\*\* Actores locales: se entienden aquí como organizaciones representativas de las comunidades.



## Bibliografía

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *Fortalecimiento de capacidades* (página web). S. f. [Http://www.fao.org/capacity-development/resources/practical-tools/como-captar-e-intercambiar-buenas-practicas-para-generar-cambios/es/](http://www.fao.org/capacity-development/resources/practical-tools/como-captar-e-intercambiar-buenas-practicas-para-generar-cambios/es/).

F3E. *La capitalisation des expériences: un voyage au cœur des expériences*. París: Les Collections Du F3E, 2016. <https://direcct.eu/wp-content/uploads/2021/11/Capitalisation-des-experiences-kit-de-formation.pdf>.

Jara, Óscar. *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*. Bogotá D. C.: CINDE, 2018. [Ht-tps://cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2019/09/La-Sistematizaci%C3%B3n-de-Experiencias-pr%C3%A1ctica-y-teor%C3%ADa-para-otros-mundos-posibles.pdf](https://cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2019/09/La-Sistematizaci%C3%B3n-de-Experiencias-pr%C3%A1ctica-y-teor%C3%ADa-para-otros-mundos-posibles.pdf).



# Capítulo 2.

---

Lecciones aprendidas por país de cara a la ampliación de los proyectos del sector Bosques, Biodiversidad y Ecosistemas



En esta sección se presentan doce notas por país, junto con un resumen de las lecciones aprendidas de los proyectos del sector BBE. Este análisis se hace a partir de temáticas transversales, de los principales avances en contenidos técnicos producidos por estos pro-

yectos en cada país, y de los elementos más destacables que se deben tomar en cuenta para posibles ampliaciones. Un análisis más detallado y contextualizado de cada elemento se puede encontrar en las fichas por proyecto, en la cuarta parte de este documento.

## 2.1 Argentina

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Argentina
06. Vivir y producir en el bosque chaqueño	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
07. Acción climática participativa	Fundación Plurales

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Bárbara, Pampa del Zorro, El Jacaranda y Colonia Aborigen hacen parte del nivel territorial que aún no estaba integrado a las NDC.</li> <li>» En Argentina, el enfoque propuesto por los socios del proyecto 06 alrededor del modelo de manejo de bosque con ganadería integral (MBGI) ha sido bien recibido. El INTA promovió la adopción del modelo MBGI ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Argentina, que integró la experiencia en su política pública.</li> <li>» El proyecto 06 impulsó un ambicioso estudio comparativo de políticas públicas de los cuatro países del Gran Chaco Americano —Argentina, Bolivia, Paraguay y Brasil— con miras a identificar oportunidades de articulación y aprendizajes sobre políticas de manejo de bosque y ganadería. Al cierre de este informe<sup>6</sup>, el estudio aún no había concluido.</li> <li>» La contribución del proyecto 07 se dio a través de la implementación de los planes locales de adaptación al cambio climático (PLACC) en los municipios focalizados: San José del Boquerón, Santo Domingo, Chañar, Olta y Santa.</li> </ul>

6 \*1 de marzo de 2022.

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Trabajo con autoridades locales y regionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Los PLACC elaborados en el marco del proyecto 07 presentan un diagnóstico detallado en términos de emisiones de GEI, junto con metas de reducción y un análisis de amenazas y vulnerabilidades por sectores, con énfasis en amenazas climáticas.</li> <li>» Un aspecto muy importante del proyecto 07 tiene que ver con el fortalecimiento de las capacidades de los referentes locales de las comunidades y el involucramiento de los funcionarios municipales, dejando así capacidad instalada tanto a nivel comunitario como municipal.</li> <li>» Una de las dificultades del trabajo con los municipios es la falta de financiamiento para llevar a cabo acciones climáticas locales. Para esto, el proyecto 07 impulsó una mesa con la sociedad civil y las municipalidades para buscar financiamiento.</li> <li>» El socio INTA (proyecto 06) propició muchos acercamientos con autoridades locales; por ejemplo, con la Gobernación de la Provincia de Salta y su Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, con las que compartió los avances y resultados del proyecto.</li> </ul>
Articulaciones y gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En Argentina, en el marco del proyecto 07, se formaron ocho mesas interinstitucionales, lideradas por los equipos técnicos de los Gobiernos locales, como instancias de diálogo y articulación. Estas mesas se dedican a la formulación participativa de los PLACC de los municipios y a la implementación de acciones climáticas puntuales en las localidades campesinas vinculadas al proyecto. Además, se conformó la Mesa Interlocal de Salado Norte para reunir a las tres mesas de la provincia de Santiago del Estero.</li> </ul>
Lucha contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Dentro del componente paisaje del proyecto 06, en relación con el nivel predial, el proyecto fortaleció un consorcio para la prevención y lucha contra incendios en Champaquí, Córdoba, con la participación de productores, ganaderos, organizaciones de segundo grado, municipalidad y bomberos. Ante la ocurrencia creciente de grandes incendios forestales y sus consecuencias devastadoras, esta experiencia es clave no solo en cuanto a prevención y atención, sino que además permite establecer vínculos con las prácticas en las parcelas; por ejemplo, con el aprovechamiento del pasto seco para evitar su acumulación. También ha contribuido a abordar conflictos entre pobladores, especialmente sobre el cambio de uso del suelo relacionado con la deforestación.</li> </ul>



Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Cobeneficios socioeconómicos	<p>El proyecto 06 trabajó un aspecto importante de la calidad de vida de las comunidades: el acceso a agua segura no solo para actividades productivas, sino también para consumo humano. Este aspecto fue trabajado en varias zonas piloto mediante sistemas de bombeo solar y sistemas de almacenamiento y distribución de agua.</p> <p>Contar con mayor disponibilidad del recurso agua y forraje permite a los pequeños y medianos ganaderos tener más garantías para sostener su actividad, proyectarse para aumentar su producción y desarrollar producción complementaria con miras a la seguridad alimentaria.</p>
Pueblos indígenas y consulta previa libre e informada (CPLI)	<p>La CPLI fue utilizada en un caso en Argentina en el marco de un conflicto internacional por acceso a la tierra con sentencia condenatoria por parte de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) al Estado argentino. El equipo del proyecto diseñó un protocolo de CPLI para el cumplimiento del fallo.</p>

### Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- El proyecto 07 llevó a cabo la investigación *Acción climática en el Gran Chaco Americano*, que analiza las perspectivas ambientales y climáticas en el Gran Chaco Americano en las dos subregiones: Chaco paraguayo y Chaco argentino. Además, estudia las políticas públicas y metas nacionales de ambos países en cuanto al cambio climático. Este estudio ha sido una fuente de consulta para trabajar en sinergia entre los dos países y diseñar sus PLACC.
- El enfoque del modelo de MBGI, que ya tenía una metodología experimentada de forma exitosa por el INTA previamente, se fortaleció con el proyecto; en particular, con el manual de monitoreo y la investigación aplicada en los niveles de predio unidad de paisaje y región del Gran Chaco Americano.
- El proyecto 06, en su componente macrorregional en el Gran Chaco Americano, permitió elaborar escenarios futuros a escala regional. El objetivo fue evaluar el posible impacto regional de tres escenarios futuros de cambios de uso del suelo en el Gran Chaco Americano sobre el nivel de provisión de servicios ecosistémicos. Una vez socializados y apropiados por las comunidades, estos escenarios se pueden convertir en factores de adaptación y sensibilización importantes. La idea, después de este ejercicio de prospectiva, es establecer mecanismos de alerta temprana de deforestación, con identificación de puntos calientes.
- En el proyecto 06, el uso de herramientas digitales especializadas para el análisis de uso de suelos y la elaboración de mapas (Trends Earth) es interesante y oportuno para el análisis de paisaje. Este trabajo se complementa con la for-

mación en metodología de prospectiva que tienen los equipos de los socios. Estas herramientas y metodologías han sido trabajadas por los equipos técnicos. Sería pertinente pensar en una etapa de adaptación con las organizaciones de productores y ganaderos y las organizaciones indígenas, para que puedan familiarizarse y hacer uso de dichas herramientas y metodologías.

- El modelo de intervención del proyecto 06, caracterizado por trabajar en paralelo en tres niveles (predio, unidad de paisaje y región del Gran Chaco Americano), ofrece un enfoque interesante para analizar las problemáticas del bosque y su manejo integral respetando el principio de subsidiariedad, es decir, para manejar desde el nivel más oportuno las problemáticas, dando prioridad a la escala más local posible. Pese a que el proyecto no alcanzó a desarrollar de manera suficiente estos tres componentes en el tiempo impartido, debido a las limitaciones derivadas de la pandemia de COVID-19, las problemáticas abordadas -como la lucha contra incendios, el monitoreo del bosque (cobertura vegetal, uso de suelos, estrés hídrico, entre otros) o los conflictos de tenencia y derecho a la tierra- justifican aplicar este enfoque de tres niveles.

### Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- El modelo de planificación local de acción climática con formación de funcionarios locales (proyecto 07) se puede ampliar.
- El modelo de MBGI tiene alto potencial de ampliación geográfica más allá de las zonas donde se trabajó: i) en todo

el Gran Chaco Americano, ii) en otras regiones secas de Argentina, y iii) como inspiración en Chiquitanía, Bolivia, u otras regiones de bosque seco.

- Un primer paso de ampliación se dio con un proyecto complementario financiado con fondos del programa EURO-CLIMA en 2021 (*top-up*). Además, el modelo está siendo escalado, en el marco de la respuesta interministerial a un fallo de la Corte IDH, para el cual el gobierno argentino definió que una parte de las herramientas de financiamiento que se implementarán serán destinadas a la formulación e implementación masiva de planes de MBGI con las familias criollas que ya tienen acuerdo de posesión y parcelas definidas. De esta manera, la apuesta del proyecto 06 para posicionar estos planes de manejo como una experiencia piloto con potencial para ser escalada o replicada en el resto del territorio está dando resultados muy satisfactorios.
- Fortalecer un espacio de gobernanza que institucionalice un análisis compartido entre los cuatro países del Gran Chaco Americano sigue siendo una meta estratégica para la región. Los avances del proyecto 06 en estudios técnicos, formación de equipos y análisis de políticas públicas establecen condiciones favorables para esta meta.
- Como resultado del proyecto 06 se cuenta con algunos elementos de diagnóstico de la dinámica del bosque chaqueño, relacionados con su estado de conservación, deforestación, degradación y vulnerabilidad. Sería pertinente sintetizarlos como base para la elaboración futura de un mecanismo de medición y seguimiento completo y perenne.



- Como resultado del proyecto 06, el estudio sobre caracterización y valoración económica de los efectos del manejo y gestión de bosques existente y alternativas, a través de un análisis y priorización de servicios ecosistémicos relacionados al manejo del bosque, puede ser una base importante para estrategias futuras de financiamiento público o privado con miras a una ampliación de este proyecto.

## 2.2 Bolivia

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Bolivia
01. Bosques amazónicos y cambio climático	Asociación Boliviana para la Investigación y Conservación de Ecosistemas Andino-Amazónicos (ACEAA)
03. Beneficios no relacionados con el carbono	Apoyo para el Campesino-Indígena del Oriente Boliviano (APCOB)
06. Vivir y producir en el bosque chaqueño	Naturaleza Tierra y Vida (NATIVA)

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» La estrategia de la mesa multiactores en Pando, en el marco del Observatorio de Frutos Amazónicos y Cambio Climático (OFACC) (proyecto 01), ha permitido compartir con las autoridades la importancia de un enfoque colaborativo y de los incentivos hacia los habitantes del bosque, que se entienden como parte de la solución a los problemas ambientales y climáticos.</li> <li>» En relación con el proyecto 06, a pesar de los cambios políticos e institucionales en Bolivia, el enfoque de los socios del proyecto ha sido bien recibido.</li> <li>» Este mismo proyecto impulsó un ambicioso estudio comparativo de políticas públicas de los cuatro países del Gran Chaco Americano —Argentina, Bolivia, Paraguay y Brasil— con miras a identificar oportunidades de articulación y aprendizajes sobre políticas públicas de manejo de bosque y ganadería. Al cierre de este informe*, este estudio aún no había concluido.</li> </ul>
Trabajo a nivel de autoridades locales y regionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Debido a los cambios de gobiernos y la discontinuidad en las entidades competentes en materia de bosque y cambio climático a nivel nacional, el proyecto 03 se ha enfocado más en apoyar las estrategias departamentales (Santa Cruz) y locales (municipalidad de San Javier y otras) de cambio climático, y en incorporar las voces de los pueblos indígenas del oriente del país en estas.</li> </ul>

<p>Cobeneficios socioeconómicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 06 trabajó un aspecto importante de la calidad de vida de las comunidades: el acceso a agua segura no solo para actividades productivas, sino también para consumo humano. Este aspecto fue aplicado en varias zonas piloto mediante sistema de bombeo solar y sistema de almacenamiento y distribución de agua.</li> <li>» Contar con mayor disponibilidad del recurso agua y forraje permite a los pequeños y medianos ganaderos tener más garantías para sostener su actividad, proyectarse para aumentar su producción y desarrollar producción complementaria con miras a la seguridad alimentaria.</li> <li>» En el marco del proyecto 01, las actividades productivas no maderables han generado ingresos entre EUR 1000 y EUR 8000 por familia, según las experiencias piloto. En algunos casos, más del 50 % del ingreso familiar proviene de la castaña.</li> <li>» El proyecto 03 generó ingresos a las familias como cobeneficios del manejo sostenible de bosque; por ejemplo, venta de aceite de copaibo o de productos de la meliponicultura.</li> </ul>
<p>Pueblos indígenas y CPLI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El respeto de los principios, los valores y la cosmovisión de los pueblos indígenas y de los habitantes de los territorios es parte de la apuesta de los beneficios no relacionados con el carbono (BNRC) (proyecto 03). En ese sentido, la conceptualización de este proyecto insiste en incluir una dimensión biocultural de los BNRC, la cual no estaba presente en otras experiencias.</li> <li>» A partir de este concepto de BNRC, se evidencia que las motivaciones culturales y espirituales de los habitantes son esenciales para la protección y preservación del bosque y de sus funciones y servicios ecosistémicos, pues son elementos clave para su sostenibilidad en el tiempo.</li> <li>» El proyecto 06 elaboró un protocolo alternativo de monitoreo de los planes de manejo adaptado a la cosmovisión y lógica de manejo de las comunidades indígenas.</li> <li>» Se sugiere analizar la pertinencia de aplicar la consulta previa de manera más sistemática con los pueblos indígenas, aunque estos no lo soliciten específicamente, y así reforzar el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas, por lo general reconocidos en las constituciones y legislaciones de los países, pero no respetados a cabalidad).</li> </ul>

\* 1.º de marzo de 2022.

## Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- Como parte del proyecto 01, el OFACC llevó a cabo un estudio histórico sobre las anomalías climáticas que permitió realizar un análisis específico sobre la relación entre el clima y la producción de castaña. De esta manera, se detectó que la disminución de producción de castaña de 2017 —entre el 35 % y el 60 % menos con respecto a la producción habitual— pudo ser consecuencia de dos años anteriores inusualmente calientes y secos. Este tipo de investigación aumenta la capacidad interpretativa y de adaptación de las organizaciones locales.
- El OFACC proporciona datos cuantitativos sobre la producción y comercialización de cuatro frutos amazónicos: castaña, asaí, cacao y copoazú. Coloca el acceso a información oportuna como estrategia central para una mayor apropiación por parte de los productores, de las ganancias de la cadena de valor. El acceso a la información en medio de circunstancias como la inestabilidad de la demanda internacional y de los precios contribuye a estabilizar los ingresos de los productores.
- Adicionalmente, el OFACC, como parte del análisis sobre clima, fuego y deforestación, levantó una cartografía importante para el departamento de Pando que formará parte del geoportal de la plataforma web del OFACC.
- Para el proyecto 03, los socios han elaborado, entre los dos países —Panamá y Bolivia—, un instrumento metodológico común para abordar los BNRC, con base en métodos que ya existen, como los servicios ecosistémicos del Consejo de Gestión Forestal (FSC, por sus siglas en inglés) y la herramienta para certificación de comunidades desarrollada por Bosques del Mundo.
- El estudio inicial, *Definiendo los BNRC*, que se llevó a cabo en el marco del proyecto 03, ofrece avances en la conceptualización de los BNRC a partir de la sistematización de otras experiencias e interpretaciones sobre estos. El concepto adoptado por el proyecto ha evolucionado en función de los diálogos con las comunidades. Así, parte de este proyecto ya ha generado aprendizajes, los cuales han sido incorporados en los documentos presentados en la COP26 y en otros escenarios.
- El proyecto 06, en su componente macrorregional en el Gran Chaco Americano, permitió elaborar escenarios futuros a escala regional. El objetivo fue evaluar el posible impacto regional de tres escenarios futuros de cambios de uso del suelo en el Gran Chaco Americano sobre el nivel de provisión de servicios ecosistémicos. Una vez socializados y apropiados por las comunidades, estos escenarios se pueden convertir en factores de adaptación y sensibilización importantes. La idea, después de este ejercicio de prospectiva, es establecer mecanismos de alerta temprana de deforestación con identificación de puntos calientes.
- En el proyecto 06, el uso de herramientas digitales especializadas para el análisis de uso de suelos y la elaboración de mapas (Trends Earth) es interesante y oportuno para el análisis de paisaje. Este trabajo se complementa con la formación en metodología de prospectiva que tienen los equipos de los socios. Estas herramientas y metodologías han sido trabajadas por los equipos técnicos. Sería pertinente pensar en una

etapa de adaptación con las organizaciones de productores y ganaderos y las organizaciones indígenas, para que puedan familiarizarse y hacer uso de dichas herramientas y metodologías.

- El modelo de intervención del proyecto 06, caracterizado por trabajar en paralelo en tres niveles (predio, unidad de paisaje y región del Gran Chaco Americano), ofrece un enfoque interesante para analizar las problemáticas del bosque y su manejo integral respetando el principio de subsidiariedad, es decir, para manejar desde el nivel más oportuno las problemáticas, dando prioridad a la escala más local posible. Pese a que el proyecto no alcanzó a desarrollar de manera suficiente estos tres componentes en el tiempo impartido, debido a las limitaciones derivadas de la pandemia de COVID-19, las problemáticas abordadas -como la lucha contra incendios, el monitoreo del bosque (cobertura vegetal, uso de suelos, estrés hídrico, entre otros) o los conflictos de tenencia y derecho a la tierra- justifican aplicar este enfoque de tres niveles.

### Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- El proyecto 01 se ha construido a partir de las lecciones aprendidas en doce experiencias de manejo de recursos no maderables del bosque. Cada etapa de las cadenas de valores ha sido sistematizada y las comunidades han reflexionado sobre los avances y cuellos de botella. Estos aprendizajes y las recomendaciones fruto de la sistematización son útiles para escalar la iniciativa en las mismas zonas y en toda la cuenca amazónica de Bolivia y Perú.
- El enfoque de BNRC, trabajado por el proyecto 03 en Bolivia y Panamá, se ha incluido en el Acuerdo de París por insistencia de los Gobiernos, como el de Bolivia, que vieron en este una alternativa a los instrumentos de compensación de carbono por el mercado. Este proyecto ha permitido que otros países, como Panamá, se interesen y se apropien del enfoque.
- Los mecanismos basados en mercado de carbono, como las experiencias de reducción de emisiones debidas a la deforestación y degradación forestal (REDD o REDD+), son criticados por varios pueblos indígenas en Panamá y en otros países de la región. Al mismo tiempo, están siendo evaluados por algunos Gobiernos que identifican algunos límites como solución integral y con respecto al nivel de participación que propician. En este contexto, los BNRC se presentan como una alternativa que puede ser apropiada por las estructuras organizativas de los pueblos indígenas, para así fortalecerlas.
- El modelo de MBGI tiene alto potencial de ampliación geográfica más allá de las zonas que se trabajan actualmente: i) en todo el Gran Chaco Americano, ii) en otras regiones secas de Argentina, y iii) como inspiración en Chiquitanía, Bolivia, u otras regiones de bosque seco.
- Fortalecer un espacio de gobernanza que institucionalice un análisis compartido entre los cuatro países del Gran Chaco Americano sigue siendo una meta estratégica para la región. Los avances del proyecto 06 en estudios técnicos, formación de equipos y análisis de políticas públicas establecen condiciones favorables para esta meta.

- Como resultado del proyecto 06, se cuenta con algunos elementos de diagnóstico de la dinámica del bosque chaqueño, relacionados con su estado de conservación, deforestación, degradación y vulnerabilidad. Sería pertinente sintetizarlos como base para la elaboración futura de un mecanismo de medición y seguimiento completo y perenne.
- Como resultado del proyecto 06, el estudio sobre caracterización y valoración económica de los efectos del manejo y gestión de bosques existente y alternativas a través de un análisis y priorización de servicios ecosistémicos relacionados al manejo del bosque, puede ser una base importante para estrategias futuras de financiamiento público o privado con miras a una ampliación de este proyecto.

## 2.3 Brasil

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Brasil
06. Vivir y producir en el bosque chaqueño	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA)
08. Articulando agendas globales desde lo local	Asociación Nacional de Órganos Municipales de Medio Ambiente (ANAMMA)

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<p>» En Brasil, el proyecto 08 responde a las NDC relacionadas con las dimensiones social, forestal y agrícola en la sección de adaptación para estimular la restauración y las nuevas alternativas a los usos del suelo brasileño. Según las NDC, a través de su Plan Nacional de Adaptación, la visión de Brasil son integrar las vulnerabilidades y la gestión de los riesgos climáticos en las políticas y estrategias públicas, así como mejorar la coherencia de las estrategias de desarrollo nacionales y locales con las medidas de adaptación.</p>

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Trabajo a nivel de autoridades locales y regionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 08 aporta soluciones a uno de los lados flacos de las estrategias de adaptación al cambio climático en América Latina: el rol de las municipalidades como interfaz entre las políticas nacionales y la realidad de las comunidades. Este aspecto sigue siendo un cuello de botella en varios países. El nivel municipal enfrenta, en la mayoría de los países, un desajuste grande entre por un lado un potencial de acción oportuna y eficaz por su conocimiento del terreno y su relativa buena legitimidad entre la población; y por otro la baja disponibilidad de recursos. El proyecto contribuye con un modelo de intervención para abordar este desfase.</li> <li>» Las medidas de adaptación basada en ecosistemas (AbE) son un importante catalizador para integrar en las agendas de desarrollo municipal, el análisis de otras agendas globales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y la gestión de riesgos.</li> <li>» En Brasil, la AbE buscó contribuir a la restauración de áreas con sistemas agroforestales en el corredor ecológico entre el Parque Nacional do Pau Brasil y una reserva de patrimonio natural privado alrededor del río Baranhém, y en el corredor ecológico entre el Parque Nacional do Pau Brasil y el Parque Nacional Monte Pascoal, que se superpone al territorio indígena pataxó.</li> <li>» Otra contribución del proyecto 08 tiene relación con la adaptación de los municipios piloto —Porto Seguro, Santa Cruz Cabrália, Foz do Iguaçu y Céu Azul— al cambio climático mediante la elaboración de cuatro planes municipales de recuperación y conservación.</li> </ul>
Articulaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Varias organizaciones de la sociedad civil —Rede Verde Conservation Network, Mater Natura, Grupo Cataratas, Observatorio Moema Viezzer y Movimiento de Defensa de Porto Seguro— coordinaron su trabajo con las empresas privadas contribuyentes —Itaipú Binacional y Veracel—, con los gobiernos locales y con los consejos ciudadanos para lograr el diseño de acciones de AbE en los cinco municipios.</li> <li>» Como lección aprendida respecto a las alianzas con el sector privado, se concluyó que este se involucra con mayor facilidad si los aportes son en especie. En términos generales, cuando el sector privado se involucra con dinero, lo hace direccionando sus fondos a lugares donde están asentadas sus propias empresas, por lo que no ve tan atractivo incidir en áreas diferentes, a las que solo les destina montos pequeños.</li> </ul>



## Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- Aunque estas actividades no se desarrollaron en Brasil, el proyecto 06 permitió elaborar escenarios futuros a escala regional. El objetivo fue evaluar el posible impacto regional de tres escenarios futuros de cambios de uso del suelo en el Gran Chaco Americano sobre el nivel de provisión de servicios ecosistémicos. Una vez socializados y apropiados por las comunidades, estos escenarios se pueden convertir en factores de adaptación y sensibilización importantes. La idea, después de este ejercicio de prospectiva, es establecer mecanismos de alerta temprana de deforestación con identificación de puntos calientes. Esta experiencia puede ser relevante para otras zonas secas de Brasil.
- De la misma manera, el modelo de intervención desarrollado por el proyecto 06 en otros países en tres niveles —predio, unidad de paisaje y región del Gran Chaco Americano— ofrece un enfoque interesante para analizar las problemáticas del bosque y su manejo integral respetando el principio de subsidiaridad, es decir, para manejar desde el nivel más oportuno las problemáticas, dando prioridad a la escala más local posible. Problemáticas como la lucha contra incendios, el monitoreo del bosque (cobertura vegetal, uso de suelos, estrés hídrico, entre otros) o los conflictos de tenencia y derecho a la tierra justifican aplicar este enfoque de tres niveles y pueden inspirar acciones similares en Brasil.
- En el proyecto 06, el uso de herramientas digitales especializadas para el análisis de uso de suelos y la elaboración de mapas (Trends Earth) es interesante y oportuno para el análisis de paisaje.

Este trabajo se complementa con la formación en metodología de prospectiva que tienen los equipos de los socios. Estas herramientas y metodologías han sido trabajadas por los equipos técnicos. Sería pertinente pensar en una etapa de adaptación con las organizaciones de productores y ganaderos y las organizaciones indígenas, para que puedan familiarizarse y hacer uso de dichas herramientas y metodologías. El uso de herramientas digitales especializadas para análisis de uso de suelos y elaboración de mapas (Trends Earth) es interesante y particularmente adaptado al análisis de paisaje. Se complementa con la formación de los equipos de los socios en metodología de prospectiva. Estas herramientas y metodologías han sido trabajadas a nivel de los equipos técnicos; sería pertinente pensar en una etapa de adaptación para trabajarlo con las organizaciones de productores y ganaderos y las organizaciones indígenas.

- El proyecto 08, el estudio y la nota técnica *La integración de la adaptación al cambio climático en la agenda de desarrollo municipal* presentan un marco teórico y metodológico que puede ser muy útil para posibles ampliaciones de la iniciativa.

## Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- El proyecto 08 ya está en proceso de ampliación de varias maneras. Por un lado, en el Estado de Bahía, un inversor europeo, con el objetivo de continuar la implementación del PMMA, puso a disposición de las organizaciones no gubernamentales locales EUR 5 millones para implementar acciones de AbE. Por otro lado, por la experiencia de las organiza-

ciones participantes, Natureza Bela fue seleccionada para implementar nuevas acciones para restaurar el territorio con recursos financieros federales. A su vez, en Paraná, un convenio de cooperación técnica con el Estado y la universidad ampliará la capacitación en AbE para los actores locales en todos los municipios del Estado. Finalmente, por cuenta del proyecto, la capacitación se ha ampliado a más de 54 municipios a través de una alianza con la empresa Suzano y la ONG Copaíba, en cuatro Estados más.

- Sobre el proyecto 08, es importante incluir en el modelo un mecanismo de medición y de seguimiento de la implementación de las medidas de AbE y de los beneficios que estas brindan; en particular, la medición del impacto en la situación socioeconómica de las comunidades —tomando como referencia tanto la situación presente como los es-

cenarios futuros de mayor impacto climático— brindaría argumentos sólidos para convencer a los actores políticos y financieros de futuras ampliaciones.

- Para garantizar la continuidad de la implementación de los planes municipales de cambio climático frente a los cambios políticos locales y las posibles evoluciones en la voluntad política de los mandatarios, sería útil buscar figuras de carácter jurídicamente vinculante o, en su defecto, estrategias de apoyo político más amplio.
- Un factor de éxito clave en la integración de estas medidas en la planificación municipal es la promoción de un enfoque de medios de vida, que permite vincular estratégicamente la adaptación al cambio climático con los procesos de producción, en particular, de la población campesina.

Pronatura - ANAMMA





## 2.4 Colombia

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Colombia
05. Cadenas de valor forestal	Consejo Comunitario Mayor de la Organización Campesina del Alto Atrato (COCOMOPOCA)

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Tenencia de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En Colombia, la revisión entre las comunidades de los límites territoriales se convirtió en la oportunidad de reafirmar la tenencia sobre el territorio, al tiempo que se precisaban sus fronteras, además de haber sido un ejercicio de memoria y de transferencia a niños y jóvenes, del conocimiento ancestral sobre los territorios a los; por ejemplo, sobre lugares de caza y pesca, sitios de recreación o sagrados, medicina tradicional basada en lo mágico-religioso y utilización de plantas curativas o medicinales.</li> <li>» Como resultado del proceso de delimitación territorial, surgió la necesidad de nuevos espacios de gobernanza para el diálogo interétnico y el trámite de los conflictos territoriales con los pueblos indígenas vecinos.</li> </ul>
Grupos étnicos y CPLI	<ul style="list-style-type: none"> <li>» La planificación y la metodología de trabajo con las comunidades afrodescendientes del COCOMOPOCA fueron acertadas, pues contaron con mapas de cartografía social contruidos y validados por las comunidades, permitiendo una buena apropiación del proceso.</li> <li>» El proyecto 05 gestionó un aval político en la asamblea general del COCOMOPOCA, equivalente a un proceso de CPLI, para continuar con la implementación del proyecto EUROCLIMA en un contexto en el que otros actores de la región no están de acuerdo con los programas REDD+.</li> <li>» Es importante tener en cuenta los contextos en los que hay diferentes apreciaciones de las comunidades sobre los programas REDD+. Es el caso, por ejemplo, de Colombia, donde varias comunidades indígenas, afrodescendientes o campesinas critican la orientación financiera y neoliberal de estos programas. Por ello, es clave analizar los riesgos de ahondar divisiones intra e interorganizaciones a nivel territorial y poner en marcha acciones preventivas para evitarlos.</li> </ul>

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Cobeneficios socioeconómicos	<p>» En Colombia, el proyecto 05 desarrolló una cadena de valor del cacao con 25 familias en sus respectivas parcelas. Se brindaron insumos, asesoría técnica y preparación para la comercialización; por ejemplo, sobre el control de calidad y el plan de negocio. Este acompañamiento a la cadena de valor completa es importante porque las comunidades vivieron anteriormente una mala experiencia con préstamos individuales para cacao, sin apoyo en las demás etapas de la cadena. El proyecto también apoyó un modelo agroforestal centrado en el achiote, que ha sido sistematizado a través de un video.</p>

### Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- El proyecto 05 realizó un estudio sobre aprovechamiento forestal en el CO-COMOPOCA. Este permitió conocer la situación del territorio del COCOMOPOCA con el fin de utilizar, de forma sostenible, el bosque natural a través de una planificación adecuada que garantice el recurso forestal y que minimice los daños al ecosistema.

### Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- Varias de las experiencias llevadas a cabo por el proyecto 05 podrían ser replicadas en Colombia.
- El modelo de concesión forestal comunitaria de Petén (Guatemala), fortalecido a través del proyecto 05 por la Asociación de Comunidades Forestales del Petén (ACOFOP), se podría replicar en Colombia aprovechando el contexto de implementación del Acuerdo de Paz. Chocó, el

Catatumbo, Guaviare y Putumayo, entre otras regiones, podrían albergar este tipo de proyecto, pues tienen en común que han sido afectadas por el conflicto armado, tienen un importante tejido organizativo campesino, indígena o afrodescendiente que puede ser acompañado por ONG consolidadas. En todo caso, el conflicto y la violencia persistentes en estas regiones son un riesgo importante que debe ser evaluado.

- Otro ejemplo de iniciativa del sector BBE que podría ser replicado en Colombia es el trabajo de BNRC con pueblos indígenas (proyecto 03). Los pueblos emberá y wounaan habitan el Chocó y mantienen relaciones estrechas con sus pares de Panamá, por lo que se podría escalar la experiencia de la Fundación Geoversity, en Panamá, en el otro lado de la frontera. Así mismo, este modelo y su ampliación, junto con financiamiento del sector privado, se podrían replicar para otros pueblos indígenas, como los Nasa en Norte del Cauca, que habitan las zonas altas de producción de agua utilizadas por las empresas de caña de azúcar de esta región.

## 2.5 Costa Rica

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Costa Rica
02. Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos	Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER)

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En Costa Rica, el proyecto 02 permitió redactar una propuesta de decreto que regula las acciones de siembra y cosecha de agua. Además, la AIDER inició un diálogo con la ministra de Ambiente para incluir en el Diálogo País (fase 4 de EUROCLIMA) los objetivos relacionados con el agua; en concreto, relacionados con la siembra y cosecha de agua.</li> <li>» La iniciativa se desarrolló gracias a una alianza estratégica entre organizaciones de la sociedad civil, como la AIDER, y entidades públicas, como el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), el Instituto de Desarrollo Rural (INDER), el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Ministerio de Ambiente y Energía. Esta alianza ha sido clave para generar condiciones de ampliación de políticas públicas.</li> <li>» Un trabajo fuerte de comunicación e incidencia del proyecto 02 permitió obtener rápidamente resultados en cuanto a apoyos políticos, incidencia en políticas públicas y posibilidades de nuevos financiamientos.</li> </ul>
Trabajo a nivel de autoridades locales y regionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» La iniciativa se implementó a través de los consejos territoriales, que están encargados por ley de la planificación local y las acciones de desarrollo de la región.</li> <li>» Como resultado del proyecto 02, tres municipios de Costa Rica hicieron acuerdos de declaratoria de interés local para la siembra y cosecha de agua: municipalidades de Tilarán, Bagaces y Hojancha, en la región de Guanacaste.</li> </ul>



## Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- En el proceso de réplica de la experiencia de siembra y cosecha de agua de Ayacucho en varios municipios de Costa Rica, el proyecto 02 llevó a cabo estudios de monitoreo hidrográfico que comprueban la eficacia de este modelo de protección hídrica en cuanto a producción de agua. También se hizo un estudio sobre la relación costo-beneficio económico de la iniciativa y su traducción, en particular, en generación de ingreso y empleos directos e indirectos. Estos estudios son clave para atraer financiadores públicos y privados, mediante los nuevos argumentos que proveen para su réplica.
- El monitoreo de los beneficios en cuanto a cantidad de agua almacenada es clave por tratarse de experiencias piloto, y así poder obtener apoyo para su réplica y adopción como política pública. Para ello se contrataron hidrólogos encargados de hacer las mediciones con base en modelos estadísticos y trabajo de campo. Este tipo de medición inicial es poco accesible para las comunidades; sin embargo, el proyecto 02 capacitó a los productores para hacer un monitoreo empírico con materiales accesibles, para medir caudales y estimar el nivel de agua en el subsuelo con pozos de observación.
- En la temática de pago por servicios ambientales y canon hídrico, el proyecto 02 generó un análisis comparativo entre Costa Rica, Colombia y Brasil, países que han incursionado en este tipo de mecanismos legales.

## Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- El modelo de siembra y cosecha de agua se podrá escalar dentro de Costa Rica en el Corredor Biológico Paso del Mono Aullador y se podría replicar a nivel regional en el Corredor Seco Centroamericano.
- Siembra y cosecha de agua y retribución de servicios ecosistémicos son dos temas que requieren de continuidad por parte de los actores privados y estatales. El INDER incluyó USD 125 000 en el presupuesto de 2021 con fondos de inversión pública para la construcción de ocho reservorios de agua. Además, informó públicamente que para los años siguientes se destinarán mayores recursos. En Costa Rica, ya hay trece reservorios de siembra y cosecha de agua de lluvia construidos por propietarios privados, basados en la experiencia del proyecto 02.
- El éxito del proyecto 02 descansa, en parte, sobre el efecto demostrativo de las construcciones, la rapidez del proceso y la prontitud de los resultados, convenciendo a personas, productores, finqueros e instituciones de la viabilidad y accesibilidad de la iniciativa para cualquiera.
- La iniciativa de siembra y cosecha de agua ha sido visibilizada en Costa Rica como una alternativa de producción tecnológicamente no compleja y ecológicamente viable.
- Los cinco reservorios piloto de Costa Rica han permitido generar siete nuevos empleos estables y consolidar catorce empleos que ya existían, principalmente en agricultura. Este dato significa que, por cada dólar de inversión inicial

en los reservorios, se ha generado una capacidad de almacenamiento de un metro cúbico de agua y un valor equivalente a un dólar de empleo mensual.

- Los reservorios son soluciones relativamente económicas, ya que un pequeño reservorio de 1000 metros cúbicos requiere de USD 1000 de inversión. Aunque los medianos y grandes productores

los pueden financiar, los pequeños productores y las comunidades empobrecidas necesitan del apoyo público o de la cooperación internacional para su construcción. Hoy hay un verdadero potencial de financiamiento nacional e internacional de este modelo que, además de beneficios ambientales, puede generar empleo en un contexto de reactivación económica.

## 2.6 El Salvador

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en El Salvador
05. Cadenas de valor forestal	ICCO Cooperación Centroamérica (Fundación Intereclesiástica para Cooperación al Desarrollo, Centroamérica)

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 05 contribuye a la meta de El Salvador a 2030 de mejorar las reservas forestales de carbono, incrementando la cobertura en 25 % del territorio, con sistemas agroforestales y actividades de reforestación en áreas críticas, como bosques de galería, zonas de recarga acuífera y zonas propensas a deslizamiento. También contribuye a la meta de reforestar un millón de hectáreas.</li> <li>» El proyecto 05 ha llevado a varios diálogos constructivos con los Gobiernos como: la participación en la pre-COP, la COP 25 y la COP 26, la presentación del Fondo Territorial Mesoamericano (FTM) en el marco de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo y los diálogos con las delegaciones de la Unión Europea en los países.</li> <li>» ICCO ha acercado a las autoridades gubernamentales de El Salvador y a organizaciones de pueblos indígenas (OPI) para abordar los derechos territoriales como la CPLI, la tenencia de tierra y el acceso a recursos para actividades productivas.</li> </ul>

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Alianzas y articulaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 05 consolidó la Alianza Mesoamericana de Pueblos y Bosques (AMPB), aliada estratégica de ICCO desde hace varios años. Esta es una plataforma regional que aglutina a once organizaciones de seis países en Mesoamérica. Además de acompañar a las organizaciones, la AMPB aporta fondos complementarios para crear sinergias con otros proyectos. Varias organizaciones que forman parte del proyecto son miembros de la AMPB que, por otro lado, identifica nuevas organizaciones que podrían integrar esta plataforma; por ejemplo, el pueblo Lenca de El Salvador.</li> <li>» El proyecto impulsó la propuesta del FTM que contiene un diagnóstico de las organizaciones socias y la recopilación de las iniciativas económicas locales con las potencialidades de los territorios.</li> </ul>
Pueblos indígenas, CPLI y tenencia de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Se llevaron a cabo dos asambleas con líderes y lideresas de las organizaciones indígenas lenca bajo el procedimiento de CPLI. De estas consultas se concluyó que los derechos territoriales en El Salvador son un tema prioritario para garantizar la conservación de los recursos naturales y la implementación de programas agrícolas y forestales que favorezcan la adaptación y la mitigación del cambio climático.</li> <li>» Una conclusión de las asambleas fue que, para impulsar la conservación de los bienes de la naturaleza en los territorios de los pueblos indígenas, se necesitan tierras colectivas. Por lo tanto, quieren formalizar sus derechos territoriales al Estado salvadoreño. Así pues, el proyecto 05 elaboró una hoja de ruta para fortalecer la gestión de los derechos territoriales de las organizaciones indígenas acolhua y acolchi, en el departamento de Morazán. Este documento, que se construyó de manera participativa, fue socializado con distintas entidades del Estado.</li> </ul>

### Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- El proyecto 05 deja un modelo económico para la certificación de carbono comunitario en el mercado voluntario (Interchanging CO<sub>2</sub>). La proyección sobre una base de 175 ha indica un ingreso por venta de carbono de entre USD 35 000 y USD 40 000 anuales y que el 60 % retornaría a los 140 productores; en promedio, USD 267 por familia al año.
- A través de los estudios base para el FTM, el proyecto 02 contribuyó a precisar y delimitar los diferentes enfoques y modelos de gestión forestal de las organizaciones miembro de la AMPB. El estudio caracteriza cuatro enfoques —jurisdiccional, inversión colectiva para el desarrollo comunitario, gobernanza comunitaria y preservación de bosque— y tres modelos —concesionario, servicio asociado al bosque, y uso y conservación sustentable de los recursos naturales—.

## Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- La arquitectura técnico-financiera que rige las iniciativas de mercado de carbono es, por ahora, poco accesible para las comunidades participantes. Replicar este modelo requeriría de dedicar esfuerzos sustanciales a preparar a las comunidades y a adecuar los mecanismos de gobernanza para que estas puedan participar, de manera activa, en la toma de decisiones.
- Queda la pregunta sobre cómo financiar esta etapa de emergencia de un proyecto comunitario de bonos de carbono. Si bien el modelo económico entregado por la ICCO indica una rentabilidad financiera de entre USD 350 000 y USD 400 000 en diez años, generados a partir de una inversión de USD 60 000 y con un retorno sobre la inversión desde el segundo año, la realidad es que este es un modelo que necesita una inversión importante y que al implicar una retribución a las comunidades del 60 % de los ingresos por venta de carbono es menos atractivo para el sector privado.
- Las posibles réplicas del proyecto piloto de El Salvador tienen que ser a mayor escala. La viabilidad financiera de estos pequeños proyectos es muy precaria para los criterios del sector privado por ciertos costos fijos, incluido el monitoreo satelital.

ICCO



## 2.7 Guatemala

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Guatemala
04. Bosques, biodiversidad y desarrollo comunitario	Asociación Programas de Gestión Ambiental Local (ASOPROGAL)  Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP)
05. Cadenas de valor forestal	Asociación de Comunidades Forestales de Petén (ACOFOP)

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 04 fortaleció las políticas de gestión de áreas protegidas de Guatemala y Honduras ofreciendo un marco de actuación y gestión integral: estudios socioeconómicos, biológicos y legales; participación de las comunidades; y un modelo de sostenibilidad financiera a partir del análisis de servicios ecosistémicos.</li> <li>» El modelo de concesión forestal comunitaria, desarrollado por la ACOFOP (proyecto 05), ha sido reconocido y prorrogado por el Gobierno. En coordinación con el CONAP, hay una reflexión para ampliarlo a todo el país.</li> <li>» Por otra parte, la ACOFOP es activa dentro del Programa Nacional de Reducción de Emisiones (PRE) con el proyecto Guatecarbón, que participa del esfuerzo nacional para cumplir con el Acuerdo de París mediante las NDC. El modelo de concesión forestal comunitaria, desarrollado por la ACOFOP en Petén, ha sido reconocido y prorrogado por el Gobierno. En coordinación con el CONAP, se busca ampliarlo a todo el país.</li> </ul>



Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Cobeneficios de generación de ingresos	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 05 demuestra estrategias exitosas de comercialización de los productos maderables y no maderables en el marco de la concesión forestal comunitaria (presencia de madera certificada por el FSC en Europa y Estados Unidos, puesta en el mercado local de productos no maderables).</li> <li>» El corredor biológico binacional Guatemala-Honduras representa USD 160 millones por año en términos de servicios prestados por sus ecosistemas. Aunque este cálculo no representa un potencial de ingresos directos por este valor, da una idea precisa de lo que la sociedad recibe como beneficios de estas áreas protegidas, así como de las pérdidas económicas que genera su deterioro (estimadas entre 8 % y 10 % anuales). La evaluación económica de los servicios ecosistémicos producidos brinda argumentos sólidos a favor de la inversión pública y privada para su protección.</li> <li>» En el marco del proyecto 04, las iniciativas apoyadas a través de ayuda a terceros contribuyeron a generar ingresos para las comunidades, como pagos de mano de obra para la reforestación, incentivos gubernamentales a la comunidad por el plan de manejo de mangle, e impulsos al turismo y a los emprendimientos turísticos.</li> </ul>
Lucha contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En Petén se llevó a cabo una estrategia de patrullaje con brigadas de terreno y drones que ha permitido un monitoreo multidimensional de la biodiversidad, del avance de la frontera agrícola, de los límites y las brechas cortafuego, de los puntos de calor que representan riesgo de posibles incendios forestales, de las cicatrices de fuego y de la regeneración natural del bosque.</li> <li>» El proyecto 05 financió la adquisición de drones y cámaras, y fomentó la vinculación y capacitación de los jóvenes de la Red de Monitoreo Comunitario, quienes pueden apoyar a las comunidades y al personal técnico de instituciones gubernamentales, como el CONAP.</li> <li>» Como resultado, durante la temporada de incendios de 2020 se logró un control total de incendios en las zonas donde el dispositivo estaba en operación (1 joven + 1 dron).</li> </ul>

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Articulaciones y gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 05 consolidó la AMPB, aliada estratégica de la ICCO desde hace varios años. Esta es una plataforma regional que aglutina once organizaciones de seis países en Mesoamérica. Además de acompañar a las organizaciones, la AMPB aporta fondos complementarios para crear sinergias con otros proyectos.</li> <li>» El proyecto impulsó la propuesta de creación del FTM que contiene un diagnóstico de las organizaciones socias y la recopilación de las iniciativas económicas locales con las potencialidades de los territorios.</li> </ul>

### Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- Como resultado del patrullaje de monitoreo del bosque contra incendios en Petén, la ACOFOP levantó mapas multicriterio utilizados por el Comité de Emergencia para tomar decisiones de una manera más eficiente y oportuna en campo.
- La silvicultura desarrollada por la ACOFOP en la Reserva de Biósfera Maya corresponde, de manera positiva, con los criterios de gestión sostenible del bosque: determinación del volumen de aprovechamiento, regulación de corta, diámetro mínimo de corta por especies, intensidad de corta y ciclo de corta. Los conocimientos y los recursos humanos para llevar adelante este tipo de silvicultura incluyen un ingeniero forestal contratado por cada comunidad —responsable frente a la CONAP junto con un representante legal de la comunidad—, técnicos forestales y/o socios comunitarios.
- A través de los estudios base para el FTM, el proyecto contribuyó a precisar y delimitar los diferentes enfoques y modelos de gestión forestal de las organizaciones miembro de la AMPB. El estudio caracteriza cuatro enfoques —jurisdiccional, inversión colectiva para el desarrollo comunitario, gobernanza comunitaria y preservación de bosque— y tres modelos —concesionario, servicio asociado al bosque, y uso y conservación sustentable de los recursos naturales—.
- El proyecto 04 llevó a cabo un estudio multitemporal del mangle en el periodo 2012-2019, el cual permitió evidenciar y cuantificar los impactos del cambio climático. La metodología del estudio es replicable en otros mangles de la región.
- El proyecto 04 hizo un estudio completo de evaluación biológica para la zona del corredor biológico binacional, el cual contempla datos sobre la cobertura de bosques, el rastreo de la flora y fauna, los ecosistemas, las acti-

vidades productivas, las amenazas, los puntos de conectividad e identificación de servicios ecosistémicos. A partir de este estudio se definieron acciones de protección y conservación; por ejemplo, la restauración con palma real por ser esta una zona de nidificación del loro cabeza amarilla, que es la especie bandera alrededor de la cual se definió la estrategia de conservación en el marco del corredor biológico.

### Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- El CONAP es un actor central para proponer y trabajar en las ampliaciones de los dos proyectos en el ámbito de Guatemala, tanto en concesiones forestales comunitarias como en el establecimiento de corredores biológicos.
- La ACOFOP es una socia con experiencia y trayectoria reconocida en aspectos técnicos y financieros, como su papel en mecanismos de donaciones específicas para pueblos indígenas (DGM, por sus siglas en inglés). Su trabajo de relacionamiento y cabildeo a nivel de las autoridades nacionales e internacionales ha sido importante para lograr la reconducción de las concesiones forestales.
- Los resultados del trabajo sobre el Corredor Biológico Sostenible Cuyamel-Omoa Punta de Manabique han sido socializados con los ministerios de ambiente de ambos países, el Instituto de Conservación Forestal (ICF) de Honduras y el CONAP. Esta iniciativa tiene la posibilidad de ser escalada en la zona trinacional del Golfo de Honduras —Guatemala, Honduras y Belice—. Además, hay interés del ICF en replicarla dentro del Comité de Corredores Biológicos de Honduras. Más allá de eso, se puede pensar en réplicas para crear corredores biológicos en zonas donde estos no existen y conectar así varias áreas protegidas. La dimensión binacional de esta iniciativa ofrece un gran potencial como modelo de articulación de políticas ambientales en zonas transfronterizas.
- La experiencia piloto de restauración y reforestación del mangle en el Parque Nacional Río Dulce, realizada a través de un plan de manejo retribuido por el Estado, es una iniciativa interesante que incluye una dimensión de género, pues las mujeres son las principales beneficiarias de esta fuente de ingreso.
- El proyecto 04 sistematizó cuatro experiencias que se consideran exitosas y que sería útil difundir, pues pueden inspirar otras experiencias:
  - La propuesta de modelo de gestión compartida puede brindar certeza jurídica al funcionamiento del comité de gestión del Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique, Guatemala.
  - Las experiencias de protección y restauración de manglares comunitarios en el Parque Nacional Río Dulce, Guatemala.
  - La implementación de la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral en comunidades indígenas maya kekchí.
  - La iniciativa Maya Caribe, un modelo de desarrollo sostenible con enfoque de turismo comunitario en áreas protegidas.

## 2.8 Honduras

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Honduras
04. Bosques, biodiversidad y desarrollo comunitario	Cuerpos de Conservación de Omoa (CCO)
05. Cadenas de valor forestal	Federación de Productores Agroforestales de Honduras (FEPROAH) y Moskitia Asla Takanka (MASTA)
09. Mejorando la gobernanza y gestión del uso del suelo	Helvetas Honduras y Fundación Madera Verde

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Tenencia de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 05 apoyó los procesos de regularización del derecho a la propiedad de las comunidades indígenas miskito en articulación y complemento con las políticas del ICF.</li> <li>» El proyecto 09 incluyó una línea de acción para la regularización de la tenencia de la tierra en dos regiones de Honduras: Sico-Paulaya (departamento Colón) y subcuenca del Cuyamel (departamento Olancho). En efecto, la claridad y formalidad de la tenencia de la tierra favorece el manejo sostenible del recurso forestal. Este trabajo enfrentó retos con respecto a la informalidad global de los sistemas de propiedad, a la falta de articulación entre las entidades públicas encargadas de la regularización de la tenencia de la tierra, y al costo de la titularización plena que desincentiva a los productores.</li> <li>» Estas limitaciones reflejan un desajuste estructural de los enfoques de las políticas públicas hacia los pobladores informales de zonas boscosas. Por esta razón, sería útil realizar estudios sociológicos y de políticas públicas, no solo técnico-jurídicos, como base para diseñar políticas públicas y fiscales que incentiven y faciliten la formalización de la tenencia de la tierra, además de actividades de manejo sustentable del bosque.</li> </ul>

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Lucha contra incendios	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Experiencia sistematizada de monitoreo forestal comunitario en Sico-Paulaya (proyecto 09): con este sistema, los actores locales reportan de forma segura incidencias, como incendios o aprovechamientos ilegales, o contribuciones, como establecimiento de plantaciones. Posteriormente, estos reportes son verificados por el ICF, antes de incorporarlos al sistema de métrica nacional.</li> <li>» El proyecto 09 contribuyó creando confianza entre los actores, fortaleciendo las capacidades y el uso de herramientas por todos los actores, y facilitando el acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) mediante donaciones de dispositivos — <i>smartphones</i> con la aplicación de reporte— necesarios para realizar el reporte y la verificación de las incidencias.</li> <li>» Por lo general, una de las limitaciones de este tipo de iniciativas está ligada al temor de las personas individuales de reportar o denunciar los incidentes forestales —como quema de parcelas, fuegos domésticos o inicio de incendios— debido a posibles represalias de propietarios o actores ilegales. Con la implementación de las TIC, estos datos se manejan de manera confidencial directamente por parte del equipo del Sistema de Información para la Gestión y Monitoreo Forestal (SIGMOF)/ICF. Un análisis de riesgo a profundidad sigue siendo un tema de atención en cualquier ampliación de la experiencia.</li> </ul>
Otros impactos ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Los proyectos 04 y 05 han incluido en sus estudios y en la capacitación de jóvenes el análisis de varias amenazas territoriales y climáticas:</li> <li>» En La Moskitia: el avance de la frontera agrícola, la extracción de madera, las amenazas latentes de megaproyectos mineros, hidroeléctricos, petroleros y sus efectos en el cambio climático.</li> <li>» En el Corredor Biológico Cuyamel-Omoa Punta de Manabique (frontera costera con Guatemala): la extracción de materiales en ríos y playas, la sobrepesca, el tráfico ilegal de fauna, la deforestación, el tráfico ilegal de madera y la contaminación de fuentes de agua, en particular por agroquímicos. También se puede mencionar la presencia de residuos plásticos en ríos, desembocaderos y playas.</li> <li>» Todas estas amenazas contribuyen al deterioro ambiental y deberían ser abordadas por los proyectos que apuntan a enfrentar el cambio climático. Un elemento en común para hacerles frente es consolidar comunidades a nivel organizativo, socioeconómico y de sensibilización.</li> </ul>



Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» A través del proyecto 09, Helvetas Honduras ha mantenido la coordinación con la Oficina Presidencial de Cambio Climático en Honduras; la Fundación Madera Verde participa como sociedad civil en el proceso para la aplicación de las leyes forestales, gobernanza y comercio (FLEGT, por sus siglas en inglés) con la Delegación de la Unión Europea en Honduras.</li> <li>» El proyecto 04 fortaleció las políticas de gestión de áreas protegidas de Guatemala y Honduras proponiendo un marco de actuación y gestión integral: estudios socioeconómicos, biológicos y legales; participación de las comunidades; y un modelo de sostenibilidad financiera a partir del análisis de servicios ecosistémicos. El ICF Honduras está directamente involucrado en la iniciativa.</li> </ul>
Alianzas y articulaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 05 consolidó la AMPB, aliada estratégica de ICCO desde hace varios años. Esta es una plataforma regional que aglutina once organizaciones de seis países en Mesoamérica. Además de acompañar a las organizaciones, la AMPB aporta fondos complementarios para crear sinergias con otros proyectos.</li> <li>» La propuesta de creación del FTM contiene un diagnóstico de las organizaciones socias y la recopilación de las iniciativas económicas locales con las potencialidades en los territorios; entre ellas, se encuentran las comunidades pertenecientes a MASTA, en La Moskitia, y a FEPROAH.</li> <li>» En Cuyamel, Honduras, no había espacios de articulación, por lo que el proyecto 09 organizó una mesa para reunir a los distintos actores sobre la problemática ambiental: la plataforma ambiental Amigos de la Tierra. En este territorio, el proyecto mantuvo una fuerte colaboración con la Asociación de Productores en Sistemas Agroforestales de Cacao Orgánico de Olancho (APROSACAO), actor central por sus vínculos con las comunidades, su experiencia en temas comerciales de cacao y su fuerte involucramiento en la protección del medio ambiente. Ambos son actores clave para posibles ampliaciones en esta zona del país.</li> </ul>
Valorización de servicios ecosistémicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El corredor biológico binacional Guatemala-Honduras representa USD 160 millones por año en términos de servicios prestados por sus ecosistemas (valor global para el área binacional). Aunque este cálculo no representa un potencial de ingresos directos por este valor, da una idea precisa de lo que la sociedad recibe como beneficios de estas áreas protegidas, así como de las pérdidas económicas que genera su deterioro (estimadas entre 8 % y 10 % anuales). La evaluación económica de los servicios ecosistémicos que se producen brinda argumentos sólidos a favor de la inversión pública y privada para su protección.</li> </ul>

## Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- A través de los estudios base para el FTM, el proyecto 05 contribuyó a precisar y delimitar los diferentes enfoques y modelos de gestión forestal de las organizaciones miembro de la AMPB. El estudio caracteriza cuatro enfoques —jurisdiccional, inversión colectiva para el desarrollo comunitario, gobernanza comunitaria y preservación de bosque— y tres modelos —concesionario, servicio asociado al bosque, y uso y conservación sustentable de los recursos naturales—.
- El proyecto 09, en el marco de la experiencia piloto de monitoreo comunitario de incendios, implementó un *software* compatible con una aplicación móvil para el monitoreo de la experiencia de restauración en el valle de Sico-Paulaya. Esta plataforma permite a los actores locales monitorear datos ambientales en la zona.
- En la subcuenca Cuyamel, el mismo proyecto fortaleció el SIGMOF tanto a nivel de la oficina local del ICF como nacional. Este fortalecimiento incluyó un taller para socializar la herramienta a los actores involucrados, la compra de equipos y de material informático para las capacidades institucionales y la coordinación con comunidades locales para que estas puedan apoyar el levantamiento de los datos.
- El proyecto 04 realizó un estudio multitemporal del mangle en el lado guatemalteco en el periodo 2012-2019, el cual ha permitido evidenciar y cuantificar los impactos del cambio climático. La metodología del estudio es replicable en otros mangles de Honduras y de la región.

- El proyecto 04 hizo un estudio completo de evaluación biológica para la zona del corredor biológico binacional, el cual contempla datos sobre la cobertura de bosques, el rastreo de la flora y fauna, los ecosistemas, las actividades productivas, las amenazas, y los puntos de conectividad e identificación de servicios ecosistémicos. A partir de este, se definieron acciones de protección y conservación; por ejemplo, la restauración con palma real por ser esta una zona de nidificación del loro cabeza amarilla, que es la especie bandera alrededor de la cual se definió la estrategia de conservación en el marco del corredor biológico.

## Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- Monitoreo forestal comunitario: esta experiencia de articulación entre comunidades y autoridades nacionales tiene potencial de replicabilidad en Honduras como ampliación de la iniciativa liderada por Helvetas —con la iniciativa liderada por Madera Verde— para hacer el seguimiento de las parcelas sembradas por el proyecto. También tiene potencial de replicabilidad en otros países —por ejemplo, en Perú, con la iniciativa liderada por la Fundación Amazonia Viva (FUNDAVI) dentro del proyecto 09—, donde permitiría priorizar las acciones de control y vigilancia de la deforestación basadas en las alertas tempranas generadas por el sistema.
- El proyecto 09 implementó la restauración de paisajes afectados por deforestación mediante la siembra de 45 ha de sistemas agroforestales con un mínimo de cuatro componentes; por ejemplo, cacao, plátano, madreño y maderable

en Sico-Paulaya. El interés y las expectativas de muchos productores que no pudieron participar demuestran un fuerte potencial de escalamiento o replicabilidad de esta acción. Además, el proyecto apoyó viveros locales, a través de suministro de material, asistencia técnica y plántones, para implementar las parcelas agroforestales. Estos viveros tienen una capacidad instalada y pueden ser un elemento de sostenibilidad para ampliar las parcelas de reforestación bajo sistemas agroforestales.

- En Cuyamel, el proyecto 09 identificó productos no maderables y realizó una valoración participativa de servicios ecosistémicos para sensibilizar las comunidades. Como insumo para una posible implementación futura, el proyecto entregó planes de aprovechamiento para el jengibre y la planta medicinal hombre grande.
- El proyecto 04 ofrece la posibilidad de ser escalado en la zona trinacional del Golfo de Honduras, en Honduras, Guatemala y Belice. Hay interés por parte del ICF en replicarlo dentro del Comité de Corredores Biológicos de Honduras. Más allá de esto, se puede pensar en réplicas para crear corredores biológicos en zonas donde estos no existen y conectar así varias áreas protegidas. La dimensión binacional de esta iniciativa ofrece un gran potencial como modelo de articulación de políticas ambientales en zonas transfronterizas.



## 2.9 México

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en México
<b>08.</b> Articulando agendas globales desde lo local	Pronatura México

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 08 logró una articulación con el programa del Gobierno nacional Sembrando Vida, programa de fomento a la producción agropecuaria con énfasis en temáticas ambientales y de cambio climático.</li> <li>» El proyecto 08 utilizó un análisis de vulnerabilidad siguiendo la misma metodología de la Ley General de Cambio Climático de México y del Atlas Nacional de Cambio Climático de México del Panel Internacional sobre el Cambio Climático (IPCC), art. 4.</li> </ul>
Trabajo a nivel de autoridades locales y regionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto 08 trabajó en tres municipios piloto —Armería, Tláhuac y Xochimilco— e implementó cuatro viveros para la producción de plantas nativas —las cuales serán utilizadas para la futura implementación de medidas AbE—, 40 ha de reforestación riparia y 10 ha de revegetación urbana.</li> <li>» En México, la planificación municipal sobre cambio climático ha avanzado más sobre mitigación que sobre adaptación; este último componente no ha sido conceptualizado y se suele trabajar únicamente como educación sobre cambio climático.</li> <li>» El proyecto 08 aporta soluciones a uno de los lados flacos de las estrategias de adaptación al cambio climático en América Latina: el rol de las municipalidades como interfaz entre las políticas nacionales y la realidad de las comunidades. Este aspecto sigue siendo un cuello de botella en varios países. El nivel municipal enfrenta, en la mayoría de los países, un desajuste grande entre el potencial de acción oportuna y eficaz, por su conocimiento del terreno y su relativa buena legitimidad entre la población, y la falta de recursos. El proyecto contribuye con un modelo de intervención para abordar este desfase.</li> <li>» Las medidas de AbE son un importante catalizador para integrar en las agendas de desarrollo municipal el análisis de otras agendas globales, como los ODS, y la gestión de riesgos.</li> </ul>



Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Articulaciones y alianzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>» La alianza con el programa federal Sembrando Vida en coordinación con las secretarías estatales y los ejidos y las comunidades locales abre la posibilidad de que el proyecto continúe más allá del financiamiento recibido por el programa EUROCLIMA.</li> <li>» Como lección aprendida, respecto a las alianzas con el sector privado se concluyó que este se involucra con mayor facilidad si los aportes son en especie. Cuando se involucra con dinero, en términos generales, el sector privado quiere dirigir sus fondos a los lugares donde están sus propias empresas, por lo que no ve tan atractivo incidir en áreas diferentes, y solo les destina montos pequeños.</li> </ul>

### Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- El estudio y la nota técnica *La integración de la adaptación al cambio climático en la agenda de desarrollo municipal* presentan un marco teórico y metodológico importante para analizar y capitalizar posibles ampliaciones de la iniciativa.
- La *Caja de herramientas para la implementación de escuelas de campo para la adaptación basada en ecosistemas* desarrolla cada paso de un trayecto metodológico participativo riguroso, que constituye un elemento de apoyo a la hora de replicar este tipo de experiencia sobre AbE.

### Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- Sería importante incluir en el modelo un mecanismo de medición y de seguimiento de la implementación de las medidas de AbE y de los beneficios que estas brindan. En particular, la medición del impacto en la situación socioeco-

nómica de las comunidades —tomando como referencia tanto la situación presente como los escenarios futuros de mayor impacto climático— brindaría argumentos sólidos para convencer a los actores políticos y financieros de futuras ampliaciones.

- Para garantizar la continuidad en la implementación de los planes municipales de cambio climático, frente a los cambios políticos locales y las posibles evoluciones de la voluntad política de los mandatarios, sería útil buscar figuras de carácter jurídicamente vinculante o, en su defecto, estrategias de apoyo político más amplio.
- Un factor de éxito clave en la integración de estas medidas en la planificación municipal es la promoción de un enfoque de medios de vida, que permite vincular estratégicamente la adaptación al cambio climático con los procesos de producción, en particular de la población campesina.



## 2.9 Panamá

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Panamá
03. Beneficios no relacionados con el carbono	Fundación Geoversity

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<ul style="list-style-type: none"><li>» A raíz del proyecto 03, el Gobierno de Panamá (Ministerio de Ambiente) presentó la experiencia piloto de BNRC en la COP26 como parte de su estrategia de cambio climático.</li><li>» La Fundación Geoversity ha tenido intercambios con el Ministerio de Ambiente de Panamá, que, a través del punto focal, ha seguido los avances del proyecto 03 con mucho interés y ha integrado la experiencia de BNRC en las reflexiones sobre estrategias de cambio climático. El Ministerio de Ambiente se mostró interesado en la metodología de monitoreo que se propuso, sobre todo la de Cambio Más Significativo, para alimentar las estadísticas nacionales sectoriales y las NDC.</li><li>» El Gobierno de Panamá está redefiniendo su estrategia de turismo para transitar de un modelo con mucha huella de carbono hacia uno basado en BNRC. La Autoridad de Turismo de Panamá ha mostrado interés en asegurar la incorporación del turismo en las NDC del país como actividad que produce BNRC.</li></ul>

ACEAA



Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Pueblos indígenas y CPLI	<ul style="list-style-type: none"> <li>» La Fundación Geoversity propuso poner el énfasis en un proceso de CPLI integral con las comunidades emberá y wounaan, como prueba piloto, para inspirar políticas públicas en materia de bosques y cambio climático. Llevar el ejercicio de consulta a todos los pueblos y las organizaciones indígenas de Panamá sería un paso previo estratégico para institucionalizar el mecanismo de BNRC en las NDC del país.</li> <li>» En el caso del territorio emberá, la apropiación del trabajo ha sido muy buena, en parte por las estructuras organizativas preexistentes y por la relación de confianza con el socio.</li> <li>» Los BNRC priorizados por las comunidades emberá y wounaan relacionados con el agua incluyen una línea de acción sobre recuperación y divulgación de la mitología sobre el agua.</li> <li>» Con este concepto de BNRC, que incluye una dimensión biocultural, se avanza en la idea de que las motivaciones culturales y espirituales de los habitantes son esenciales para la protección y preservación del bosque y sus funciones y servicios ecosistémicos. Además, este concepto es un elemento clave para su sostenibilidad en el tiempo.</li> </ul>
Tenencia de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>» La Fundación Geoversity llegó a la conclusión de que era primordial responder a la necesidad de las autoridades territoriales emberá de finalizar su solicitud de titulación de tierra después de haber visto este proceso inconcluso a finales de 2019. Bajo el enfoque de BNRC, la seguridad de tenencia de tierras/territorio forma parte de la categoría de gobernanza, que se considera un elemento transversal necesario para el éxito del modelo.</li> </ul>

### Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- El respeto a los principios, los valores y la cosmovisión de los pueblos indígenas y habitantes de los territorios es parte de la apuesta de los BNRC; en ese sentido, la conceptualización en este proyecto insiste en incluir una dimensión biocultural de los BNRC, la cual no estaba presente en otras experiencias.
- Los socios han elaborado, entre los dos países —Panamá y Bolivia—, un instrumento metodológico común para abordar los BNRC con base en métodos que ya existen, como los servicios ecosistémicos del FSC y la herramienta para certificación de comunidades desarrollada por Bosques del Mundo.



- El estudio inicial, *Definiendo los BNRC*, que se llevó a cabo en el marco del proyecto 03, ofrece avances en la conceptualización de los BNRC a partir de una sistematización de otras experiencias e interpretaciones sobre estos. Además, el concepto adoptado por el proyecto ha evolucionado en función de los diálogos con las comunidades. Así, parte de este proyecto generó aprendizajes que fueron incorporados en los documentos presentados en la COP26 y en otros escenarios.

### Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- La ampliación del enfoque y la metodología de CPLI en todo el territorio nacional de Panamá es un paso estratégico para escalar en la institucionalización de los BNRC.
- La priorización del tema del agua, en especial en Panamá, es estratégica porque responde tanto a las necesidades de las comunidades como a las prioridades de las políticas públicas ambientales, pues el territorio emberá-wounaan donde se desarrolló el proyecto es un parque nacional ubicado en la cuenca del Canal

de Panamá y en la zona de suministro de agua potable para la capital.

- La Fundación Geoversity está desarrollando la idea de invertir en BNRC como compensación por la emisión de GEI; de esta manera, se ofrecería una alternativa de compensación al sector privado diferente del secuestro de carbono. La fundación Geoversity inició diálogos con el sector privado en este sentido, incluso con propietarios privados en la Reserva Valle del Mamón.
- El proyecto 08 permite dar un gran paso hacia una propuesta de operacionalización de los BNRC, lo que no se había hecho anteriormente. Los mecanismos basados en mercado de carbono, como las experiencias REDD o REDD+, son criticados por varios pueblos indígenas en Panamá y en otros países de la región. Al mismo tiempo, están siendo evaluados por algunos Gobiernos que identifican algunos límites como solución integral y con respecto al nivel de participación que propician. En este contexto, los BNRC se presentan como una alternativa que puede ser fortalecida de manera que las estructuras organizativas de los pueblos indígenas la aprovechen.

ACEAA



## 2.10 Paraguay

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Paraguay
06. Vivir y producir en el bosque chaqueño	Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria (IPTA)
07. Acción climática participativa	Asociación para el Desarrollo Sustentable (Mingara) Gestión Ambiental para el Desarrollo Sustentable (GEAM) Municipalidad de Filadelfia

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Diálogo con autoridades nacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» La contribución del proyecto 07 se da a través de la implementación de los PLACC en los municipios focalizados, nivel que no estaba integrado aún en las NDC.</li> <li>» Este proyecto se articula con la Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR) de Paraguay, que instaló infraestructura para la venta de artesanía e implementa un circuito turístico de forma conjunta con el gobierno municipal de Irala Fernández. La SENATUR también ha ejecutado un proyecto de turismo con la construcción del Centro de Interpretación del Gran Chaco Americano, instalado en la municipalidad de Filadelfia, y de un centro de información y recepción de visitantes en el mismo municipio.</li> <li>» Apoyo a la Mesa Interinstitucional de Filadelfia (MIDIF) que —en colaboración con el incipiente Centro de Interpretación del Gran Chaco Americano, promovido por el Consejo Departamental de Turismo y la SENATUR— ha brindado apoyo a los proyectos demostrativos sobre turismo biocultural y artesanías con pueblos indígenas.</li> <li>» El proyecto 06 impulsó un ambicioso estudio comparativo de políticas públicas de los cuatro países del Gran Chaco Americano —Argentina, Bolivia, Paraguay y Brasil— con miras a identificar oportunidades de articulación y aprendizajes sobre políticas de manejo de bosque y ganadería. A la fecha de cierre de este informe, el estudio aún no había concluido*.</li> </ul>

Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Trabajo con autoridades locales y regionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En Paraguay, los cuatro municipios piloto —Filadelfia, Mariscal Estigarribia, Irala Fernández y Loma Plata— ya tenían planes de acción para el cambio climático. El proyecto 07 aportó —gracias a la conceptualización, la formación y el análisis— al ajuste de las actividades de estos planes hasta 2022. Se establecieron acuerdos entre la organización Gestión Ambiental (GEAM) y los gobiernos locales respecto al apoyo técnico para la formulación de proyectos ambientales para comunidades vulnerables en estos cuatro municipios.</li> <li>» El proyecto 07 ayudó a conectar la Dirección Nacional de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente de Paraguay con los gobiernos locales a través de capacitaciones a funcionarios locales, dejando cierta capacidad instalada tanto a nivel comunitario como municipal.</li> <li>» Una de las dificultades del trabajo con los municipios es la falta de financiamiento de las acciones climáticas locales. Respecto a esto, el proyecto 07 impulsó una mesa con la sociedad civil y las municipalidades para buscar financiamientos.</li> </ul>
Articulaciones y gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En el marco del proyecto 07, tres mesas interinstitucionales fueron creadas o fortalecidas en Paraguay:</li> <li>» Se conformó la mesa de financiamiento climático con el propósito de apoyar a los municipios desde la sociedad civil en la búsqueda de recursos financieros para acciones de conservación de bosques y acciones climáticas en localidades vulnerables.</li> <li>» Se fortaleció la mesa interinstitucional de agua y saneamiento, que agrupa a sector público, ONG y agencias de cooperación. Esta mesa es estratégica porque aborda de manera articulada el tema del agua, eje medular de cualquier estrategia de adaptación al cambio climático.</li> <li>» Se apoyó a la MIDIF, que ha articulado esfuerzos con el Consejo Departamental de Turismo y la SENATUR para apoyar los proyectos demostrativos.</li> </ul>



Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Pueblos indígenas y CPLI	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Dentro del proyecto 07, para el diseño y la implementación de acciones comunitarias, en las ocho comunidades indígenas de los cuatro municipios priorizados se aplicó el protocolo de CPLI (Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo [OIT] ratificado por Paraguay). Esto fue posible gracias al acompañamiento directo del Consejo de Pueblos Indígenas (CDPI).</li> <li>» El proyecto 07 utilizó varias herramientas, como talleres participativos y entrevistas a jóvenes y a chamanes de las comunidades. Los y las jóvenes fueron involucrados en la difusión del proyecto mediante redes sociales, videos y otros medios. De esta manera, la estrategia de rescate de saberes ancestrales incluye la transmisión de conocimiento intergeneracional entre mayores y jóvenes.</li> </ul>

\* 1 de marzo de 2022.

### Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- El proyecto 07 llevó a cabo la investigación *Acción climática en el Gran Chaco Americano*, que analiza las perspectivas ambientales y climáticas en el Gran Chaco Americano en las dos subregiones: Chaco paraguayo y Chaco argentino, y estudia las políticas públicas y metas nacionales en cuanto a cambio climático de ambos países. Este estudio ha sido una fuente de consulta para trabajar en sinergia entre los dos países y para el diseño de los planes locales de adaptación al cambio climático en ambos países.
- El proyecto 06, en su componente macrorregional en el Gran Chaco Americano, permitió elaborar escenarios futuros a escala regional. El objetivo fue evaluar el posible impacto regional en

el nivel de provisión de servicios ecosistémicos bajo tres escenarios futuros de cambios de uso del suelo en el Gran Chaco Americano. Una vez socializados y apropiados por las comunidades, estos escenarios se pueden convertir en importantes motores de adaptación y sensibilización. La idea, después de este ejercicio de prospectiva, es establecer mecanismos de alerta temprana de deforestación con identificación de puntos calientes.

- En el proyecto 06, el uso de herramientas digitales especializadas para el análisis de uso de suelos y la elaboración de mapas (Trends Earth) es interesante y oportuno para el análisis de paisaje. Este trabajo se complementa con la formación en metodología de prospectiva que tienen los equipos de los socios. Estas herramientas y metodologías han sido trabajadas por los equipos téc-

nicos. Sería pertinente pensar en una etapa de adaptación con las organizaciones de productores y ganaderos y las organizaciones indígenas, para que puedan familiarizarse y hacer uso de dichas herramientas y metodologías.

### Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- En cuanto a los resultados del proyecto 07, por una parte, sería conveniente ampliar el trabajo hacia comunidades vecinas para establecer un circuito turístico más completo y potenciar la oferta. Por otra parte, se buscaría enlazar con la propuesta de turismo del Gobierno para esta región, desde la SENATUR, y con los circuitos del sector privado para incorporar en estos el turismo comunitario.

### Algunos riesgos y puntos de atención que se deben tener en cuenta para posibles réplicas

- Existen riesgos relacionados con el clima y con la disponibilidad de agua, teniendo en cuenta la época seca de seis meses, en la comunidad 20 de Enero. Es importante atender esta urgencia mediante otros proyectos y gestiones complementarias.
- Para la comercialización en los mercados de los productos de la comunidad 20 de Enero, un factor limitante es la distancia entre la comunidad y los mercados. Esta situación muestra la necesidad de un estudio de mercado como punto de partida para el fortalecimiento de la cadena de valor de las artesanías y las medicinas ancestrales.

- El modelo de MBGI tiene alto potencial de ampliación geográfica más allá de las zonas en las que actualmente se trabaja: i) en todo el Gran Chaco Americano, ii) en otras regiones secas en Argentina, y iii) como inspiración en la Chiquitanía, Bolivia, u otras regiones de bosque seco.
- Fortalecer un espacio de gobernanza que institucionalice el análisis compartido entre los cuatro países del Gran Chaco Americano sigue siendo una meta estratégica para la gran región. Los avances del proyecto 06 en estudios técnicos, formación de equipos y análisis de políticas públicas crean condiciones favorables para esta meta.
- Como resultado del proyecto 06 hay algunos elementos de diagnóstico de la dinámica del bosque chaqueño, como estado de conservación, deforestación, degradación y vulnerabilidad; sería pertinente sintetizarlos como base para la elaboración futura de un mecanismo de medición y seguimiento completo y perenne.
- Como resultado del proyecto 06, el estudio sobre caracterización y valoración económica de los efectos del manejo y gestión de bosques existente y alternativas a través de un análisis y priorización de servicios ecosistémicos relacionados al manejo del bosque, puede ser una base importante para estrategias futuras de financiamiento público o privado con miras a una ampliación de este proyecto.

## 2.11 Perú

Proyectos EUROCLIMA BBE	Socios en Perú
01. Bosques amazónicos y cambio climático	Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica (ACCA)
02. Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos	Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER)
09. Mejorando la gobernanza y gestión del uso del suelo	Fundación Amazonia Viva (FUNDAVI)

Visita a Ayacucho - AIDER



## Lecciones aprendidas y logros relevantes

### Diálogo con autoridades nacionales

- » En el marco del proyecto 01, la ACCA coordinó, de manera regular, su intervención con instancias del nivel central, como el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y la Fiscalía Especializada en Materia Ambiental (FEMA).
- » Con el proyecto 02 se elaboró un expediente técnico y una propuesta de ley sobre canon hídrico para Perú, basados en la experiencia de Costa Rica. Esta propuesta fue expuesta a dos congresistas y a sus asesores, quienes se comprometieron a presentar y apoyar la propuesta en el pleno del legislativo.
- » La creación de un canon hídrico en Perú puede convertirse en un buen incentivo para impulsar un uso más eficiente del recurso hídrico, así como un medio para financiar acciones que contribuyan a su conservación y a mejorar su calidad, incluyendo la descontaminación causada por ciertos procesos productivos.
- » Esta alianza del sector público y la sociedad civil —entre el Fondo Regional del Agua (FORASAN), de Piura, y la Asociación Bartolomé Aripaylla (ABA), de Ayacucho— ha sido clave para generar condiciones de ampliación hacia políticas públicas tanto en Perú como en Costa Rica.
- » En la zona del Alto Huayabamba, el proyecto 09 mantuvo vínculos con el Ministerio del Ambiente de Perú, el SERFOR y el gobierno regional para colaborar en temas relevantes, como los contratos de cesiones en uso agroforestal, las concesiones de conservación, el portal Geobosques, el plan de desarrollo comunitario, entre otros.
- » Por otra parte, el Gobierno peruano está en proceso de anidación de REDD+ para formular una línea base de deforestación a nivel nacional en el marco de la Convención Mundial de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Los equipos de Pur Project, coordinador del proyecto, participaron en las reuniones organizadas en este contexto para contribuir a las discusiones.



Lecciones aprendidas y logros relevantes	
Valorización de servicios ecosistémicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En Ayacucho, el análisis de la propuesta de pago por servicios ambientales (proyecto 02) enumera los efectos positivos de la siembra y cosecha de agua en términos de servicios ecosistémicos de soporte de la cuenca: recarga hídrica de los cauces subterráneos y disponibilidad de agua de calidad, y aumento de la fauna silvestre y de la cubierta vegetal. El estudio también destaca el beneficio en mejoras de las condiciones de vida, acceso a agua limpia y limitación de la migración como resultados del sistema de siembra y cosecha de agua.</li> <li>» Sobre la zona de Piura, donde se replicó la experiencia de Ayacucho de cosecha y siembra de agua, no hay cifras disponibles sobre el beneficio económico para las comunidades, pero las evidencias empíricas y los testimonios muestran el impacto positivo de los reservorios sobre las actividades productivas y la seguridad alimentaria de las familias.</li> <li>» El análisis en términos de servicios ambientales de una práctica de origen ancestral puede ayudar a visibilizar sus ventajas y a conseguir apoyo para su réplica por parte de entidades públicas y privadas.</li> </ul>
Cobeneficios socioeconómicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En el caso del proyecto 01, la castaña representa un ingreso importante para las familias recolectoras; por ejemplo, en la comunidad de Palma Real, esta representó en 2021 un ingreso por familia de EUR 1090.</li> <li>» En la zona de Piura (proyecto 02), las evidencias empíricas y los testimonios muestran un impacto positivo de los reservorios de agua sobre las actividades productivas y la seguridad alimentaria de las familias. Así lo indica el ejemplo de Ayacucho, cuyo análisis para pago por servicios ambientales destaca el beneficio en mejoras de las condiciones de vida, acceso a agua limpia y limitación de la migración como resultados del sistema de siembra y cosecha de agua.</li> </ul>
Diálogo de saberes	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En el proyecto 02, la adaptación de la propuesta técnica resultó exitosa debido a que los actores sociales se mostraron dispuestos a establecer una interacción armónica, de reconocimiento y de respeto mutuo. Así, se desarrolló una verdadera relación intercultural y de diálogo de saberes que no solo favoreció el éxito de la implementación de los reservorios, sino que implicó también la valoración de la diversidad cultural con base en hechos concretos. Este saber fue transmitido por mujeres indígenas de Ayacucho.</li> </ul>



## Avances en contenidos técnicos generados por los proyectos

- Como parte del proyecto 01, el OFACC llevó a cabo un estudio histórico sobre las anomalías climáticas que permitió realizar un análisis específico sobre la relación entre el clima y la producción de castaña. Aunque tuvo lugar en la zona boliviana del proyecto, este tipo de investigación aumenta la capacidad interpretativa y de adaptación de las organizaciones locales, y podría escalarse a la zona peruana en un futuro proyecto.
- Para promover la adopción de una ley de canon hídrico, en Perú se realizó un análisis comparativo entre Costa Rica, Colombia y Brasil, países que han incurrido en este tipo de mecanismos legales. También, como sustento de la propuesta de ley, el proyecto 02 llevó a cabo un estudio sobre el impacto financiero de esta.
- Este mismo proyecto, dentro del proceso de réplica de la experiencia de siembra y cosecha de agua de Ayacucho hacia varios municipios de Costa Rica, realizó estudios de monitoreo hidrográfico que comprueban la eficacia de este modelo de protección hídrica en cuanto a producción de agua. Además, se realizó un estudio sobre la relación costo-beneficio de la iniciativa y lo que esta significa; en particular, en términos de generación de empleos directos e indirectos. Estos estudios enriquecen la experiencia de Perú y ofrecen nuevos argumentos para su réplica; de hecho, dos municipios de la región de Piura están interesados en ampliar la experiencia.
- En el marco del proyecto 09, la FUNDAVI realizó el monitoreo de toda el área de la cuenca del Huayabamba para determinar la deforestación por medio de

Geobosques, una plataforma de monitoreo de los cambios de cobertura de los bosques. La información que de ahí resulta se difunde a través de reportes, informes, mapas, visores y correos. La FUNDAVI está trabajando en una plataforma web para centralizar y visualizar los datos susceptibles de ser analizados por los actores del territorio, y para vincularla a la plataforma Geobosques; esta información técnica puede ser la base para definir nuevas estrategias de reforestación en esta cuenca. La metodología de monitoreo usada por la FUNDAVI es replicable en otras regiones del país.

## Oportunidades y elementos relevantes para posibles ampliaciones

- La iniciativa del proyecto 01 se ha construido a partir de las lecciones aprendidas de doce experiencias de manejo de recursos no maderables del bosque. Cada etapa de la cadena de valores ha sido sistematizada y las comunidades han reflexionado sobre los avances y cuellos de botella. Estos aprendizajes y las recomendaciones fruto de la sistematización son útiles para escalar la experiencia en las mismas zonas en toda la región de Madre de Dios, de Bolivia y de Perú.
- Los pequeños reservorios de siembra y cosecha de agua son una solución aprendida de los antepasados en Perú. La transferencia desde Perú hacia Costa Rica y Piura, Perú, incluyó la dimensión cultural y espiritual sobre el agua, donde las mujeres indígenas transmitieron su visión espiritual del agua como ser vivo. Esta experiencia muestra la importancia de la dimensión cultural y espiritual en las estrategias comunitarias de adaptación y mitigación del cambio climático.

- El proyecto 09 brindó apoyo a viveros locales para la implementación de las parcelas agroforestales a través del suministro de material, de asistencia técnica y con compra de plántones. A través de capacitaciones, quienes manejan estos viveros desarrollaron capacidades que pueden contribuir a su sostenibilidad y a ampliar las parcelas de reforestación bajo sistemas agroforestales.
- El proyecto 09 no alcanzó a elaborar un análisis comparado de los modelos de gobernanza de los bosques modelo en las tres regiones de intervención en Honduras y Perú. Podría ser un elemento a tener en cuenta en una futura ampliación del proyecto.

Pasantía Quispillacta - AIDER





# Capítulo 3.

---

Conclusiones y  
recomendaciones de cara a la  
ampliación de los proyectos  
del sector Bosques,  
Biodiversidad y Ecosistemas



A partir del análisis del potencial de ampliación de los nueve proyectos del sector BBE a la luz de los criterios definidos en la primera parte de este documento, en este apartado se plantean las siguientes recomendaciones con miras a escalar o replicar estas experiencias. Se trata de recomendaciones temáticas transversales que, de ser tomadas en cuenta, aumentarían las posibilidades de éxito de estas ampliaciones. Además, estas se complementan con recomendaciones específicas para cada proyecto, que se encuentran en la cuarta parte de este documento.

### 3.1. Proyectos piloto y apropiación por las comunidades

#### Sobre el modelo de proyectos demostrativos

La mayoría de los proyectos del sector BBE fueron diseñados con fines demostrativos y para generar un potencial de ampliación. Para esto se recurrió, de forma generalizada, a consultores externos para estudios socioe-

conómicos, jurídicos, ecológicos/ambientales o cartográficos, sistematizaciones, elaboración de planes y estrategias, y capacitaciones, entre otros. Este modelo permite contar con avances rápidos en términos de contenido gracias al acceso a competencias técnicas adecuadas y complementarias a las de los socios implementadores de los proyectos.

Uno de los límites de este modelo reside en que no contribuye significativamente al traslado y apropiación de capacidades por parte de las organizaciones socias. La construcción conjunta de los productos de estas consultorías, aunque es un proceso más lento, sería más adecuado para la apropiación de los conocimientos por parte del socio, de las comunidades y de los actores locales. Al contrario, el modelo utilizado no contribuye a consolidar equipos técnicos experimentados con conocimientos del terreno de intervención y con sentido de identidad de la organización, cualidades que serían necesarias para su fortalecimiento y a su sostenibilidad. Por otra parte, las funciones de seguimiento a los consultores con una dimensión administrativa toman más importancia y tiempo en las organizaciones socias; así, el seguimiento cercano a las comunidades puede resultar afectado.

**Recomendación 1.** Para posibles ampliaciones, aprovechando la existencia de estudios técnicos en general de buena calidad, se puede contemplar la posibilidad de realizar estudios más participativos, que combinen expertos externos tutores junto a una experticia local que paralelamente se iría potenciando. Estos procesos de generación de conocimientos toman más tiempo, pero tienen la ventaja de instalar más capacidades y crear mayores garantías de pertinencia y apropiación de los nuevos conocimientos.

## Sobre la generación de modelos replicables

En algunos casos, los proyectos planificaron presupuestos insuficientes para llevar a cabo las actividades productivas en las comunidades, aun cuando estas hacían parte del modelo que se promovía. Por ejemplo, el proyecto 03, «Beneficios no relacionados con el carbono», en Panamá y Bolivia, que incluyó

un ejercicio riguroso de capacitación y priorización de las acciones por las comunidades, no contó con los recursos suficientes para financiar de manera sustancial las actividades priorizadas por las mismas y, en últimas, para garantizar los BNRC que se buscaban. Así, en el caso de los emberá, de los cuatro componentes sobre el agua solo se ejecutó una parte inicial sin llegar a la etapa que podría generar ingresos para las comunidades.

**Recomendación 2.** Garantizar un equilibrio presupuestal entre los gastos de investigación, personal técnico, coordinación y seguimiento del proyecto y los gastos invertidos directamente en las comunidades. Las acciones desarrolladas en las comunidades, particularmente aquellas que generan ingresos o mejoras en las condiciones de vida, son las que más contribuyen a validar el modelo por parte de la comunidad.

## Sobre los procesos de sensibilización, formación y capacitación

La formación y capacitación en temas de cambio climático es un logro transversal de los proyectos del sector BBE. Aun cuando se presenta como el punto de entrada para otras estrategias, esta formación es un elemento fundamental de las estrategias de adaptación y mitigación. Algunas prácticas que se pueden destacar en este nivel son el modelo de escuela de campo de agricultores —proyecto 09, «Mejorando la gobernanza y gestión del

uso del suelo»—, la capacitación de jóvenes indígenas en monitoreo ambiental que incluyó un estudio sobre aves autóctonas, flora y fauna —proyecto 06, «Vivir y producir en el bosque chaqueño»— y la caja de herramientas para escuelas de campo aplicada a las soluciones basadas en ecosistemas —proyecto 08, «Articulando agendas globales desde lo local»—, entre otras. Las metodologías de capacitación participativas e innovadoras cohesionan los grupos y generan en los y las participantes mayor interés, compromiso y voluntad de seguir formándose.

**Recomendación 3.** Instaurar grupos de reflexión y de trabajo entre capacitadores, antes y después de los talleres, para despertar mayor confianza y desarrollar la creatividad. Además, tendría mucha relevancia consolidar comunidades de saber en metodologías de capacitación para un programa como este.



**Recomendación 4.** Más allá de la participación en las actividades, es importante valorar la apropiación para saber si las comunidades han asumido las acciones como propias o como parte de sus estrategias colectivas. De cara a posibles ampliaciones, será útil obtener más información cualitativa sobre el tipo de participación: asimetrías de poder al interior de las comunidades o entre la comunidad y su entorno, papel de las autoridades comunitarias y su legitimidad o representatividad, posibilidad de voces minoritarias, entre otros.

### **Sobre el uso de tecnologías y su apropiación por las y los participantes**

Varios proyectos incluyeron el uso de tecnologías digitales —como drones, celulares, tabletas, aplicaciones, entre otras— para el monitoreo forestal; también, conocimientos científicos especializados poco accesibles para las comunidades. Estos conocimientos

y tecnologías contribuyen de manera significativa a mejorar la comprensión del cambio climático y de los efectos de las estrategias de mitigación y de adaptación promovidas por los proyectos. Con el fin de utilizar estas herramientas y analizar la información producida, todos los proyectos incluyeron la capacitación del personal de los socios y, con frecuencia, de representantes de las comunidades.

**Recomendación 5.** Para propiciar comunidades resilientes, se recomienda conectar el uso de tecnologías digitales y de conocimientos científicos con observaciones directas, conocimientos ancestrales y métodos rústicos de medición —con base en una visión *low-tech*— cuando estén disponibles; por ejemplo, en el proyecto 02, «Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos», para la medición del caudal y nivel de agua subterránea con pozos de observación.

## **3.2. Derechos territoriales de las comunidades indígenas y locales**

### **Amenazas y riesgos ambientales externos**

La mayoría de los proyectos del sector BBE abordan el manejo sostenible del bosque

como una forma de contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático, al tiempo que responden a las necesidades económicas de las comunidades. En la mayoría de los contextos de los proyectos, las actividades de otros actores, legales o ilegales, tienen graves impactos en el bosque; por ejemplo, se citan la ganadería extensiva, los monocultivos de soja transgénica, el carbón vegetal en el Chaco paraguayo, la minería de oro en la selva amazóni-

ca, Honduras y Colombia, la exploración para hidrocarburos, los proyectos de hidroeléctrica en Honduras, la extracción ilegal de madera y de materiales en ríos y playas, la sobrepesca, el tráfico ilegal de fauna y el uso de agroquímicos que contaminan fuentes de agua en Guatemala y Honduras. Los diferentes proyectos han analizado estas problemáticas con las comunidades, pero raras veces se han enfocado en ellas. En algunos contextos, existe el riesgo de tener una incidencia limitada cuando la deforestación y la pérdida de capacidad de captura de dióxido de carbono son principalmente producto de estos factores.

### Sobre el enfoque de derechos

El enfoque de derechos aplicado a los temas de los proyectos del sector BBE favorece

la participación activa de las comunidades mientras busca soluciones estructurales que incumben a los portadores de deberes; es decir, los Estados. Los proyectos del sector BBE abordan este enfoque de manera puntual —como en el proyecto 04, «Bosques, biodiversidad y desarrollo comunitario», y el proyecto 05, «Cadenas de valor forestal», entre otros— o para referirse a la participación de un grupo específico —por ejemplo, sobre derechos de las mujeres, de las personas con discapacidad, entre otros—. El derecho a la participación se encuentra reglamentado por el Convenio 169 de la OIT para la consulta previa a pueblos indígenas y por el reciente Acuerdo de Escazú, que define para los países de América Latina los derechos de acceso en temas ambientales, como el derecho a la información, a la participación y al acceso a la justicia en temas ambientales.

**Recomendación 6.** Aplicar un enfoque de derechos de forma transversal en las réplicas; en particular, los derechos a la tierra, al agua, a la alimentación, a un ambiente sano y a la participación.

**Recomendación 7.** Entre las estrategias para transversalizar el enfoque de derechos se recomienda difundir el contenido del Acuerdo de Escazú como nueva herramienta disponible para defender los derechos de acceso en temas ambientales, como acceso a la información, a la participación y a la justicia.

### Sobre la tenencia de la tierra

La claridad y la formalidad de la tenencia de la tierra favorece el manejo sostenible del recurso forestal. Varios proyectos incluyeron un componente sobre tenencia de la tierra —como el proyecto 03, «Beneficios no

relacionados con el carbono», el proyecto 05, «Cadenas de valor forestal», y el proyecto 09, «Mejorando la gobernanza y gestión del uso del suelo»—. Este trabajo encontró retos con respecto a la informalidad global de los sistemas de propiedad, a la falta de articulación entre las entidades públicas en-

cargadas de la regularización de la tenencia de la tierra y, en algunos casos, al costo de una titularización plena que desincentiva a los productores (costo de los trámites y del

impuesto predial). Estas dificultades reflejan un desajuste estructural de los enfoques de políticas públicas hacia los pobladores informales de zonas boscosas.

**Recomendación 8.** Sería útil realizar estudios sociológicos y de políticas públicas, no solo técnico-jurídicos, como base para diseñar políticas públicas que incentiven y faciliten la formalización de la tenencia de la tierra junto con las actividades de manejo sustentable del bosque.

### Sobre el agua como bien natural estratégico

Las problemáticas del agua han sido abordadas por varios proyectos como temática central —por ejemplo, el proyecto 02, «Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos»— o a través de iniciativas comunitarias —como el proyecto 03, «Beneficios no relacionados con el carbono», el proyecto 06, «Vivir y producir en el bosque chaqueño», y el proyecto 08, «Articulando agendas globales desde lo local»—; casi todos abordaron estas proble-

máticas como tema de sensibilización y de análisis en el marco del cambio climático. En el caso del proyecto 03, «Beneficios no relacionados con el carbono», la priorización del tema del agua por parte de las comunidades emberá y wounaan en Panamá es estratégica porque responde tanto a necesidades de las comunidades como a prioridades de las políticas públicas ambientales; en efecto, la zona del proyecto es área de un parque nacional de la cuenca del Canal de Panamá y de la zona de suministro de agua potable para la capital.

**Recomendación 9.** A la hora de trabajar mecanismos de protección del recurso hídrico —por ejemplo, el modelo de canon hídrico del proyecto 02, «Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos»; en particular, el estudio financiero realizado para Perú—, sería provechoso cruzarlos con una perspectiva de derecho al agua. Este último aporta una visión más universal y permite introducir criterios jurídicos y éticos para el acceso al agua, además de criterios económicos.

**Recomendación 10.** Se sugiere incluir en ampliaciones y nuevos proyectos un acompañamiento para el uso racional del recurso agua, no solo en las comunidades rurales, sino en las áreas urbanas cercanas a los proyectos.

**Recomendación 11.** Seguir adelante con la experimentación de pagos por servicios ambientales (PSA) relacionados con el agua como ampliación del proyecto 02, «Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos», en Piura, y del proyecto 03, «Beneficios no relacionados con el carbono», en Panamá, e involucrar empresas locales como contribuyentes a los costos de producción de agua por las comunidades. Para esto, se deben tener en cuenta las recomendaciones anteriores sobre consulta previa y servicios ecosistémicos. Además, se sugiere implicar a las autoridades locales y nacionales en las negociaciones entre contribuyentes y beneficiarios de estos PSA.

### **Sobre la consulta previa, libre e informada (CPLI)**

Varios proyectos del sector BBE implementaron consultas previas con pueblos y comunidades indígenas según el protocolo interna-

cional (proyectos 03, 05, 06, ...). El socio del proyecto 03, «Beneficios no relacionados con el carbono», en Panamá, incluso propuso extender la CPLI a todas las comunidades indígenas como paso previo a institucionalizar el modelo de BNRC en todo el país.

**Recomendación 12.** Se recomienda abordar un marco de CPLI de manera sistemática en todas las ampliaciones o los nuevos proyectos con pueblos y comunidades indígenas. Aunque las organizaciones no siempre lo solicitan, se trata de reforzar el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas, que, si bien son reconocidos en las constituciones y legislaciones de los países, todavía no son respetados a cabalidad.

**Recomendación 13.** La CPLI debe incluir varios niveles de autoridad de los pueblos y no solo el de una comunidad local, así como responder a las orientaciones de buenas prácticas emitidas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la OIT. En particular, se recomienda acogerse a la interpretación más protectora de la CPLI, la cual se encuentra en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, que menciona el derecho al consentimiento previo.

### **Sobre la dimensión cultural y espiritual de la protección del medioambiente**

La gran mayoría de los proyectos del sector BBE dio una gran importancia a la cultura y a los conocimientos locales en la búsqueda de soluciones a los desafíos climáticos. Por ejemplo, el proyecto 02, «Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos», se inspira en una tecnología ancestral de Perú: la siembra y cosecha de agua, y cuya transferencia incluyó su dimensión espiritual. En Colombia, la revisión de límites territoriales, organizada por el proyecto 05, «Cadenas de valor forestal», se convirtió para las comunidades afrodescendientes del COCOMOPOCA en un ejercicio de memoria y de transferencia del conocimiento ancestral de sus territorios a niños y jóvenes; por ejemplo, sobre lugares de caza y pesca, sitios de recreación y sagrados, medicina tradicional, entre otros. En el proyecto 07, «Acción climática participativa», en

Paraguay, la producción de artesanías se desarrolla sobre la base de conocimientos tradicionales indígenas y con la preocupación de hacer uso sustentable de especies vegetales silvestres que se cosechan en el bosque nativo. En este proyecto, la estrategia de rescate de saberes ancestrales incluyó la transmisión intergeneracional entre mayores y jóvenes. El proyecto 03, «Beneficios no relacionados con el carbono», trabajó sobre los principios, los valores y la cosmovisión de pueblos indígenas como parte esencial de la apuesta de los BNRC. En este sentido, la conceptualización de este proyecto insistió en incluir una dimensión biocultural de los BNRC, la cual no estaba presente en otras experiencias. El proyecto 06, «Vivir y producir en el bosque chaqueño», destacó la importancia de la cultura indígena elaborando un protocolo alternativo de monitoreo de los planes de manejo de sistemas agroforestales y ganaderos adaptado a la cosmovisión y lógica de manejo de las comunidades indígenas.

**Recomendación 14.** Todos estos aportes indican, como lección aprendida, que las dimensiones cultural y espiritual son esenciales para las comunidades indígenas que viven en y del bosque, y que constituyen una motivación potente para la protección y preservación de este y de sus funciones y servicios ecosistémicos. Este es un elemento clave de su sostenibilidad en el tiempo; por lo tanto, se recomienda que sea una parte estructurante de toda estrategia de adaptación.



### 3.3. Rol de las municipalidades en la lucha contra el cambio climático

#### Sobre el trabajo con municipalidades

El papel de las municipalidades, como interfaz entre las políticas nacionales y la realidad de las comunidades, es todavía un eslabón débil en la lucha contra el cambio climático en América Latina. Este aspecto se ha trabajado poco y ha sido poco financiado en varios países a pesar de ser estratégico. El nivel municipal enfrenta en la mayoría de

los países un desajuste grande entre, por un lado un potencial de acción oportuna y eficaz por su conocimiento del terreno y su relativa buena legitimidad entre la población, y por otro lado la baja disponibilidad falta de recursos.

A la fecha, los esfuerzos de los Gobiernos nacionales en la búsqueda de comunicación y coordinación con los territorios en torno al financiamiento climático no han sido suficientes. Dudan de las capacidades administrativas de los gobiernos locales y no suelen considerarlos como una contraparte que requiere de financiamiento para enfrentar el cambio climático.

**Recomendación 15.** Tener en cuenta esta realidad en el marco de los Diálogos País de EUROCLIMA junto con proyectos o mecanismos de financiamiento que lleguen directamente a los municipios.

**Recomendación 16.** La mesa municipal de financiamiento climático instalada en Paraguay —proyecto 07, «Acción climática participativa»— es una iniciativa para aunar esfuerzos entre la sociedad civil y las autoridades locales que vale la pena difundir.

### 3.4. Recomendaciones sobre la dimensión de género

Aunque todos los proyectos han incorporado una dimensión de género y muchos han utilizado la caja de herramientas provista por el programa, ha habido pocos análisis sobre los alcances reales de este trabajo y los desafíos que implican, para las mujeres, el cambio climático, sus estrategias de mitiga-

ción y adaptación. El proyecto 02, «Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos», en el que mujeres ingenieras indígenas de Ayacucho, Perú, lideraron la transferencia de tecnología desde Perú hacia Costa Rica, y el proyecto 04, «Bosques, biodiversidad y desarrollo comunitario», en el que las mujeres del Parque Nacional Río Dulce, en Guatemala, fueron protagonistas y beneficiarias de una iniciativa innovadora de restauración y reforestación del mangle con retribución del

Estado, ilustran cómo los proyectos pueden modificar los imaginarios y las relaciones entre mujeres y hombres. En otros proyectos —como el proyecto 07, «Acción climática participativa», o el proyecto 09, «Mejorando

la gobernanza y gestión del uso del suelo»—, los equipos usaron metodologías y técnicas adecuadas para propiciar una participación equitativa de las mujeres en los espacios organizativos y formativos.

**Recomendación 17.** Visibilizar las iniciativas transformadoras de las relaciones entre mujeres y hombres dentro de los proyectos del sector BBE e incluir, de manera sistemática, análisis diferenciados en los diagnósticos socioeconómicos y organizativos.

### 3.5. Diferentes modelos de gestión del bosque y de los ecosistemas

#### Sobre debates entre modelos de gestión del bosque frente al cambio climático

El sector BBE apoyó proyectos sobre diferentes mecanismos para la mitigación y adaptación al cambio climático y la lucha contra la

deforestación. Por ejemplo, hubo algunos proyectos basados en mercados de bonos de carbono y otros que se presentan como alternativas a estos. El programa busca alejarse de consideraciones demasiado ideológicas para experimentar, analizar y comparar los diferentes modelos, sus logros, sus dificultades y su aceptabilidad por las comunidades. Sin embargo, las diferentes visiones sobre estos mecanismos se deben tener en cuenta a la hora de implementar o ampliar los proyectos.

**Recomendación 18.** Sería útil un análisis comparativo de los distintos modelos trabajados en los proyectos realizado a partir de datos comparativos concretos sobre ventajas y desventajas para las comunidades tanto a nivel ecológico como socioeconómico. Este análisis podría incluir modelos de gobernanza y de retribución como bosque modelo, REDD, FLEGT, restauración de paisajes forestales (FLR, por sus siglas en inglés), PSA, entre otros.

**Recomendación 19.** Es importante tener en cuenta los contextos en los que hay diferentes apreciaciones en las comunidades sobre los programas REDD+. Por ejemplo, en Colombia, varias comunidades indígenas, afrodescendientes o campesinas critican la orientación financiera y neoliberal de estos programas. Es importante llevar a cabo análisis de riesgo con respecto a la posibilidad de que este tipo de proyectos ahonde en divisiones intra e inter organizaciones a nivel territorial, así como tomar medidas preventivas para evitarlo; por ejemplo, desde el enfoque de acción sin daño.

### Sobre la valoración de los servicios ecosistémicos o ambientales

Varios proyectos trabajaron bajo el enfoque de considerar los servicios ecosistémicos como herramienta participativa para la sensibilización de la comunidades y para priorizar sus emprendimientos —proyecto 07, «Acción climática participativa»—; como parte de la estrategia de sostenibilidad financiera, a partir de una evaluación económica hecha por expertos para un corredor biológico —proyecto 04, «Bosques, biodiversidad y desarrollo comunitario»—, y como modelo para la gestión del agua por comunidades y su retribución por los usuarios —proyecto 02, «Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos»—. En el primer caso, el análisis participativo de los servicios ecosistémicos fue útil para aumentar la valoración que tienen las propias comunidades de sus bosques y recursos naturales. En todos los casos, esta metodología contribuye a que aquello que las comunidades indígenas valoran de forma ancestral adquiera valor externamente, pues

no es suficientemente visible para los sectores políticos y económicos. En este sentido, analizar desde los servicios ambientales una práctica de origen ancestral puede ayudar a visibilizar sus ventajas y a conseguir apoyo para su réplica por parte de entidades públicas y privadas.

A la par, este enfoque debe ser utilizado con sumo cuidado con las comunidades indígenas, teniendo en cuenta su integridad cultural y evitando generar distorsiones o injerencias no deseadas en su cosmovisión, sobre todo con aquellas que han perdido una parte de su legado ancestral producto de la introducción de una herramienta occidental basada en una visión utilitarista de la naturaleza. Hay que considerar que estas cosmovisiones tienen una comprensión más compleja, holística y respetuosa de la naturaleza que la cultura occidental. Además, se trata de evitar que las acciones de protección llevadas a cabo o incorporadas por los habitantes gracias a una tradición ancestral se conviertan en una actividad que dependa de una remuneración.

**Recomendación 20.** En el caso de que se trabaje con comunidades indígenas, sea para efectos de sensibilización ambiental o para identificar y valorar los servicios que brinda la naturaleza, privilegiar los intercambios entre generaciones que permitan dar a conocer los saberes de los mayores (como en los proyectos 05, «Cadenas de valor forestal», y 07, «Acción climática participativa»). El enfoque de servicios ecosistémicos puede ser un complemento a este tipo de metodología.

**Recomendación 21.** En la valoración y priorización de los servicios ecosistémicos, es importante considerar los cobeneficios socioculturales para las comunidades. Por ejemplo, los servicios ecosistémicos que proporcionan los mangles pueden contribuir a reforzar la identidad cultural de las comunidades e impulsar procesos de equidad de género, así no sea el servicio con mayor potencial de generar recursos financieros (proyecto 04, «Bosques, biodiversidad y desarrollo comunitario»).

**Recomendación 22.** La valoración cuantitativa de servicios ecosistémicos contribuye a traducir los desafíos de protección de la naturaleza a un lenguaje económico que pueden asimilar las lógicas contables y financieras de los Gobiernos y del sector privado. No obstante, es importante tener en cuenta que esa valoración, en términos monetarios, no equivale al cálculo de las posibilidades de generación de ingresos. De todas formas, incluir los valores de servicios ecosistémicos en la contabilidad nacional sí le permitiría a los Estados considerar esta «riqueza» natural de la nación, en tanto patrimonio, en las decisiones políticas y visibilizar las pérdidas monetarias anuales correspondientes a las pérdidas de los ecosistemas.

ACEAA



### 3.6. Recomendaciones sobre el fortalecimiento de cadenas de valor

Varios proyectos BBE incluyeron el desarrollo y el fortalecimiento de cadenas de valor como estrategia para valorizar la producción local de las comunidades o los recursos maderables y no maderables provenientes del bosque y de los ecosistemas donde estas habitan.

**Recomendación 23.** Para replicar las iniciativas productivas de varios proyectos y el fortalecimiento de las cadenas de valor, sería conveniente disponer de más datos cuantitativos sobre el costo-beneficio, con el fin de apreciar su rentabilidad y documentar y comparar los ingresos que generan para las familias. La medición del impacto en la situación socioeconómica de las comunidades —tomando como referencia tanto la situación presente como los escenarios futuros de mayor impacto climático— permitiría dotarse de más argumentos para convencer a los actores políticos y financieros de hacer futuras ampliaciones.

**Recomendación 24.** Para incluir las iniciativas de turismo sostenible dentro de las soluciones para la adaptación y la mitigación del cambio climático, es necesario precisar los criterios de «sostenibilidad» de este enfoque de turismo. Se puede considerar, por ejemplo, el posible vínculo entre iniciativas globales como estándares del Global Sustainable Tourism Council (GSTC) y los proyectos 03, «Beneficios no relacionados con el carbono», y 07, «Acción climática participativa».

**Recomendación 25.** Excepto para algunos proyectos, existe una tendencia a enfocarse más las fases relacionadas con la producción que aquellas de acopio, almacenamiento, transformación, comercialización, repartición de las ganancias y comercio justo. Se recomienda reequilibrar el apoyo que se da a las cadenas de valor en términos de recursos, como tiempo, presupuesto y asistencia técnica, hacia estas fases de posproducción, que son igualmente vitales al éxito y la sostenibilidad de las iniciativas.



### 3.7. Otras afectaciones ambientales a los bosques

Estas recomendaciones están enfocadas a la manera cómo los proyectos abordan riesgos y afectaciones relacionados con el cambio climático. Su objetivo es que se tomen en cuenta durante procesos de ampliación de estos.

**Recomendación 26.** Con respecto a los riesgos climáticos, el impacto de los incendios forestales en Bolivia —proyecto 03, «Beneficios no relacionados con el carbono»—, que destruyeron parte de los medios de vida de las comunidades participantes, da luces sobre la importancia de tener en cuenta y anticipar los riesgos relacionados con las variaciones climáticas, que son cada vez más frecuentes. Anticipar significa prever rubros de presupuesto para este tipo de imprevistos e incluir una reflexión sobre los riesgos climáticos desde el inicio del proyecto.

**Recomendación 27.** Para los proyectos que abordan la problemática de la deforestación en los estudios, diagnósticos y esfuerzos de monitoreo, se sugiere poner más énfasis en la dimensión cualitativa de la pérdida de bosque, es decir: degradación, pérdida de biodiversidad y capacidad de resiliencia.

### 3.8. Resumen de los elementos relevantes para posibles ampliaciones y su ubicación según los países

Aquí se presentan, de forma resumida, los principales elementos con potencial de ampliación, agrupados en siete grandes temá-

ticas. En la tabla se ubican tanto los países de «origen» de estas experiencias como los países en los que se ve un fuerte potencial de ampliación. Cabe mencionar que esta última indicación, marcada con color verde, no es exhaustiva, si se tienen en cuenta que muchas iniciativas podrían ser implementadas en contextos diferentes.

■ Potencial de ampliación hacia...

■ Potencial de ampliación desde...

	Argentina	Bolivia	Brasil	Colombia	Costa Rica
Modelos de gestión forestal, reforestación, sistemas agroforestales	06 Gran Chaco Americano	01 Amazonía 03 Chiquitanía boliviana			
	06 Gran Chaco Americano	06 Gran Chaco Americano 01 Amazonía	06 Gran Chaco Americano 01 Amazonía	01 Amazonía 05 Petén	
Cadenas de valor	07 Gran Chaco Americano	01 Amazonía		05 Chocó	
Cambio climático y generación de ingresos	07 Gran Chaco Americano 06 Gran Chaco Americano				02 Guanacaste
Construcción de políticas públicas	07 Gran Chaco Americano	03 Chiquitanía boliviana	08 Bahía Paraná	05 Chocó	02 Guanacaste
			08 Bahía Paraná		02 Guanacaste
Iniciativas sobre el agua					02 Guanacaste
				03 Territorio emberá	02 Guanacaste
Metodologías participativas, de consulta y de acompañamiento a comunidades					
					02 Guanacaste
Metodologías de diagnóstico		01 Amazonía	08 Bahía Paraná		

El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Panamá	Paraguay	Perú
05 Cabañas	05 Petén	09 Olam / Cortés		03 Territorio emberá	06 Gran Chaco Americano	01 Amazonía 09 Hualla
05 Cabañas	05 Petén	09 Olam / Cortés 05 Petén			06 Gran Chaco Americano	01 Amazonía 09 Hualla
		05 Moskitia			07 Gran Chaco Americano	
	04 Izabal 05 Petén				07 Gran Chaco Americano 06 Gran Chaco Americano	
	04 Izabal 05 Petén	04 Izabal 05 Petén			07 Gran Chaco Americano 04 Izabal	
	05 Petén 04 Izabal	04 Cortés	08 3 municipios		07 Gran Chaco Americano	02 Piura/ nacional
	04 Izabal	04 Izabal				
				03 Territorio emberá		02 Piura/ nacional
02 Guanacaste	02 Guanacaste	02 Guanacaste				02 Piura/ nacional
			08 Bahía Paraná	03 Territorio emberá		
				03 Territorio emberá		02 Guanacaste
			08 Tres municipios			01 Amazonía



# Capítulo 4.

---

## Análisis de los potenciales de ampliación por proyecto





En este capítulo se presenta el análisis detallado de los nueve proyectos BBE, según los criterios que se presentaron al inicio del estudio. Cada ficha de proyecto comienza por un resumen de los aspectos más relevantes para una ampliación, de acuerdo con el tipo de ampliación considerada. El análisis se desarrolla

en un segundo tiempo según los criterios más pertinentes para cada proyecto. Cada ficha cierra con un resumen de factores de éxito y puntos de atención para posibles ampliaciones. Al final del capítulo, una tabla recapitula los elementos destacables por proyecto, según el tipo de ampliación considerada.

## 4.1 Proyecto 01. Bosques amazónicos y cambio climático (Bolivia y Perú)

### Aspectos y tipos de ampliación contemplados

Escalamiento del proyecto			Réplica del proyecto		Réplica parcial		
A nivel comunitario	A nivel de cada iniciativa (unidad de proyecto)	A nivel de unidad territorial	En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	En otra región o país (ecosistema similar)	Dentro del proyecto	En otro proyecto BBE	En proyectos similares
Modelo de manejo resiliente del bosque basado en el aprovechamiento de recursos no maderables (Perú, Bolivia)							
Observatorio de Frutos Amazónicos y Cambio Climático con plataforma digital y mesa multiactores (Bolivia)							
					Herramienta de evaluación de la vulnerabilidad de las comunidades (Perú, Bolivia)		

### Breve descripción

Esta iniciativa se llevó a cabo en cuatro zonas piloto de la cuenca de Madre de Dios, dos en Bolivia y dos en Perú, a partir de los aprendizajes de doce experiencias locales sistematizadas. Incluyó un diagnóstico participativo,

el fortalecimiento de la gobernanza local y el apoyo a emprendimientos productivos de castaña, asaí, cacao y copoazú, al igual que a sus cadenas productivas. El proyecto fue complementado con la construcción del Observatorio de Frutos Amazónicos y Cambio Climático (OFACC).



## Análisis por criterios

Sinergia con políticas públicas	
Sinergia con las NDC mitigación/adaptación	<p>La iniciativa contribuye a cinco medidas de las NDC de Bolivia y seis medidas de las NDC de Perú, que están vinculadas al manejo sostenible e integral del bosque y a la implementación de cadenas productivas para reducir los riesgos del cambio climático.</p> <p>Hasta el momento, no existe un marco metodológico que le permita a los Gobiernos de ambos países contabilizar los resultados del proyecto en las NDC nacionales.</p>
Potencial de articulación con políticas nacionales y locales	<p>El proyecto elaboró un estudio completo sobre las políticas de bosques y cambio climático de ambos países, que es clave para promover un marco normativo coherente en la cuenca transfronteriza de Madre de Dios. Dicho estudio constata que ambos países tienen diferencias en su enfoque sobre políticas de cambio climático. Perú está a favor de las políticas de biocomercio, pagos por servicios ambientales y programas REDD+; Bolivia, a favor de un enfoque de gestión integral y sustentable del bosque según principios del «vivir bien». Aun con enfoques diferentes, ambos países están vinculados al Acuerdo de París, elaboran e implementan sus respectivas NDC y hacen un esfuerzo notable para incorporar estas metas en sus instrumentos legales nacionales y locales. Por otra parte, los dos países tienen en común un bajo nivel de inversión pública en los bosques y poca capacidad para controlar el cumplimiento de la normatividad ambiental en las áreas protegidas.</p> <p>En ambos países, el proyecto permitió generar espacios de diálogo con autoridades nacionales y locales sobre políticas públicas. La estrategia de mesa multiactores en Bolivia ayudó a sensibilizar a las autoridades locales sobre la necesidad de tener un enfoque de incentivos y no únicamente de control hacia los habitantes del bosque.</p>
Experiencias piloto para elaborar/implementar políticas públicas	<p>Las cuatro experiencias del proyecto han sido diseñadas como piloto, y la creación de una plataforma digital y una mesa multiactores apunta a generar políticas públicas.</p>

Criterios socioculturales	
Nivel de participación y apropiación de comunidades y actores locales	<p>En Bolivia, en el territorio indígena Tacana II, la Central Indígena de Comunidades Tacana II del río Madre de Dios participa en la gestión del proyecto, en la toma de decisiones y en el seguimiento y la evaluación de los resultados anuales.</p> <p>En los dos experimentos de Perú —comunidades nativas Infierno y Palma Real— las comunidades participan en la toma de decisiones a través de sus propias formas de representación.</p> <p>En general, el nivel de participación en las actividades de capacitación se vio afectado por el COVID-19, que obligó a organizar reuniones y encuentros en modalidad virtual y, por lo tanto, a replantear sus metodologías, particularmente respecto a la duración de los encuentros, su frecuencia e intensidad. En este contexto, la modalidad virtual permite menos interacción y participación.</p> <p>Por último, la apropiación del proyecto por parte de las comunidades no ha sido evaluada ni documentada.</p>
Enfoque de género	<p>Si bien las mujeres participan en las actividades, el proyecto busca aumentar esta participación, bajo la idea de que si hay mayor participación en actividades productivas, hay mayor capacidad de liderazgo. El proyecto es consciente de los roles tradicionales asignados a hombres y mujeres, y, por tanto, documenta la participación de forma desagregada entre hombres y mujeres.</p> <p>Más allá de eso, el proyecto no aborda —directamente— las necesidades estratégicas de las mujeres en cuanto a equidad de género, toma de decisiones y relaciones entre mujer y hombre.</p>
Pertinencia: responde a prioridades expresadas por la población participante	<p>La implementación de los pilotos considera las estrategias previstas en los documentos orientadores de los pueblos indígenas, como, por ejemplo, el Plan de Vida del territorio indígena Tacana II.</p> <p>La ONG que implementa el proyecto en Bolivia —la Asociación Boliviana para la Investigación y Conservación de Ecosistemas Andino-Amazonicos (ACEAA)— rinde cuentas de las actividades que lleva a cabo en el territorio y solicita autorización a la organización de pueblos indígenas para desarrollar otras nuevas.</p>
Respeto los principios, valores y cosmovisión de los pueblos indígenas y habitantes de las áreas protegidas y territorios	<p>El proyecto es pertinente para las comunidades, pues construye sobre lo existente y apoya las actividades de generación de ingresos ya presentes. Además, este utiliza un enfoque de empoderamiento de las comunidades a través de la formación de asociaciones, federaciones, etc.</p>

Criterios de gobernanza	
Creación de mecanismos de gobernanza incluyentes donde no existían	Se creó una mesa multiactores que acompaña y alimenta el Observatorio de Frutos Amazónicos y Cambio Climático. Esta cuenta con participación de la Gobernación de Pando, iniciativas productivas, la Federación de asaí, entidades de asistencia técnica públicas y privadas, ONG y autoridades municipales. La mesa funciona gracias al interés compartido de todos los actores y a la organización en mesas de trabajo por producto.
Alianzas efectivas entre los sectores público, privado y sociedad civil	
Fortalecimiento de las estructuras de gobierno propias de comunidades locales y pueblos indígenas	El proyecto creó o fortaleció, de manera prioritaria, organizaciones productivas. Sin embargo, un requisito para iniciar el trabajo es que las organizaciones comunitarias conozcan el proyecto. Las instancias políticas de las comunidades toman o validan las decisiones importantes.

Criterios económicos	
Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza	<p>Las actividades productivas no maderables han generado ingresos entre EUR 1000 y EUR 8000 por familia, según las experiencias piloto. Este es un rubro importante, sobre todo en Tacana II (Bolivia), donde más del 50 % del ingreso familiar proviene de la castaña. En el caso de Perú, en la comunidad de Palma Real, la castaña representó en 2021 un ingreso por familia de EUR 1090, el más alto de los tres últimos años.</p> <p>El acceso a estos datos es posible gracias a un trabajo de documentación continua realizado desde años atrás por los socios del proyecto y plasmado en una base de datos socioeconómicos fortalecida en el marco del OFACC.</p> <p>Respecto al reto que representa que la rentabilidad de los frutos tropicales se redistribuya sobre todo entre los actores locales, el proyecto ha puesto en marcha varias estrategias. Por ejemplo, instaló una despulpadora de asaí y facilitó a todos los actores, incluyendo los productores, el acceso a la información del mercado. Esto último, a través del OFACC.</p>

Criterios económicos	
Viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto	<p>Los cuatro frutos amazónicos, en especial la castaña, son rentables hoy gracias a una demanda internacional creciente. Sin embargo, la sostenibilidad económica y ambiental de estas iniciativas es limitada al depender de la demanda de un mercado externo, vulnerable frente a crisis —como aquella ocurrida por el COVID-19,— y por la fluctuación de precios no controlable.</p> <p>Cabe señalar que el proyecto le permitió a la ACEAA asentar su posición como actor reconocido en la zona de Pando y fortalecer sus contactos con otros donantes. Este reconocimiento de los aportes técnicos de la ACEAA es una base sólida para dar continuidad y sostenibilidad a las acciones desarrolladas. En Perú, por su parte, el trabajo de la Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica (ACCA) es reconocido y tiene legitimidad a los ojos de las comunidades acompañadas.</p>
Integración/ fortalecimiento de cadenas de valor	<p>El proyecto está diseñado para que a través de sus actividades se fortalezcan cuatro cadenas de valor (castaña, asaí, cacao y copoazú) en sus diferentes eslabones: producción/cosecha, transformación y comercialización. Para la etapa de comercialización, el proyecto apoyó con estudios de mercado, generación y difusión de información, y una feria virtual que tuvo mucho éxito. El OFACC busca consolidar esta perspectiva de cadena de valor brindando información estratégica para la toma de decisiones sobre las cuatro cadenas productivas.</p>

Santa Rosa de Abuna - ACEAA



Criterios ambientales	
Impacto en la mitigación y adaptación al cambio climático	<p>El impacto principal del proyecto es la mitigación a través del almacenamiento de carbono por el bosque. Esto se explica por los beneficios directos e indirectos que se obtienen del bosque y que lleva a las poblaciones, a mantener su buen estado de conservación —y, de hecho, su potencial de almacenamiento de carbono— gracias a una gestión sostenible.</p> <p>El enfoque de mitigación y adaptación al cambio climático es parte constitutiva del modelo de gestión sustentable del bosque que se implementa en este proyecto. Este modelo incluye la capacitación a comunidades y autoridades locales sobre cambio climático y gestión sostenible del bosque. A pesar de las limitaciones impuestas por el COVID-19, dicha capacitación contó con una fuerte participación de jóvenes.</p> <p>El OFACC llevó a cabo un estudio histórico sobre las anomalías climáticas que permitió hacer un análisis específico sobre la relación entre clima y producción de castaña. Se detectó que la disminución que hubo en el año 2017 —de entre el 35 y el 60 % con respecto a la producción habitual— podría ser consecuencia de que los dos años precedentes fueron inusualmente calientes y secos. Este tipo de investigación aumenta la capacidad interpretativa y de adaptación de las organizaciones locales.</p>
Impacto en la biodiversidad	<p>El proyecto incluye el monitoreo de fauna por medio de cámaras trampa. Monitorear a la especies indicadoras del estado de conservación del bosque, como los grandes felinos, abre la posibilidad a que las comunidades reflexionen acerca de la evolución de la fauna en general, se interesen y se sientan orgullosas de su presencia por ejemplo, de animales como el jaguar negro.</p> <p>Es importante estudiar la degradación de bosque y enriquecer el bosque con mayor diversidad, considerando que la Amazonía boliviana cuenta con un promedio de 100 a 150 especies de árboles por hectárea, por debajo de otras zonas amazónicas.</p>



## Criterios ambientales

Disminuye el impacto negativo de actividades económicas en el medio ambiente

La minería de oro, legal e ilegal, impacta fuertemente la zona amazónica en Perú y, de manera creciente, en Bolivia. En la zona hay también otros impactos, como prácticas de cacería en ciertos lugares u exploración para hidrocarburos, que el proyecto no aborda directamente.

El acompañamiento permite reflexionar sobre los recursos naturales -como el agua- y la relación entre fauna las actividades humanas. Del mismo modo, fortalece a las organizaciones para que puedan posicionarse y exigir que si las actividades extractivas se lleven a cabo, se adopten medidas que permitan reducir sus impactos. Actualmente es difícil imaginar que las comunidades digan «no» a la minería de oro, pues esta resulta en ingresos importantes para ellas. Según un reportaje de RTVE\*, un minero informal en la cuenca de Madre de Dios gana en cuatro jornadas lo mismo que un peruano promedio en un mes, es decir, EUR 350.

\*Ver: <https://www.rtve.es/noticias/20211201/portada-dorado-sin-ley-devasta-amazonia-peru/2235443.shtml>

## Criterios técnicos

Solidez metodológica o tecnológica

Como parte del análisis sobre clima, fuego y deforestación, el OFACC levantó una cartografía importante para el departamento, que formará parte del GeoPortal de la plataforma web del Observatorio.

Santa Rosa de Abuna - ACEAA



Criterios técnicos	
Accesibilidad a las herramientas técnicas consideradas	<p>En la recolección de asaí, una de las dificultades es el riesgo que representa trepar a las palmeras sin protección. El proyecto evaluó el uso de arnés de trepado y seguridad, y se definieron mejoras con los recolectores para establecer, de forma concertada, una herramienta útil y aceptada por la gente. Las mejoras del «arnés de seguridad» se llevaron a cabo de manera conjunta entre las comunidades, los técnicos de ACEAA y escaladores expertos.</p> <p>El sistema de monitoreo de castaña usa drones y estaciones climáticas en lugares estratégicos. El proyecto capacitó a las comunidades y a una red de informantes locales, aprovechando así los conocimientos tradicionales sobre los indicadores de una buena cosecha de castaña, en un diálogo y combinación de saberes.</p> <p>El monitoreo ambiental sobre deforestación e incendios combina también trabajo técnico con imágenes satelitales, visitas y evaluaciones comunitarias, aunque estas últimas fueron restringidas por la situación producida por el COVID-19. Para desarrollar progresivamente capacidades en las comunidades para el monitoreo ambiental, se recomienda enfatizar en el modelo y en la capacitación de personas de las comunidades sobre el manejo de las técnicas y tecnologías de monitoreo.</p>
Aprendizajes sistematizados	<p>La iniciativa se construyó a partir de las lecciones aprendidas de doce experiencias de manejo de recursos no maderables del bosque. Cada etapa de las cadenas de valor fue sistematizada y las comunidades han reflexionado sobre los avances y cuellos de botella. Estos aprendizajes y las recomendaciones fruto de la sistematización son útiles para escalar la experiencia a las mismas zonas en todo el departamento (de Bolivia y de Perú) o para replicarlas en otras regiones o países.</p>



Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» La ACEAA tiene una amplia capacidad técnica para la investigación, el monitoreo y la realización de procesos participativos.</li> <li>» Los actores locales y nacionales, privados e institucionales, reconocen la ACEAA, lo cual le da una importante capacidad de convocatoria.</li> <li>» De manera sistemática se trabaja sobre todos los eslabones de la cadena de valor.</li> <li>» La experiencia logra enfocar los esfuerzos para que la dimensión económica mantenga una fuerte coherencia con la dimensión ambiental.</li> <li>» Es evidente la necesidad de diversificar los emprendimientos productivos no maderables para construir soluciones sostenibles y resilientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» La dependencia de mercados internacionales (compradores de castaña y asaí) es un factor limitante de la resiliencia del modelo.</li> <li>» En caso de réplica, es importante considerar desde el inicio la diversificación de frutos y otros recursos no maderables —cacao, copoazú, plantas medicinales, etc.—, en función de las condiciones del bosque y de las posibilidades del mercado local. Así es posible disminuir la dependencia en la comercialización internacional, sin abandonar los productos que, como la castaña y el asaí, tienen hoy una mayor rentabilidad.</li> </ul>

Santa Rosa de Abuna - ACEAA



## 4.2 Proyecto 02. Siembra y cosecha de agua y servicios ecosistémicos (Costa Rica y Perú)

### Aspectos y tipos de ampliación contemplados

Escalamiento del proyecto		Réplica del proyecto		Réplica parcial	
A nivel de cada iniciativa (unidad de proyecto)	A nivel de unidad territorial	En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	En otra región o país (ecosistema similar)	Dentro del proyecto	En otro proyecto BBE
Proyecto piloto de infraestructura verde sobre siembra y cosecha de agua					
				Sistema de pago por servicios ambientales	

### Breve descripción

Este proyecto piloto facilitó la transferencia y adaptación en otras zonas de la experiencia de comunidades indígenas del Sur del Perú (Ayacucho) en siembra y cosecha de agua tanto hacia la región costera de Piura en Perú como hacia la región de Guanacaste en Costa Rica. La siembra y cosecha de agua consiste en un reservorio en la parte alta del terreno

—siembra— que almacena agua lluvia y la devuelve paulatinamente al sistema hídrico subterráneo para favorecer la (re)aparición de ojos de agua, y un reservorio en la parte baja, cerca de las viviendas y los lugares de producción agropecuaria. El proyecto buscó igualmente transferir la experiencia de pago por servicios ecosistémicos y de canon hídrico de Costa Rica hacia Perú, en el ámbito nacional y particularmente en Piura.

Visita a Ayacucho - AIDER





## Análisis por criterios

Sinergia con políticas públicas	
Sinergia con las NDC mitigación/adaptación	Esta iniciativa contribuye a la medida de las NDC de Perú «Siembra y cosecha de agua para la seguridad hídrica agraria en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático» y a la medida de las NDC de Costa Rica «Poner en marcha una estrategia de desarrollo verde e inclusivo».
Potencial de articulación con políticas nacionales y locales	<p>En Costa Rica, esta iniciativa se alinea con el plan de descarbonización, la estrategia de biodiversidad, la estrategia de bioeconomía, la estrategia del hábitat, la estrategia de paisaje y la agenda agroambiental. Además, el proyecto permitió redactar una propuesta de decreto para regular las acciones de siembra y cosecha de agua.</p> <p>En Perú, el proyecto contribuye a la estrategia de cambio climático y bosque, a la estrategia de certificación y de biodiversidad, y a los planes regionales de desarrollo en Piura. En esta región, la iniciativa ayudó a adoptar dos ordenanzas que declaran de interés regional la cosecha y siembra de agua. Para promover la adopción de una ley de canon hídrico en Perú, se realizó un análisis comparativo de Costa Rica, Colombia y Brasil, países que han incursionado en este tipo de mecanismos.</p> <p>Tanto en Perú como en Costa Rica, el proyecto generó estrategias de incidencia política exitosas para la adopción en las políticas públicas de los dos modelos de gestión y protección del agua: siembra y cosecha de agua y pago por servicios ambientales.</p>

Visita a Ayacucho - AIDER





## Sinergia con políticas públicas

### Experiencias piloto para elaborar/ implementar políticas públicas

El proyecto elaboró una estrategia de siembra y cosecha de agua de lluvia a nivel nacional para las zonas secas de Costa Rica. Se trata de un esfuerzo conjunto entre siete consejos de desarrollo rural territorial (CDRT) asociados al Instituto de Desarrollo Rural (INDER). Adicionalmente, como resultado del proyecto, tres municipios de Costa Rica hicieron acuerdos de declaratoria de interés local para la siembra y cosecha de agua.

En Perú se llevó a cabo una estrategia de siembra y cosecha de agua para la cuenca del río Chira, Piura. Esta identifica 37 microcuencas —mapeadas— para implementar la «siembra y cosecha de agua» a través de seis ejes estratégicos: institucionalidad, identificación de proyectos en la parte alta, normativa y fondos, nueva cultura del agua, seguridad hídrica y cambios de paradigma.

Por otra parte, se elaboró un expediente técnico y se creó una propuesta de ley sobre canon hídrico basada en la experiencia de Costa Rica. Esta propuesta fue presentada a dos congresistas de Perú y a sus asesores, quienes se comprometieron a presentar y apoyar la propuesta en el pleno del legislativo. A raíz de estas reuniones, se analizó el impacto financiero de esta ley. La creación de un canon hídrico en Perú puede convertirse en un buen incentivo para impulsar un uso más eficiente del recurso hídrico, así como en un medio para financiar acciones que —directa o indirectamente— contribuyan a su conservación y a mejorar su calidad, incluyendo la descontaminación (la polución es causada por ciertos procesos productivos). Cabe señalar que dicha ley debe ir acompañada de una revisión de las tarifas de agua aplicadas en la actualidad.

## Criterios socioculturales

### Nivel de apropiación de comunidades y actores locales

En ambos países, la iniciativa ha tenido un buen nivel de apropiación por parte de las comunidades, que ven la siembra y cosecha de agua como una solución a problemáticas de falta de agua. Ellas mismas han liderado la relación con medios de comunicación y han hablado con políticos. Por ejemplo, los comités territoriales en Costa Rica entregaron los resultados a la ministra. En Perú, de hecho, el gobierno regional de Piura expresó su deseo de ampliar estas acciones.

Criterios socioculturales	
Enfoque de género	Mujeres indígenas de la cuenca del río Cachi (Ayacucho, Perú) protagonizaron la transferencia de saberes y experiencias hacia el norte de Perú (Piura) y Costa Rica. La transferencia se hizo hacia familias en estas dos zonas. Además, las actividades propuestas permitieron una integración de hombres, mujeres, niños, jóvenes y personas mayores alrededor del agua. Sin embargo, en Piura, Perú, fue necesario un esfuerzo más grande del equipo para incentivar la participación de las mujeres, niños y personas mayores. Esto se logró, finalmente, no solo en las actividades, sino también a través del comité de monitoreo de la infraestructura instalada.
Respeto los principios, valores y cosmovisión de los pueblos indígenas y habitantes de las áreas protegidas y territorios	Los reservorios de siembra y cosecha de agua son una solución que enseñaron los antepasados en Perú. La transferencia de este conocimiento desde Perú hacia otras zonas también incluyó la dimensión cultural y espiritual sobre el agua, pues las mujeres indígenas han transmitido su visión del agua como ser vivo. Esta dimensión espiritual se compartió al adaptarla al contexto cultural de Costa Rica; los pagos al agua se hicieron con flores, con la presencia de un sacerdote católico.

Criterios de gobernanza	
Alianzas efectivas entre los sectores público, privado y sociedad civil	La iniciativa se desarrolló gracias a una alianza estratégica entre organizaciones de la sociedad civil de Perú —la Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral (AIDER) y la Asociación Bartolomé Aripaylla (ABA)— y entidades públicas, específicamente: el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO), el Instituto de Desarrollo Rural (INDER), el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Ministerio de Ambiente y Energía de Costa Rica y el Fondo Regional del Agua (FORASAN) de Piura, Perú. Esta alianza entre el sector público y la sociedad civil ha sido clave para que haya condiciones de ampliación hacia políticas públicas en ambos países.
Subsidiariedad	En Costa Rica, la iniciativa se implementó a través de los consejos territoriales, que son, por ley, los encargados de la planificación local y de las acciones de desarrollo de la región. En Perú, fue importante la alianza con el gobierno de Piura, a través del FORASAN. Igualmente, participó la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente de Piura. Para la iniciativa, la figura comunal es muy importante, así que se apoyó en las alcaldías, que acompañan a las comunidades. Cabe aclarar que se intenta no pasar por encima de las instancias establecidas, cuyo mandato es apoyar acciones de desarrollo a nivel comunal.

Criterios económicos	
Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza	<p>En Perú, la zona de Piura es muy pobre, y por la configuración sociocultural de las comunidades rurales, los reservorios se hicieron a nivel comunitario. Si bien no hay cifras disponibles sobre el beneficio económico para las comunidades, las evidencias empíricas y los testimonios indican un impacto positivo de los reservorios sobre las actividades productivas y la seguridad alimentaria de las familias. Así lo demuestra el caso de Ayacucho, donde el análisis realizado sobre pago por servicios ambientales destaca que hay mejoras en las condiciones de vida de la comunidad gracias al acceso a agua limpia y a la limitación de la migración, que son resultados del sistema de siembra y cosecha de agua.</p> <p>En Costa Rica, por su parte, los reservorios se hicieron a nivel de familias, para adaptar el modelo al contexto local. Las familias escogidas no eran necesariamente las más pobres, porque se aplicó un criterio de reactivación económica. Los cinco reservorios piloto en este país han permitido generar siete nuevos empleos estables y consolidar catorce que ya existían, principalmente en el sector de agricultura. Este dato significa que, por cada dólar estadounidense de inversión inicial en los reservorios, se crea una capacidad de almacenamiento de 1 m<sup>3</sup> de agua y USD 1 de empleo mensual.</p>
Viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto	<p>Los reservorios son soluciones relativamente baratas; un pequeño reservorio de 1000 m<sup>3</sup> necesita USD 1000 de inversión. Los medianos y grandes productores se pueden autofinanciar, pero los pequeños productores y las comunidades pobres requieren el apoyo público o de cooperación internacional para la construcción. En el piloto, un trabajo intenso de comunicación en Costa Rica despertó el interés del Gobierno para su financiamiento. Así, hoy hay un verdadero potencial de financiamiento nacional e internacional a través de este modelo, que, además de beneficios ambientales, puede generar empleo e ingresos en el contexto de reactivación económica.</p>
Fortalecimiento de cadenas de valor	<p>Como parte de los cuatro proyectos piloto de reservorios de Costa Rica, se identificó un beneficio económico de encadenamiento positivo en cuanto a empleo y valor agregado con respecto a tres sectores productivos: i) lácteos, que está más desarrollado; ii) agrícola, en proceso de fortalecimiento; y iii) piscícola, en una etapa inicial. Estos tres sectores tienen todo el potencial para crecer a la par de la actividad turística que ya está presente en la zona.</p>

Criterios ambientales	
Impacto en la adaptación al cambio climático	<p>La siembra y cosecha de agua permite recargar el sistema de agua subterránea y almacenar agua para enfrentar los meses sin lluvia. Los reservorios ayudan a mejorar la infiltración de las aguas y a reducir su escurrimiento superficial; de esta forma, disminuyen la erosión de los suelos y los riesgos de deslizamientos de tierra. Como resultado, las familias están en mejores condiciones para hacer frente a los episodios secos —cada vez más frecuentes y más largos—, tanto en sus actividades agropecuarias como en el uso doméstico del agua. De esta forma, la siembra y cosecha de agua aumenta la resiliencia y la garantía de seguridad alimentaria en el largo plazo frente a la variabilidad climática.</p> <p>En Ayacucho, el análisis realizado para la propuesta de pago por servicios ambientales encontró varios efectos positivos de la siembra y cosecha de agua, específicamente en términos de servicios ecosistémicos de «soporte» de la cuenca. Entre ellos están la recarga hídrica de los cauces subterráneos y la disponibilidad de agua de calidad, además del aumento de la fauna silvestre y de la cubierta vegetal.</p> <p>A pesar de que tienen características geomorfológicas distintas, en las comunidades piloto de Costa Rica, en Ayacucho y en Piura, se intuye que la mejora de la recarga hídrica —producto de la técnica de siembra y cosecha de agua— tiene repercusiones en las relaciones agua-bosque-territorio. Sin embargo, hizo falta en el proyecto hacer un análisis de esta dimensión para poder valorar los impactos positivos en la generación, conservación y restauración de formaciones boscosas. Este análisis pendiente es clave para vincular más estrechamente esta iniciativa con las estrategias de cambio climático.</p>
Impacto en la biodiversidad	<p>La disminución del estrés hídrico favorece tanto la fauna como la flora, permitiendo la reactivación de ecosistemas.</p>



Criterios técnicos	
Accesibilidad a las herramientas técnicas consideradas	<p>La técnica para construir los reservorios es sencilla, se pueden utilizar palas y mucha mano de obra —siendo así fuente de empleo— o maquinaria, respetando la normativa de movimiento de tierra, en el caso de Costa Rica. Por tratarse de experiencias piloto, el monitoreo de los beneficios, en cuanto a cantidad de agua almacenada, es clave. Con estos resultados se puede conseguir apoyo para su réplica y adopción como política pública. En el proyecto, las mediciones fueron hechas por profesionales en hidrología, con modelos estadísticos y trabajo de campo.</p> <p>Este tipo de medición inicial es poco accesible a las comunidades; sin embargo, el proyecto capacitó a los productores para hacer un monitoreo menos científico, con materiales sencillos, para medir los caudales y estimar el nivel de agua en el subsuelo con pozos de observación.</p>
Aprendizajes sistematizados	<p>La experiencia ha sido sistematizada y se han identificado varias lecciones aprendidas con respecto a su adaptación tanto en Piura, Perú, como en Costa Rica.</p>

Otros criterios	
Nivel de innovación	<p>No se usó ningún tipo de material de construcción moderno; solamente arcilla y tierra. Aún así, el proyecto no deja de ser innovador, pues esta técnica ancestral de Ayacucho nunca se había utilizado ni en Costa Rica ni en Piura (Perú). Al transferirse a estas zonas, la técnica se adaptó, especialmente respecto a los tamaños de los reservorios y su entorno: césped o pasto en Costa Rica, y piedra en Perú.</p> <p>Se puede resumir la técnica de la siguiente forma: i) seleccionar un terreno en una zona alta (en pendiente); ii) abrir un hueco de cinco metros de profundidad; iii) colocar una capa de arcilla comprimida en las paredes del hueco, para evitar que el agua se filtre hacia los lados; iv) en el fondo de la zanja, poner una capa de arcilla y tierra menos compacta, lo que permitirá que el agua se filtre solo hacia abajo, por las «venas naturales» del terreno.</p>

## Otros criterios

### Nivel de éxito de la experiencia: comunicación e incidencia

Debido a sus resultados visibles, es decir, los reservorios construidos, el proyecto generó expectativa en Costa Rica y llamó la atención de los medios de comunicación. Esto ha motivado una serie de reportajes, entrevistas y notas sobre el proyecto. De hecho, se estima que más de un millón de personas en Costa Rica lo conocen. Esto se debe también a que se organizaron dos conversatorios con la participación de decisores políticos, especialistas y beneficiarios del proyecto. Así, la iniciativa de siembra y cosecha de agua ha sido visibilizada en Costa Rica como una alternativa de producción tecnológicamente no compleja y ecológicamente viable.

Visita a Ayacucho - AIDER



Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» En Costa Rica, el éxito del proyecto radica —en parte— sobre el efecto demostrativo de las construcciones, la rapidez del proceso y la prontitud de los resultados. Estos factores permitieron mostrar a la población, productores, finqueros e instituciones la viabilidad y la accesibilidad de la iniciativa.</li> <li>» Un trabajo fuerte de comunicación e incidencia permitió «cosechar» rápidamente resultados del proyecto, particularmente en cuanto a apoyos políticos, incidencia en políticas públicas y posibilidades de nuevos financiamientos.</li> <li>» Un apoyo técnico adecuado es fundamental para la ubicación y construcción de los reservorios, al igual que para capacitar a las familias en el monitoreo de los resultados de la infraestructura hídrica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» En cuanto al enfoque de género, se podría aprovechar más el hecho de que la iniciativa se basa en conocimientos ancestrales transmitidos por mujeres, para enfatizar en su papel de liderazgo, especialmente cuando el proyecto se quiera replicar en contextos marcados por fuertes desigualdades de género.</li> <li>» El enfoque de canon hídrico, en particular el estudio financiero realizado para Perú, tendría un mayor valor agregado si se cruzara con una perspectiva de derecho al agua. Este derecho aporta una visión más universal y permite introducir criterios jurídicos y éticos para el acceso al agua, además de los ya presentes criterios económicos.</li> <li>» Se puede establecer una relación más explícita entre los dos mecanismos desarrollados por el proyecto: siembra y cosecha de agua y pago por servicios ambientales. Al respecto, la propuesta de Acuerdo Reciproco sobre el Agua* puede inspirar una visión más holística de los PSA.</li> <li>» En sintonía con lo anterior, sería pertinente instaurar sistemas de monitoreo participativo que incluyan las dimensiones hídrica, ambiental —particularmente sobre la relación agua-bosque-territorio—, comunitaria, social y económica.</li> <li>» Se sugiere hacer acompañamiento para el uso racional del agua, no solamente en las comunidades rurales, sino también en las áreas urbanas cercanas a los proyectos. Este puede ser un paso de ampliación temática de la experiencia.</li> <li>» Es importante dar seguimiento a la propuesta de ley de canon hídrico que se presentó en Perú en el marco de este proyecto.</li> <li>» En caso de ampliación, es importante incorporar un análisis ecológico, para valorar los impactos positivos del sistema de siembra y cosecha de agua sobre la generación, conservación y restauración de formaciones boscosas. Este análisis pendiente es clave para vincular más estrechamente esta iniciativa con las estrategias de cambio climático.</li> </ul>

\* Ver: <http://www.naturabolivia.org/acuerdos-reciprosos-agua/>

### 4.3 Proyecto 03.

#### Beneficios no relacionados con el carbono (Bolivia y Panamá)

##### Aspectos y tipo de ampliación contemplados

Escalamiento del proyecto		Réplica del proyecto		Réplica parcial		
A nivel de cada iniciativa (unidad de proyecto)	A nivel de unidad territorial	En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	En otra región o país (ecosistema similar)	Dentro del proyecto	En otro proyecto BBE	En proyectos similares
Proyectos piloto de beneficios no relacionados con el carbono (BNRC) en Monte Verde (Bolivia)						
		Estrategia ascendente: incorporación de los BNRC priorizados por las comunidades en las estrategias de cambio climático de municipios y gobernaciones				
					Consulta previa, libre e informada para políticas de bosque y cambio climático: experiencia de los emberá y wounaan de Panamá	

##### Breve descripción

En el marco de este proyecto, y a partir de la experimentación, los beneficios no relacionados con el carbono (BNRC) han sido conceptualizados como los efectos positivos socioeconómicos, ambientales y bioculturales producidos por actividades bien gobernadas que a la vez contribuyen a la mitigación y/o adaptación al cambio climático, sin estar relacionadas, necesariamente, con las iniciativas de secuestro de carbono.

El proyecto realizó un estudio de definición de los BNRC, de identificación y de posterior priorización de los beneficios más relevantes para las comunidades y los grupos participantes —pueblos indígenas y campesinos, con énfasis en mujeres y jóvenes— de Bolivia y Panamá. Además, se elaboró una herramienta de monitoreo, reporte y verificación de los BNRC, se hizo incidencia en políticas públicas y se sistematizó la experiencia piloto.

El proyecto tiene un alto potencial de ampliación. Esto se debe al diseño participativo del modelo, que hace una aplicación plena del derecho a la consulta previa libre e informada para los pueblos indígenas, incluyendo la formulación participativa de criterios para los BNRC y su priorización. También contribuye el hecho que el proyecto haya contado con una herramienta para monitorear, reportar y verificar los resultados.

En Panamá, el BNRC priorizado fue el agua, considerando acueductos, embotellamiento de agua, recolecta y divulgación de mitología ligada al agua y conservación de las cuencas. Por su parte, en Bolivia se priorizaron los siguientes BNRC: agua, conservación y aprovechamiento del bosque, meliponicultura y apicultura, aprovechamiento de especies no maderables, medicina natural y ecoturismo.



## Análisis por criterios

Sinergia con políticas públicas	
Sinergia con las NDC mitigación/adaptación	<p>El enfoque de BNRC fue incluido en el Acuerdo de París ante la insistencia de ciertos Gobiernos, como el de Bolivia, que veían en él una alternativa a los instrumentos de compensación de carbono por el mercado. Sin embargo, desde entonces este no había sido desarrollado por ningún país en sus estrategias de cambio climático, en particular en las NDC. Esta ausencia estaba vinculada a una falta de definición y comprensión internacional y nacional del concepto BNRC, que dificulta su operacionalización.</p> <p>En Bolivia, el proyecto contribuye a varias medidas de las NDC, como «iii: Bosques y agropecuaria». Por su parte, a raíz de este proyecto, el Ministerio de Ambiente del Gobierno de Panamá presentó esta experiencia piloto de BNRC en la COP26, como parte de su estrategia de cambio climático. En dicho país hubieron intercambios con este ministerio, que se mostró interesado en la metodología de monitoreo propuesta —especialmente en la de Cambio Más Significativo— para alimentar las estadísticas nacionales sectoriales y las NDC. En Panamá, el proyecto contribuye a varias medidas de las NDC, en particular a la medida f del capítulo «Reforestación». Se destaca también el interés del Ministerio de Turismo del mismo país, que aseguró la incorporación del turismo en las NDC, en tanto actividad que produce BNRC.</p>
Potencial de articulación con políticas nacionales y locales	<p>En Bolivia, la relación con las autoridades nacionales no ha sido fluida, producto de los cambios de gobierno y la discontinuidad en las entidades competentes en materia de bosque y cambio climático. Por consiguiente, el proyecto se ha enfocado más en apoyar las estrategias departamentales y locales de cambio climático y en buscar incorporar las voces de los pueblos indígenas del oriente del país.</p> <p>Por otra parte, el Gobierno de Panamá está redefiniendo su estrategia de turismo para transitar de una con mucha huella de carbono hacia otro modelo que incluya el concepto de BNRC. Consecuentemente, el Ministerio de Turismo quiere promocionar el instrumento de monitoreo de los BNRC de forma institucional. Por su lado, el Ministerio de Ambiente, a través del punto focal nacional, ha seguido los avances del proyecto con mucho interés y ha integrado la experiencia de los BNRC en sus reflexiones sobre estrategias de cambio climático y en su participación a la COP26. Además, las comunidades participantes en Panamá se han relacionado con sus Gobiernos locales y municipales buscando apoyo institucional y presupuestal para las prioridades definidas en el marco de los BNRC.</p>



Criterios socioculturales	
Nivel de participación de comunidades y actores locales	El proyecto se mueve entre la concertación, el consentimiento previo y la codecisión de todos sus aspectos. En ambos países, los jóvenes jugaron un papel clave de discusión, capacitación y facilitación conjunta con las comunidades.
Nivel de apropiación de comunidades y actores locales	<p>Como respuesta a las debilidades observadas en los mecanismos de compensación de carbono, el enfoque BNRC insiste en su apropiación por parte de las comunidades, específicamente a través de la comprensión y priorización de lo que estos significan y de un instrumento de monitoreo adaptado a sus condiciones.</p> <p>En el caso del territorio emberá, en Panamá, la apropiación ha sido muy buena. Esto se debe, en parte, a las estructuras organizativas preexistentes y a la relación de confianza con el socio. Hay que mencionar que los jóvenes han sido actores estratégicos del proyecto. En Bolivia, por ejemplo, el proyecto apoyó a dos organizaciones de jóvenes, particularmente en su articulación con otras plataformas de jóvenes indígenas. Las estrategias llevadas a cabo con los y las jóvenes en comunicación, teatro y uso de redes sociales han permitido llevar el mensaje dentro y fuera de los territorios, propiciando así una alta apropiación.</p>
Enfoque de género	El proyecto priorizó las iniciativas piloto que responden a las demandas de las mujeres, como es el caso de la meliponicultura, la apicultura y las plantas medicinales (Bolivia). Además, en los talleres de priorización de BNRC se trabajó con grupos separados de mujeres, hombres y autoridades, de manera que se garantice que tanto las opiniones de las mujeres como las de los hombres sean tenidas en cuenta.

### Criterios socioculturales

#### Respeto los principios, valores y la cosmovisión de los pueblos indígenas y habitantes de los territorios

Parte de la apuesta de este proyecto es la conceptualización de los BNRC, que insiste en incluir una dimensión «biocultural» que no estaba presente en otras experiencias. Por ejemplo, de la mano con los pueblos indígenas de la Chiquitanía boliviana —Monteverde y Lomerío— se trabajó el proyecto «Beneficios del bosque», que no estaba por fuera de su entendimiento habitual del bosque. Al contrario, este fortaleció sus prácticas y formas de entender el bosque, al tiempo que ayudó a revalorizar las relaciones individuales y colectivas con él, suscitando orgullo y empoderamiento. En Panamá, por su lado, los BNRC priorizados por las comunidades emberá y wounaan alrededor del agua incluyen una línea de acción sobre «recuperación y divulgación de la mitología sobre el agua».

Con este concepto de BNRC se evidencia que las motivaciones culturales y espirituales de los habitantes son esenciales para la protección y preservación del bosque, al igual que de sus funciones y servicios ecosistémicos. Es, entonces, un elemento clave para su sostenibilidad en el tiempo.

#### Mecanismos de consulta previa, libre e informada

El socio local en Panamá propuso enfocarse en hacer un proceso de consulta previa integral (CPLI) con las comunidades emberá y wounaan, como prueba piloto para inspirar políticas públicas en materia de bosques y cambio climático. Se ha planteado llevar este ejercicio de consulta a todos los pueblos y las organizaciones indígenas de Panamá, como paso previo para institucionalizar el mecanismo BNRC en las NDC del país. Ampliar este proceso de CPLI a todo el territorio nacional de Panamá es en un paso estratégico para escalar en la institucionalización de los BNRC.

Visita AP Villamontes, Bolivia - INTA



Criterios de gobernanza	
<p>Crear mecanismos de gobernanza incluyentes donde no existían</p>	<p>El concepto de BNRC elaborado en el marco de este proyecto puso a la gobernanza como eje transversal de todo BNRC, al precisar que los beneficios solo se pueden dar a través de acciones «bien gobernadas».</p> <p>En Bolivia, el proyecto contribuyó a la organización y al desarrollo de una plataforma de coordinación interinstitucional que reúne a todas las instituciones que trabajan en el territorio. Esta es convocada por la Central Indígena Chiquitana de Lomerío y cuenta con la presencia de ONG, fundaciones, entidades públicas y universidades.</p>
<p>Alianzas efectivas entre los sectores público, privado y sociedad civil</p>	<p>En Panamá, este tipo de alianzas se está fortaleciendo. Las iniciativas priorizadas alrededor del agua involucran a las autoridades del Canal de Panamá y del Ministerio de Salud, por lo que, consecuentemente, se creó una oportunidad de trabajo conjunto. También, allí el socio local participa en reuniones y eventos convocados por el Ministerio de Ambiente con el sector privado relacionados con la compensación a través de BNRC y la construcción de las futuras NDC.</p>
<p>Fortalecimiento de las estructuras de gobierno propias de comunidades y pueblos indígenas</p>	<p>El proyecto ha fortalecido las organizaciones indígenas en Bolivia y Panamá. El enfoque de gobernanza incluido en el concepto de BNRC parte del fortalecimiento de la capacidad organizativa de las comunidades. Este es uno de los beneficios al que deben contribuir los BNRC.</p>

Visita AP Villamontes, Bolivia - INTA





Criterios económicos	
Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza	<p>En Bolivia, los proyectos piloto tienen una dimensión económica que complementa la economía familiar y comunitaria. Por ejemplo, una iniciativa para proteger el árbol de copaibo, por medio de la creación de un área protegida comunitaria voluntaria, permite aprovecharlo para la venta del aceite. Así mismo, la producción de miel de meliponas va a generar ingresos para las comunidades participantes. En el territorio indígena de Lomerío (Bolivia), el equipo de APCOB llevó a cabo un estudio de etnobotánica sobre las variedades vegetales del bosque chiquitano para producción de aceites esenciales. El informe <i>Plantas útiles para su aceite</i>, publicado en septiembre de 2021, recoge más de 258 plantas —hierbas, arbustos y árboles— útiles para tratar enfermedades. Así, en todos los proyectos piloto y sus componentes las familias pueden comercializar productos. Estos esfuerzos no sustituyen las actividades de sustento tradicionales, pero las complementan.</p> <p>Por otro lado, en Panamá el apoyo económico para las acciones priorizadas no fue suficiente para llevar a una implementación real de estas acciones y así consolidar los procesos iniciados. Por ejemplo, en el caso de los emberá, de los cuatro componentes sobre el agua, solo se ejecutó una parte inicial; no se ha llegado a la etapa en la que el proyecto podría generar ingresos para las comunidades. Esta situación se debe a faltas tanto de tiempo como de recursos.</p>
Viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto	<p>Los socios locales, presentes en el territorio antes y después del proyecto, son, de alguna manera, una garantía de que el acompañamiento a las comunidades tendrá continuidad. De hecho, en Panamá el socio obtuvo el financiamiento para dos proyectos que permitirán hacer una continuidad parcial.</p> <p>Cabe señalar que la fundación Geoversity tiene la idea de invertir en los BNRC como forma de compensación por la emisión de GEI del sector privado, en vez de enfocarse únicamente en secuestro de carbono. Para tal fin, esta organización inició diálogos con el sector privado, incluidos propietarios privados en la reserva Valle del Mamóní. Si se trabaja en diálogo con Bosques del Mundo, esta idea podría desencadenar en una experiencia piloto que permita buscar una solución al problema financiero que enfrenta el proyecto, pues no cuenta con fondos suficientes para financiar de manera sustancial las actividades priorizadas por las comunidades y, en últimas, para garantizar los BNRC buscados.</p>

Criterios ambientales	
Impacto en la adaptación al cambio climático	<p>Los temas priorizados como BNRC son potentes factores de adaptación, no solamente para las comunidades participantes, sino para la población en general.</p> <p>En Panamá, las comunidades indígenas buscan preservar el recurso hídrico en un lugar estratégico que provee de agua al Canal de Panamá y que, además, produce agua potable para la mitad de la población del país. En la zona hay fuertes presiones sobre el agua, debido a una demanda creciente y a los riesgos de deforestación asociados a la presencia de colonos. Vincular los BNRC en la estrategia nacional de turismo puede tener un fuerte impacto en adaptación, siempre y cuando se incluya una dimensión genuina de turismo comunitario y ecoturismo.</p> <p>En Bolivia, la protección y el aprovechamiento sostenible del bosque de copaibo por parte de la comunidad indígena —en coordinación con la municipalidad de San Javier— tiene impactos positivos sobre la adaptación al cambio climático de la zona, donde se nota el avance de la frontera ganadera.</p>
Impacto en la biodiversidad	<p>Todos los proyectos piloto se han construido en función de un manejo integral y sostenible del bosque, con énfasis en el agua, la preservación del bosque y el aprovechamiento de recursos no maderables. Se busca preservar y potenciar las funciones ecosistémicas del bosque tropical, que incluyen la diversidad de su flora y fauna.</p> <p>Específicamente, en Bolivia el proyecto piloto de abejas nativas, basado en meliponicultura, contribuye a conservar la biodiversidad del bosque. Las abejas nativas proporcionan un servicio ecosistémico esencial: la polinización cruzada. Este servicio mejora la calidad y cantidad de producción agrícola y juega un papel importante en la conservación de la diversidad biológica de ecosistemas naturales. De hecho, más del 90 % de las especies de árboles neotropicales depende, en algún grado, de la polinización por animales, principalmente de las abejas. Las mujeres recuperan las colmenas de meliponas en el bosque antes de las prácticas agropecuarias de quema, contribuyendo así a su protección y conservación. La actividad de las meliponas es considerada como un elemento crucial para la recuperación del bosque después de los incendios forestales.</p>



Criterios técnicos	
Solidez metodológica o tecnológica	El proyecto se basa, fundamentalmente, en elementos y métodos ya conocidos por las comunidades. Los proyectos piloto que tienen un componente técnico fuerte, como la apicultura y la meliponicultura, han sido implementados partiendo de capacitar a los y las participantes.
Accesibilidad a las herramientas técnicas consideradas	Al elaborar la herramienta de monitoreo, reporte y verificación de los BNRC, que es un pilar del proyecto, se buscó que esta se adaptara fácilmente a las condiciones de las comunidades. Por ejemplo, se decidió usar el enfoque de Cambio Más Significativo como una metodología de medición de la que se puede apropiar las comunidades. Por su parte, los socios han trabajado entre los dos países sobre un instrumento común con base en métodos ya conocidos, como los servicios ecosistémicos de FSC y la herramienta para certificación de comunidades desarrollada por Bosques del Mundo.
Existencia de aprendizajes sistematizados	El estudio inicial que se llevó a cabo en el marco del proyecto 03, <i>Definiendo los BNRC</i> , ofrece avances en la conceptualización de los BNRC a partir de una sistematización de otras experiencias e interpretaciones sobre ellos. La conceptualización adoptada por el proyecto no se mantuvo estática, sino que evolucionó en función de los diálogos con las comunidades. Así, parte de este proyecto ya generó aprendizajes que fueron incorporados en los documentos presentados en la COP26 y en otros escenarios.

Otros criterios	
Nivel de innovación	El proyecto permite dar un gran paso en proponer una operacionalización de los BNRC, lo cual es novedoso. Este enfoque responde a varias críticas sobre los mecanismos de compensación de carbono.
Nivel de éxito de la experiencia	El involucramiento del Gobierno de Panamá, especialmente del Ministerio de Ambiente y de Turismo, lleva a pensar que es posible hacer un escalamiento en la política del país.

Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» La priorización del asunto del agua, especialmente en Panamá, es estratégica y responde a necesidades de las comunidades, al igual que a prioridades en las políticas públicas ambientales, pues esta zona es parque nacional, cuenca del Canal de Panamá y suministra agua potable a la capital.</li> <li>» Los mecanismos basados en mercado de carbono, como las experiencias REDD o REDD+, son criticados por varios pueblos indígenas en Panamá y otros países de la región. Al mismo tiempo, están siendo evaluados por varios Gobiernos para saber cuáles son sus límites en tanto solución integral y el nivel de participación que generan. En este contexto, los BNRC son una alternativa que puede ser apropiada por las estructuras organizativas de los pueblos indígenas para así fortalecerlas.</li> <li>» En Bolivia, el uso de talleres de teatro con jóvenes como medio de sensibilización sobre los BNRC y de trabajo sobre los valores ancestrales es una metodología innovadora y motivadora que merece ser replicada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El impacto que tuvieron los incendios forestales en Bolivia, que destruyeron parte de los medios de vida de las comunidades participantes, demuestra la importancia de tener en cuenta y anticipar en los proyectos los riesgos ligados a la variabilidad climáticas, cada vez más frecuentes. Por fortuna, APCOB tuvo la capacidad de dar apoyo a las comunidades frente a la catástrofe con otras fuentes de financiamiento. Anticipar significa prever rubros de presupuesto para este tipo de imprevistos e incluir una reflexión sobre los riesgos climáticos desde el inicio del proyecto.</li> <li>» Para posibles ampliaciones, es importante fortalecer el enfoque de género, que, según los socios, debería estar más presente en el enfoque BNRC.</li> <li>» En Bolivia, según el análisis del socio APCOB, incluir en el proyecto un trabajo con las comunidades campesinas aledañas hubiera permitido un mayor impacto. Teniendo en cuenta los efectos de estas comunidades de colonos sobre el bosque y las relaciones a veces tensas entre ambos grupos de población, sería importante incorporarlas y generar un tipo de gobernanza que permita transformar estos conflictos en oportunidades de acuerdos sobre la gestión del bosque.</li> <li>» La intención del Gobierno de Panamá de incorporar el enfoque de BNRC en su estrategia de turismo es positiva. Es importante, sin embargo, asegurarse de que los principios de los BNRC —beneficios ambientales, bioculturales y de gobernanza local— sean asumidos plena y auténticamente.</li> <li>» Las iniciativas priorizadas en Panamá respecto al agua son muy estratégicas. Es importante que se complementen con iniciativas públicas relacionadas con el uso racional del agua, que incluye controlar la demanda, evitar desperdicios, buscar eficacia hídrica, entre otros asuntos.</li> <li>» Es importante entender la «gobernanza» como un elemento transversal del enfoque BNRC, que es complementario de las dimensiones ambientales, socioeconómicas y bioculturales. En este sentido, se trata de una gobernanza <i>de los recursos naturales</i> dentro del enfoque BNRC, que es diferente al entendimiento genérico de gobernanza relacionado con el funcionamiento de toda colectividad social.</li> </ul>

## 4.4 Proyecto 04. Bosques, biodiversidad y desarrollo comunitario (Guatemala y Honduras)

### Aspectos y tipos de ampliación contemplados

Réplica del proyecto		Réplica parcial		
En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	En otra región o país (ecosistema similar)	Dentro del proyecto	En otro proyecto BBE	En proyectos similares
Impulso al corredor biológico binacional en áreas protegidas costeras (Guatemala-Honduras)		Los planes de manejo de mangle como alternativa de generación de ingresos para las comunidades		

### Breve descripción

El proyecto movilizó esfuerzos importantes para impulsar el Corredor Biológico Sustentable Binacional Cuyamel, Omoa-Punta de Manabique, que une dos áreas protegidas de Guatemala y Honduras. El trabajo se hizo a través de un grupo gestor para la coordinación, el intercambio y la sinergia entre las diferentes entidades interesadas en fortalecer acciones de conservación, preservación de las áreas protegidas y apoyo a emprendimientos comunitarios sostenibles. Durante este proceso fueron fundamentales los estudios para un mejor conocimiento del área y el desarrollo del plan estratégico. El resultado es una hoja de ruta precisa y realista para las autoridades de Honduras y Guatemala, que tiene buenas posibilidades de ser adoptada como política pública y de ampliarse hacia la zona trinacional del Golfo de Honduras —Guatemala, Honduras y Belice— o de aplicarse en otros corredores biológicos.

Por otra parte, el proyecto implementó una línea de pequeñas donaciones con las que se apoyaron iniciativas de organizaciones locales sobre producción agroforestal, sello de bioseguridad, emprendimientos ecoturísticos, restauración de mangles y áreas protegidas privadas.

Adicionalmente, se llevaron a cabo talleres nacionales y regionales y un intercambio de experiencias sobre turismo sostenible. Se buscó también fortalecer la alianza trinacional para la protección del Golfo de Honduras —Guatemala, Honduras y Belice— y aumentar la capacidad institucional para la gestión de sistemas de áreas protegidas en Guatemala y Honduras. El proyecto también sistematizó experiencias significativas dentro de las áreas protegidas con miras a su posible ampliación.

## Análisis por criterios

Sinergia con políticas públicas	
Sinergia con las NDC mitigación/adaptación	<p>El proyecto contribuyó a implementar varias medidas de las NDC de Guatemala, especialmente con respecto a «uso y cambio de uso de la tierra y silviculturay» y «agricultura». En el caso de Honduras, las acciones están relacionadas con las medidas de las NDC sobre «igualdad y equidad de género, personas jóvenes y pueblos indígenas y afrohondureños», «conservación y restauración funcional del paisaje rural», y «contribución de los sectores de mayor urgencia en la acción climática en materia de adaptación: sector recursos hídricos, sector biodiversidad y servicios ecosistémicos y sector agroalimentario y soberanía alimentaria».</p>
Potencial de articulación con políticas nacionales y locales	<p>La iniciativa fortalece las políticas de Guatemala y Honduras sobre gestión de áreas protegidas, ofreciendo un marco de actuación y gestión integral; estudios socioeconómicos, biológicos y legales; participación de las comunidades; y un modelo de sostenibilidad financiera a partir del análisis de servicios ecosistémicos.</p> <p>El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), en Guatemala, y el Instituto de Conservación Forestal (ICF), en Honduras, están directamente involucrados en la iniciativa, para, de esta manera, cumplir con su mandato.</p>
Experiencias piloto para elaborar/implementar políticas públicas	<p>Los resultados del trabajo han sido socializados con los ministerios de Ambiente de ambos países, el ICF y el CONAP, entre otros entes. Esta iniciativa de corredor biológico tiene la posibilidad de ser escalada en cada uno de los países. De hecho, el Instituto de Conservación Forestal tiene interés de replicarla dentro del Comité Nacional de Corredores Biológicos de Honduras. Más allá de eso, se puede pensar en replicarla creando corredores biológicos donde no existen, conectando varias áreas protegidas. Por último, la dimensión binacional de esta iniciativa ofrece un gran potencial como modelo de articulación de políticas ambientales en zonas transfronterizas, en este caso, en el Golfo de Honduras.</p>

Criterios socioculturales	
Nivel de participación de comunidades y actores locales	Las comunidades están representadas en el Comité Gestor del Corredor Biológico Sustentable, donde pueden participar en las discusiones y hacer valer sus opiniones e intereses. Por ejemplo, la iniciativa de presentar planes de manejo del mangle con una retribución por parte del Estado viene de las organizaciones locales, y despertó el interés de otras comunidades para replicarla. De manera más general, las comunidades se apropian de los procesos cuando ven una respuesta a sus necesidades económicas.
Enfoque de género	A través del financiamiento a terceros, el proyecto apoyó grupos de emprendimiento en su mayoría gestionados por mujeres o donde estas tienen un rol central. Del mismo modo, las actividades de reforestación y protección ambiental son atendidas en mayor medida por mujeres y grupos de mujeres, mientras que la actividad que genera el ingreso principal, la pesca, es atendida por hombres. Esta división tradicional del trabajo puede condicionar relaciones de poder desigual —unas actividades generan recursos, otras no— que sería importante poner en discusión. Es interesante, en ese sentido, la experiencia piloto de pagos por restauración de mangles, donde las actividades que llevan a cabo las mujeres son remuneradas.
Población vulnerable	En cuanto al turismo sostenible como metodología para fortalecer la gestión de las áreas protegidas, se consideró el enfoque de derechos para los sectores poblacionales más vulnerables, que incluyen mujeres, personas con discapacidad y pueblos indígenas. Por otra parte, se está trabajando en posibilitar el acceso a lugares turísticos a personas con discapacidad, además de inclusión laboral en colaboración con la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), ente rector en Guatemala.



Criterios de gobernanza	
<p>Crear mecanismos de gobernanza incluyentes donde no existían</p>	<p>El grupo gestor involucra actores locales, nacionales e internacionales. Estos incluyen 21 comunidades, dos alcaldías, autoridades nacionales (CONAP, ICF, ministerios de Ambiente) y ONG locales e internacionales. El objetivo es reunir a todos los actores para determinar cómo impulsar el Corredor Biológico Sustentable.</p> <p>El proyecto incluyó también financiamiento de actividades de la Alianza Trinacional para la conservación del Golfo de Honduras — Guatemala, Honduras y Belice—, al considerarlo un espacio multipaís para el diálogo, la incidencia, el intercambio de información y la mejora de la protección y el manejo colaborativo para la conservación.</p> <p>Este espacio de la sociedad civil tendría un potencial interesante frente a posibles ampliaciones, pues varios miembros de la Alianza son coadministradores de áreas protegidas de la zona. Sin embargo, hasta el momento no ha mostrado su capacidad para implementar estrategias articuladas de manera eficaz.</p>
<p>Alianzas efectivas entre los sectores público, privado y sociedad civil</p>	<p>El proyecto dinamizó una red importante de aliados de distintos tipos: alcaldías, asociaciones y fundaciones privadas, centros universitarios, entidades nacionales especializadas (CONACOBH, CONADI) y organizaciones internacionales. Todos aportan desde su área de competencia y contribuyen a legitimar la propuesta de corredor biológico binacional.</p>
<p>Permite fortalecer las estructuras de gobierno propio de comunidades y pueblos indígenas</p>	<p>Las pequeñas donaciones son un mecanismo para que las organizaciones de base tomen un rol activo en la toma de decisiones vinculadas con el desarrollo y protección ambiental, y se responsabilicen del manejo de fondos públicos y se interesen en participar en otras convocatorias.</p>

Criterios económicos	
Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza	El diagnóstico socioeconómico del Corredor Biológico Sustentable se hizo teniendo en cuenta seis variables estadísticas para medir la pobreza. Sin embargo, no se hizo un ejercicio de análisis participativo de la situación socioeconómica de las comunidades ni una priorización de las soluciones que ellas proponen para contrarrestar su problemática. Las iniciativas apoyadas por el proyecto a través de ayuda a terceros, apuntan a generar ingresos. Estas incluyen pago de mano de obra para la reforestación, incentivos gubernamentales a la comunidad por el plan de manejo de mangle, impulso al turismo y emprendimientos turísticos.
Viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto	Calcular el valor de los servicios ecosistémicos provistos por las áreas protegidas permitió hacer una estimación del aporte monetario del corredor, aun cuando el cálculo solo se enfocó en cinco servicios ecosistémicos. A título de ejemplo, la zona representa USD 160 millones al año por los servicios que presta el corredor. Según la evaluación económica de servicios ecosistémicos producidos, este monto se divide, por orden de importancia, en pesca (USD 81 millones), agua para consumo humano (USD 46 millones), protección contra eventos extremos por los arrecifes (USD 17 millones), observación de aves (USD 10 millones) y protección costera por los manglares (USD 5 millones). Aunque este cálculo no representa un potencial de ingresos directos por este valor, sí da cuenta de que hay un potencial importante de valorización económica de los ecosistemas más allá de lo que se hace hoy en día. En particular, da una idea precisa de lo que la sociedad recibe en beneficios por parte de estas áreas protegidas. Por lo general, los beneficios de estos servicios y especialmente de los de regulación/protección no se visibilizan en las políticas públicas.

Criterios ambientales	
Impacto en la mitigación y adaptación al cambio climático	Las acciones de reforestación y restauración de mangle tienen efectos combinados de mitigación —captación de carbono— y adaptación —protección costera por los manglares, protección contra eventos extremos— al cambio climático. El proyecto realizó un estudio multitemporal del mangle, basado en un estudio preexistente para el periodo 2012-2019, que permitió evidenciar y cuantificar estos impactos. La metodología del estudio es replicable en los manglares de Honduras y de todo el Golfo de Honduras, por ejemplo.

Criterios ambientales	
Impacto en la biodiversidad	El proyecto aporta directamente a la protección de áreas protegidas y a la preservación de la biodiversidad y los ecosistemas. Lo hace con acciones directas como la reforestación y el plan de manejo de mangles. Sumado a esto, se llevó a cabo un estudio completo de evaluación biológica del corredor, que contempla datos sobre cobertura de bosques, rastreo de la flora y fauna, ecosistemas, actividades productivas y servicios, amenazas, puntos de conectividad e identificación de servicios ecosistémicos. A partir de este, se definieron acciones de protección y conservación, como la restauración con palma real por estar en una zona de nidificación del loro cabeza amarilla, especie bandera alrededor de la cual se definió la estrategia de conservación (en el marco del corredor biológico). Además, se hizo monitoreo de fauna silvestre por medio de cámaras trampa en ambos países.
Disminuir el impacto negativo de actividades económicas en el medio ambiente	Entre los estudios desarrollados para el corredor, el proyecto realizó un análisis de causa-efecto de las amenazas sobre los recursos naturales dentro del Corredor Biológico Cuyamel Omoa-Punta de Manabique en el territorio hondureño. Dichas amenazas incluyen la extracción de materiales en ríos y playas; la sobrepesca; el tráfico ilegal de fauna; la deforestación; el tráfico ilegal de madera; y la contaminación de fuentes de agua, en particular por agroquímicos. También se puede mencionar la presencia de residuos plásticos en ríos desembocaderos y playas.

Visita corredor biológico - CISP



Criterios técnicos	
Aprendizajes sistematizados	<p>Se sistematizaron cinco experiencias que se consideraron exitosas dentro del proyecto:</p>
	<p>Modelo de gestión compartida para brindar certeza jurídica al funcionamiento del comité de socios del Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique, Izabal Guatemala.</p>
	<p>Experiencias exitosas de protección y restauración de mangle a nivel comunitario en Punta de Manabique, Barra del Motagua y Laguna de Chachaguala (Omoa).</p>
	<p>Implementación de la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral (PNDRI) con comunidades indígenas maya q'eqchi en el sector sur de la Reserva de Biósfera de Sierra de las Minas, en jurisdicción del municipio de Estor, Izabal, Guatemala.</p>
	<p>Iniciativa Caribe Maya, un modelo de desarrollo sostenible bajo un enfoque de turismo comunitario en áreas protegidas.</p>
	<p>Manejo del agua para consumo humano a través de las Juntas Administradoras de Agua (JAA) en el Parque Nacional Cuyamel Omoa, Honduras.</p>
<p>Además, se elaboró el instrumento estratégico y operativo del CONAP para abordar la reducción de la vulnerabilidad, adaptación y mitigación del cambio climático, de acuerdo con el artículo 15 de la Ley Marco, que busca regular la reducción de la vulnerabilidad, conseguir la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y mitigar los GEI.</p>	

Panaco, siembra de mangle - CISP



Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Se promovió un modelo de integración para la protección de ecosistemas estratégicos, buscando que este pueda generar recursos para las comunidades y el país, en lugar de ser una carga financiera.</li> <li>» Se vincularon entidades gubernamentales desde el inicio del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Es importante dar contenido al turismo comunitario y sostenible más allá de la bioseguridad, que fue priorizada por razones obvias de coyuntura.</li> <li>» Tener en cuenta la dimensión cultural y la cosmovisión de los pueblos que habitan las áreas protegidas es un factor central para las estrategias de adaptación al cambio climático, al igual que para el éxito de sistemas de gobernanza de abajo hacia arriba.</li> <li>» En la valoración y priorización de los servicios ecosistémicos, es importante considerar cobeneficios socioculturales para las comunidades. Por ejemplo, los servicios proporcionados por los mangles pueden contribuir a reforzar la identidad cultural de las comunidades e impulsar procesos de equidad de género, así no se trate del servicio con más potencial de generar recursos financieros.</li> <li>» El grupo gestor de la iniciativa sería más fuerte si contara con la presencia de las empresas privadas que tienen presencia en el área de intervención, como la empresa administradora del puerto marítimo de Puerto Barrios, Guatemala. Además, sería pertinente involucrar a las empresas que producen o utilizan plásticos para buscar soluciones a la acumulación de desechos en riberas de ríos y playas, como en el caso emblemático de la desembocadura del río Motagua.</li> <li>» Los siguientes pasos se deben tener en cuenta:             <ul style="list-style-type: none"> <li>» Reconocimiento oficial del corredor biológico.</li> <li>» Coordinación con los ministerios de relaciones exteriores al ser un corredor binacional.</li> <li>» Definir modalidades de implementación del plan de acción del corredor.</li> <li>» Trazar un plan de negocios para concretar el interés de inversionistas ya identificados y buscar otros actores económicos como, por ejemplo, el BID.</li> <li>» Reflexionar sobre la eventual replicabilidad en otras áreas del corredor biológico binacional, como Belice, y en otros corredores biológicos.</li> </ul> </li> </ul>



## 4.5 Proyecto 05. Cadenas de valor forestal (Colombia, El Salvador, Guatemala y Honduras)

### Aspectos y tipos de ampliación contemplados

Réplica del proyecto		Réplica parcial		
En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	En otra región o país (ecosistema similar)	Dentro del proyecto	En otro proyecto BBE	En proyectos similares
Reforestación con certificación de carbono comunitario en El Salvador*				
Modelo de concesiones forestales comunitarias en Guatemala				
		Diálogo político entre comunidades y autoridades sobre gestión sostenible del territorio y el bosque		

\* Por una serie de atrasos y dificultades en la implementación técnica del proyecto, no se obtuvo la certificación en el plazo previsto. El proceso piloto no concluyó, pero algunos aprendizajes de este proceso preliminar se incluyen en esta ficha.

### Breve descripción

El proyecto apunta a fortalecer modelos de manejo integral del bosque al incorporar la visión de las organizaciones de base comunitarias y las organizaciones de pueblos indígenas. Se busca que este trabajo sirva como mecanismo para adaptarse y mitigar el cambio climático. Las principales estrategias implementadas son: i) llevar a cabo acciones de colaboración, cooperación y diálogo

político; ii) fortalecer e incluir empresas forestales de gestión integral del bosque relacionadas con, por ejemplo, madera y productos forestales no maderables (PFNM); iii) reforestar para obtener el certificado de carbono comunitario; iv) formar líderes en mitigación y adaptación al cambio climático; v) fortalecer la gobernanza participativa de las plataformas indígenas; y vi) sistematizar seis experiencias de modelos exitosos e intercambios de experiencias.

## Análisis por criterios

Sinergia con políticas públicas	
Sinergia con las NDC mitigación/adaptación	<p>El proyecto se vincula con los siguientes ejes de las NDC en cada uno de los cuatro países participantes:</p>
	<p><b>Colombia.</b></p>
	<p>Mitigación: la meta es alcanzar una reducción del 20 % con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030.</p>
	<p>Adaptación: se busca adaptarse y la construir resiliencia frente al cambio climático.</p>
	<p><b>El Salvador.</b></p>
	<p>Meta 2030: mejorar las reservas forestales de carbono, incrementando la cobertura en 25 % del territorio, a través de sistemas agroforestales y actividades de reforestación en áreas críticas, como bosques de galería, zonas de recarga acuífera y zonas propensas a deslizamiento. Se busca alcanzar un millón de hectáreas reforestadas para 2030.</p>
	<p><b>Guatemala.</b></p>
	<p>El objetivo es implementar la estrategia REDD+.</p>
	<p>Hay agendas de cambio climático en las instituciones públicas relacionadas con el cumplimiento del artículo 20 de la Ley Marco de Cambio Climático.</p>
	<p><b>Honduras.</b></p>
	<p>Se quiere alcanzar el millón de hectáreas reforestadas para 2030 y controlar los procesos de avance de frontera agrícola.</p>

## Sinergia con políticas públicas

### Potencial de articulación con políticas nacionales y locales

El proyecto ha entablado varios diálogos constructivos con los Gobiernos. Por ejemplo, ha participado en preCOP y COP 25, en COP 26, en una presentación del Fondo Territorial Mesoamericano (FTM) que ocurrió en el marco de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), y en diálogos con las delegaciones de la Unión Europea en los países. Además, el proyecto ha mantenido diálogos cercanos con los Gobiernos en torno a los programas REDD+, especialmente en Guatemala y Colombia.

En Guatemala específicamente, el socio, la ACOFOP, es activo dentro del Programa Nacional de Reducción de Emisiones con su proyecto Guatecarbón, que ayuda al Gobierno de Guatemala a cumplir con el Acuerdo de París (NDC). El modelo de concesión forestal comunitaria desarrollado por ACOFOP ha sido reconocido y prorrogado por el Gobierno, por tanto, en coordinación con el CONAP, se evalúa ampliarlo a todo el país.

En Honduras, por su parte, el proyecto se articula con las políticas del Instituto de Conservación Forestal (ICF) y las complementa. Por ejemplo, apoya los procesos de regularización del derecho a la propiedad de las comunidades indígenas miskito.

En ese sentido, cabe señalar que la ICCO ha jugado un papel en el acercamiento entre las autoridades de El Salvador y las organizaciones de pueblos indígenas (OPI) para abordar derechos territoriales como la consulta previa, libre e informada; la tenencia de tierra; y el acceso a recursos para actividades productivas.

Hanz Rippe - ICCO



Criterios socioculturales	
Nivel de participación y apropiación de comunidades y actores locales	<p>En general, este proyecto tuvo un nivel de participación importante. Los dirigentes de las organizaciones comunitarias fueron partícipes en las decisiones importantes y no solo en la ejecución de las actividades. En El Salvador, por ejemplo, en el componente de reforestación se organizaron consultas y hubo una participación significativa de las organizaciones de base en la toma de decisiones. Sin embargo, se percibió una dificultad para involucrar a las comunidades en las decisiones estratégicas sobre los mecanismos de mercado de carbono, pues estos manejan una información técnica y financiera poco accesible para la mayoría.</p> <p>En Colombia, la planificación y la metodología de trabajo con las comunidades afrodescendientes del COCOMOPOCA fueron acertadas; se construyeron mapas de cartografía social contruidos y validados por las comunidades.</p> <p>En Guatemala, la ACOFOP, como organización de segundo grado, representa a comunidades indígenas muy organizadas, lo que permite contar con un sistema de representación o participación controladas por las mismas comunidades.</p> <p>En Honduras, el proyecto fortaleció la participación organizando dos asambleas del Concejo Territorial de Finzmos, en La Moskitia, para mejorar la gobernanza territorial. En estas hubo una participación importante de mujeres y jóvenes.</p>
Enfoque de género	<p>En Guatemala, la ACOFOP tiene una red de género que organizó conversatorios con mujeres líderes. Esta actividad se llevó a cabo en sinergia con otras iniciativas impulsadas por la ACOFOP. Adicionalmente, se realizó un intercambio de experiencias de mujeres de los diferentes países llamado «Emprendimientos forestales de mujeres indígenas y de base comunitaria para fortalecer la capacidad de resiliencia frente al cambio climático», con la participación de 30 mujeres productoras forestales y agroecológicas. Así, se fortalecieron las buenas prácticas basadas en el conocimiento tradicional y ancestral, en particular las experiencias exitosas de emprendimiento y las formas creativas de comercialización.</p>

## Criterios socioculturales

### Mecanismos de consulta previa, libre e informada

A través de un proceso de consulta previa, libre e informada (CPLI), se elaboró la propuesta del Fondo Territorial Mesoamericano. Este documento recoge las actividades económicas actuales y potenciales de los territorios miembros de la Alianza Mesoamericana de Pueblos y Bosques\* que necesitan financiamiento local.

En El Salvador, se realizaron dos asambleas con líderes y lideresas de las organizaciones indígenas lenca, también bajo el proceso de CPLI. A partir de estas consultas, se concluyó que en el país los derechos territoriales son un tema prioritario para garantizar la conservación de los recursos naturales y la implementación de programas agrícolas y forestales que favorezcan la adaptación y mitigación del cambio climático.

Se aplicó también el enfoque de CPLI con MASTA, en La Moskitia hondureña, para consultar a dicha organización indígena sobre la institucionalización del protocolo forestal, que define las estrategias para la gestión sostenible del bosque y se construye entre el Instituto de Conservación Forestal y varias ONG.

En Colombia, el proyecto gestionó un aval político en la asamblea general del COCOMOPOCA, equivalente a un proceso de CPLI. Allí se trabajó para continuar con la implementación del programa EUROCLIMA, considerando que hay otros actores de la región que no están de acuerdo con los programas REDD+.

En Guatemala, la ACOFOP, al ser una organización indígena representativa de segundo grado, tiene en cuenta las necesidades de CPLI generadas por el proyecto para su propio funcionamiento.

Hanz Rippe - ICCO





Criterios socioculturales	
Respetar y promover los principios, valores y cosmovisión de los pueblos indígenas y habitantes de las áreas protegidas y territorios	<p>Este aspecto ha sido atendido con especial atención en el proyecto. Los socios, en tanto organizaciones representativas de comunidades indígenas y afrodescendientes, son sensibles a los saberes y las culturas ancestrales.</p> <p>Además, el trabajo con jóvenes en Guatemala —centrado en capacitación, involucramiento en la red de seguimiento y evaluación, y monitoreo ambiental— y en Honduras —capacitación de futuros líderes en temas ambientales y climáticos— abre caminos de diálogo intergeneracional y diálogos de saberes en las comunidades, específicamente sobre los saberes ancestrales y científicos relacionados con el cambio climático.</p> <p>En Colombia, por otra parte, se realizó un ejercicio de revisión de los límites territoriales entre las comunidades, el cual se convirtió en una oportunidad para reafirmar la tenencia sobre el territorio, al tiempo que se precisaban sus fronteras. Este se convirtió en un ejercicio de memoria y de transferencia del conocimiento ancestral de los territorios a los niños y jóvenes. Estos incluían lugares de caza y pesca, sitios de recreación, sitios sagrados, medicina tradicional basada en lo mágico religioso y utilización de plantas curativas o medicinales.</p>

\*Ver más detalles en los criterios de gobernanza.

Criterios de gobernanza	
Crear mecanismos de gobernanza incluyentes donde no existían	<p>El proyecto consolidó la Alianza Mesoamericana de Pueblos y Bosques (AMPB), un aliado estratégico de ICCO desde hace varios años. Se trata de una plataforma regional que aglutina a once organizaciones de seis países en Mesoamérica. Varias de ellas forman parte del proyecto, que, por otro lado, identifica a otras organizaciones que podrían integrar esta plataforma, como, por ejemplo, los lenca de El Salvador. Además de acompañar a las organizaciones, la AMPB aporta fondos complementarios para crear sinergias con otros proyectos.</p> <p>A nivel nacional, el proyecto participó en varios espacios de gobernanza relacionados con el funcionamiento de los mecanismos REDD+ o con el mercado de carbono.</p> <p>Cabe señalar que en Colombia, como resultado del proceso de delimitación territorial, se pudo observar la necesidad de crear nuevos espacios de gobernanza para el diálogo interétnico y el trámite de los conflictos territoriales con pueblos indígenas vecinos.</p>

## Criterios de gobernanza

### Alianzas efectivas entre los sectores público, privado y sociedad civil

El proyecto tiene un trasfondo de relacionamiento entre los tres sectores, especialmente por los modelos de gestión forestal en lo concerniente a los—mecanismos de venta de productos del bosque (madera y productos no leñosos) y de carbono, manejados por organizaciones de la sociedad civil y cuyos compradores son empresas privadas.

Según cifras comunicadas por el proyecto, las alianzas con el sector privado en La Moskitia hondureña (MASTA), que compra madera o plántulas producidas por las comunidades, permitieron generar ingresos importantes. Se estima que en promedio generaron USD 115 000 por venta de madera en cada una de las dos comunidades involucradas, y USD 1300 por venta de plántulas para cada uno de los dos grupos de mujeres involucrados. Estos montos son anuales.

En El Salvador, al no poder ni ICCO ni las organizaciones representativas de los productores, administrar directamente los bonos de carbono ICCO, se establecieron diálogos con el Fondo de Inversión Social y Ambiental del Salvador (FIAES), una empresa mixta con participación del Ministerio de Ambiente, para hacer un eventual traspaso de los resultados del proyecto en dicho país. Esta alianza público-privada, que no fue concretada en los plazos del proyecto, es un reto en gran medida por la poca viabilidad económica del negocio para los actores privados, relacionada con la pequeña escala del proyecto. Las negociaciones con el FIAES se prolongaron, entre otros, porque aún estaba pendiente la certificación del proyecto, requisito necesario para poder vender bonos carbono.

ICCO



## Criterios de gobernanza

Permite fortalecer las estructuras de gobierno propio de comunidades y pueblos indígenas

La propuesta de Fondo Territorial Mesoamericano (FTM) contiene un rápido diagnóstico de las organizaciones socias y una recopilación de las iniciativas económicas locales con potencialidades para los territorios. A partir de allí, se estableció un plan de trabajo para mejorar estas iniciativas. El hecho de participar activamente en la construcción de la estrategia del FTM, como mecanismo de financiamiento futuro, es un incentivo para fortalecer las organizaciones y las iniciativas económicas. Por ejemplo, al brindar apoyo a dos asambleas comunitarias, el proyecto robusteció la organización Consejo Territorial de Finzmos en las comunidades de Suhí y Pranza, en La Moskitia hondureña.

En El Salvador, la decisión de transferir la administración del fondo de carbono al FIAES tiene argumentos lógicos desde un punto de vista económico. Sin embargo, no favorece la apropiación por parte de las comunidades de los instrumentos que rigen la reforestación bajo certificado de carbono ni el fortalecimiento de las organizaciones de base.

La especialización de las organizaciones ACOFOP —para llevar a cabo acciones de desarrollo social en las comunidades— y FORESCOM —empresa comunitaria de servicios para la comercialización de los productos del bosque— ayuda al funcionamiento con una base de gobernanza común. Para ambas organizaciones, las orientaciones y decisiones se toman con y por las comunidades de base.

ICCO





Criterios económicos	
Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza	<p>Los ingresos generados por la compensación de carbono son relativamente pequeños, comparados con lo que puede generar la venta de madera dentro de modelos de gestión sustentable del bosque. Por ejemplo, en El Salvador, sobre una base de 175 hectáreas (ha) reforestadas, se proyecta un ingreso por venta de carbono de USD 35 000 a USD 40 000 anuales, de los cuales el 60 % retornaría a los 140 productores. Cada familia recibiría en promedio USD 267 por año. En comparación, 1 ha de bosque con modelo de gestión sustentable puede generar un promedio de USD 73 000 anuales. Las otras cadenas de valor fortalecidas por el proyecto, con productos maderables y no maderables, apuntan a complementar los ingresos y la seguridad alimentaria de las comunidades.</p> <p>En Guatemala, por ejemplo, gracias a la venta de productos del bosque bajo concesión forestal comunitaria, un grupo comunitario puede cubrir parte de los sueldos de los docentes de la escuela. Entre los productos que generan recursos se encuentran el xate, el chicle, las semillas de ramón y la miel. Igualmente, las mujeres de las comunidades indígenas de La Moskitia hondureña se benefician de la venta de madera*.</p>
Viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto	<p>El FTM se estructura como un mecanismo financiero para canalizar fuentes de financiamiento internacional y, por medio de ello, abordar el cambio climático, conservar la biodiversidad y los ecosistemas, y fortalecer los medios de vida de las comunidades. El Fondo fue creado en el marco del proyecto con base en un diagnóstico de iniciativas económicas comunitarias y una consulta previa. Sin embargo, aún falta mayor posicionamiento y gestión para que el FTM sea operativo y logre financiar iniciativas locales.</p> <p>En cada uno de los cuatro países, el proyecto se ha enfocado en generar condiciones para favorecer el financiamiento de las actividades de preservación y aprovechamiento sostenible del bosque.</p> <p>En Guatemala, por ejemplo, se ha logrado la prórroga de cinco concesiones forestales en Petén y dos nuevas fueron adjudicadas. La capacidad técnica y de incidencia de la ACOFOP fue un factor determinante para este logro.</p>

Criterios económicos	
Fortalecimiento de cadenas de valor	<p>En Honduras, se fortaleció la cadena de valor de la madera en las comunidades de Suhí y Pranza, en La Moskitia hondureña, a través de la capacitación de jóvenes y mujeres en manejo de vivero forestal y la instalación de dos viveros de árboles forestales y frutales.</p> <p>En Colombia, se desarrolló una cadena de valor del cacao con 25 familias y sus respectivas parcelas. El proyecto brindó insumos, asesoría técnica y preparación para la comercialización, que incluye control de calidad y plan de negocio. Este acompañamiento a la cadena de valor completa es importante, porque las comunidades tuvieron una mala experiencia con préstamos individuales para cacao que no tenían en cuenta los otros elementos de la cadena y fue a un fracaso. El proyecto también apoyó un modelo agroforestal alrededor del achiote, que fue sistematizado a través de un video.</p> <p>En Guatemala, el proyecto fortaleció la comercialización por parte de la ACOFOP y FORESCOM. Por un lado, se logró exportar madera con certificado de madera justa FSC a Estados Unidos y Europa. Así, se consolidaron ventas a la cadena Leroy Merlin, en España y Francia. Por el otro, el proyecto comercializó productos no maderables como semillas de ramón, xate y miel, considerados pertinentes por la diversificación de ingresos y la dimensión social de su producción.</p>

\*Ver en el cuadro anterior las alianzas efectivas.

Criterios ambientales	
Impacto en la mitigación del cambio climático	<p>El objetivo central de los proyectos REDD+ y del proyecto piloto de reforestación en El Salvador es conseguir la mitigación a través de aumentar la capacidad de absorción y de almacenamiento de los árboles, los suelos y las superficies de bosques incluidos en el modelo. Estos beneficios son medidos directamente por la aplicación Farm-Trace.</p>



Criterios ambientales	
Impacto en la adaptación al cambio climático	<p>En Petén, Guatemala, se desarrolló una estrategia de patrullaje con brigadas de terreno y drones. Esta ha permitido hacer un monitoreo multidimensional de la biodiversidad, del avance de la frontera agrícola, de los límites y las brechas cortafuego, de los puntos de calor que llevan a posibles incendios forestales, de las cicatrices de fuego y de la regeneración natural del bosque. Durante este proceso se hizo un monitoreo a través de vuelos fotogramétricos y un monitoreo conjunto de amenazas con instituciones gubernamentales.</p> <p>La metodología utilizada se basó en un proceso de capacitación por medio de cursos teóricos, talleres, prácticas de sobrevuelos simulados y sobrevuelos de campo, que se llevaron a cabo antes del proyecto. Este financió la adquisición de drones y cámaras. Con ello, se vinculó a los jóvenes de la Red de Monitoreo Comunitario a la prevención, control y vigilancia territorial. De esta manera, ellos pueden apoyar a las comunidades y, también, al personal técnico de instituciones gubernamentales, como ya ha ocurrido con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).</p>
Impacto en la biodiversidad	<p>Como resultado, durante la temporada de incendios de 2020, se logró hacer un control total de incendios en los lugares donde el dispositivo estaba operando (1 joven + 1 dron). Esto permitió, además, que la ACOFOP levantara mapas que fueron utilizados inmediatamente por el comité de emergencia para tomar decisiones en campo de manera más eficiente y oportuna.</p> <p>En los distintos países, el proyecto enfatizó formar jóvenes en mecanismos REDD+, cambio climático y gobernanza del bosque, para generar un tejido social más sensible y consciente. En el caso de los jóvenes miskitos, en Honduras, esta formación tuvo una representatividad real en los doce consejos territoriales, e incluyó una dimensión de «formación de formadores» para difundir los conocimientos adquiridos en sus comunidades.</p> <p>Cabe señalar que en el proyecto, los sistemas agroforestales se establecieron con parcelas diversificadas. Es decir que no se escogen los árboles más eficientes en cuanto a carbono, sino que las especies nativas se seleccionan por otros usos de interés, buscando su multifuncionalidad.</p>
Disminuir el impacto negativo de actividades económicas en el medio ambiente	<p>En Honduras, la formación de jóvenes miskitos incluyó un análisis de las amenazas territoriales. Entre ellas están el avance de la frontera agrícola; la extracción de madera; y las amenazas latentes de megaproyectos mineros, hidroeléctricos y petroleros, con sus respectivos efectos en el cambio climático.</p>

Criterios técnicos	
Solidez metodológica o tecnológica	<p>A través de los estudios base para el FTM, el proyecto contribuyó a precisar y delimitar los diferentes enfoques y modelos de gestión forestal de las organizaciones miembro de la alianza AMPB, aunque estos estudios necesitaran ser reforzados. Los enfoques son: jurisdiccional, inversión colectiva para el desarrollo comunitario, gobernanza comunitaria y preservación de bosque. Por su parte, los modelos son: concesionario, servicio asociado al bosque, y uso y conservación sustentable de los recursos naturales.</p> <p>A nivel tecnológico, Farm-Trace es un <i>software</i> que automatiza muchos de los procesos necesarios para el manejo exitoso de un proyecto de carbono, como el cálculo de carbono, el registro de productores y los informes ambientales y sociales de las fincas, entre otros. El proyecto entregó la aplicación móvil junto a un entrenamiento para sus usuarios.</p> <p>Por último, la silvicultura desarrollada por la ACOFOP en la Reserva de Biosfera Maya responde, de manera positiva, a los criterios de gestión sostenible del bosque. Estos son: determinación del volumen de aprovechamiento, regulación de corta, diámetro mínimo de corta por especies, intensidad de corta y ciclo de corta. Los conocimientos y recursos humanos necesarios para llevar adelante este tipo de silvicultura incluyen un profesional en ingeniería forestal —contratado por cada comunidad responsable frente al CONAP, junto con un representante legal de la comunidad—, además de técnicos forestales y/o socios comunitarios.</p>
	<p>Accesibilidad a las herramientas técnicas consideradas</p> <p>En cuanto a las herramientas tecnológicas utilizadas por el proyecto, como drones, cámaras, tabletas, estas fueron entregadas con capacitación para los usuarios.</p>

Intercambio y 30 aniversario Biosfera Maya - ICCO



Criterios técnicos	
Aprendizajes sistematizados	El proyecto desarrolló cinco sistematizaciones de modelos de gestión forestal comunitaria en Guatemala (1), Honduras (2), Salvador (1) y Colombia (1).
	La sistematización del modelo de la ACOFOP consistió en revisar, recopilar y analizar la información más relevante. Este trabajo contribuyó a que el modelo de concesión forestal comunitaria de Petén sea un pilar de la sostenibilidad de la Reserva de la Biosfera Maya. Además, la ACOFOP organizó en Guatemala un intercambio de experiencias para autoridades y entidades que trabajan en el tema ambiental, que se llevó a cabo en febrero de 2020. Su objetivo fue contribuir a la disseminación de conocimientos y experiencias sobre mitigación y adaptación al cambio climático.
	Por su parte, en Colombia el proyecto sistematizó el modelo agroforestal de achiote por medio de un video. Este sirve para demostrar el potencial productivo y de generación de valor que tiene este producto a nivel local.
	Este intercambio entre cuatro países también ayudó a fortalecer las redes de trabajo conjunto entre los representantes de organizaciones de la sociedad civil y los organismos gubernamentales. La metodología fue participativa e incluyente, y estuvo enfocada en el intercambio de lecciones aprendidas y experiencias.

Otros criterios	
Nivel de innovación	El modelo de patrullaje implementado por la ACOFOP —con drones, GPS, tabletas, <i>smartphones</i> y otros, incluidos en un dispositivo formativo y de intercambio de información— es una innovación notable. Por otro lado, aunque no se logró concluir, el piloto de venta de carbono en El Salvador es innovador, pues permite acceder al mercado voluntario de carbono, <i>Interchanging CO<sub>2</sub></i> , a diferencia de las experiencias anteriores de acceso al mercado regulado.
Nivel de éxito del proyecto	Se difundieron los modelos de gestión forestal comunitaria exitosos a través de tres videos, dos de Colombia y uno de El Salvador.

Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<p>» En Guatemala, la ACOFOP es una socia con experiencia y trayectoria reconocida en aspectos técnicos y financieros, como su experiencia con el mecanismo de donaciones específicas (DGM) del Programa de Inversión Forestal (FIP). Más aún, su trabajo de relacionamiento y cabildeo con el Gobierno guatemalteco ha sido importante para poder reconducir las concesiones forestales comunitarias. Un factor de éxito es que la Asociación combina las características de una organización indígena de segundo grado y las de una organización técnicamente especializada en temas forestales y climáticos.</p> <p>» Gracias a la presencia de la ACOFOP en instancias de toma de decisión (DGM), el mecanismo REDD+/Guatecarbón contribuye directamente a que los pueblos indígenas y las comunidades locales que manejan el bosque tengan participación y accedan a incentivos.</p>	<p>» El proyecto inconcluso de certificación comunitaria de bonos de carbono en El Salvador dejó varias lecciones:</p> <p>» Es importante trabajar desde el inicio la dimensión comunitaria del modelo de venta de bonos de carbono. Este proceso incluye: acercamiento, fortalecimiento organizativo, mecanismos de decisión colectiva, participación en mecanismos de gobernanza del futuro dispositivo financiero y modelo económico.</p> <p>» La arquitectura técnico-financiera que rige las iniciativas de mercado de carbono es, por ahora, poco accesible para las comunidades participantes. Para replicar este modelo es necesario dedicar esfuerzos sustanciales para preparar a las comunidades y adecuar los mecanismos de gobernanza que les permitan participar de manera activa en la toma de decisiones.</p> <p>» Queda la pregunta de cómo financiar esta etapa emergente de un proyecto comunitario de bonos de carbono. El modelo económico entregado por el ICCO indica una rentabilidad financiera de USD 350 000 a USD 400 000, a partir de una inversión de USD 60 000 en 10 años, con un retorno sobre inversión desde el segundo año. No obstante, la realidad es que este modelo que requiere una inversión importante, y al tener una retribución a las comunidades del 60 % de los ingresos por venta de carbono, es menos atractivo para el sector privado.</p> <p>» Las posibles réplicas del proyecto piloto de El Salvador tienen que ser a mayor escala. La viabilidad financiera de estos pequeños proyectos es muy precaria debido a ciertos costos fijos, incluyendo el monitoreo satelital.</p> <p>» Analizar el contexto es muy importante para optar por uno u otro modelo de gestión del bosque. Entre otros criterios, hay que considerar la disponibilidad de grandes parcelas, relacionada o no con el nivel socioeconómico de los propietarios, y la visión de las comunidades sobre los mecanismos de mercado de carbono.</p>

Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» El modelo de concesión forestal comunitaria de Petén permite el aprovechamiento sostenible en áreas de parque o área protegida. De esta manera se contribuye a conseguir un modelo de preservación del bosque con sus habitantes.</li> <li>» La preexistencia de la AMPB es un factor que generó mayores impactos, gracias a las sinergias con otros procesos y alianzas, y a las reflexiones previas, por ejemplo, sobre el Fondo Territorial Mesoamericano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ONG como ICCO juegan un papel clave en promover procesos de participación comunitaria y consulta previa. Sin embargo, este trabajo no puede ser financiado por el mecanismo de mercado, que perdería su rentabilidad. Para replicar este modelo, puede ser de utilidad el mecanismo de donaciones específico para pueblos indígenas y comunidades locales (DGM), creado en 2010 por el Programa de Inversión Forestal (FIP). Este tiene como objetivo reforzar la capacidad de participación de las poblaciones indígenas y comunidades locales en programas REDD+ a nivel local, nacional y global. El programa es implementado por el Banco Mundial y destina USD 80 millones directamente a los pueblos que dependen de los bosques y los protegen.</li> <li>» Otros puntos de atención:</li> <li>» Para facilitar su replicabilidad o escalamiento, es importante realizar un cálculo del costo-beneficio de los productos no maderables, pues esto permitiría conocer su rentabilidad.</li> <li>» En el mismo sentido, se sugiere llevar a cabo un análisis económico de la actividad ecoturística.</li> <li>» La dimensión de adaptación debería desarrollarse a profundidad. Por ejemplo, se pueden definir criterios de manejo silvicultural que mejoren la resiliencia de los bosques, y de esta manera considerar el cambio climático en los planes de manejo forestal.</li> <li>» Es importante tener en cuenta que en ciertos contextos las comunidades tienen diferentes apreciaciones sobre los programas REDD+. Ese es el caso de Colombia, donde varias comunidades indígenas, afrodescendientes o campesinas critican su orientación financiera y neoliberal. Es clave, entonces, analizar los riesgos que puedan ahondar en divisiones intra e interorganizaciones a nivel territorial y poner en marcha acciones preventivas.</li> </ul>



## 4.6 Proyecto 06. Vivir y producir en el bosque chaqueño (Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay)

### Aspectos y tipos de ampliación contemplados

Escalamiento del proyecto			Réplica del proyecto	
A nivel comunitario	A nivel de cada iniciativa (unidad de proyecto)	A nivel de unidad territorial	En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	En otra región o país (ecosistema similar)
Experiencia de MBGI en el Gran Chaco Americano (Argentina, Bolivia y Paraguay)				
	Experiencia de uso múltiple del bosque (artesanía textil, miel, dulces a base de frutos tropicales...)			

### Breve descripción

Esta iniciativa es uno de los sistemas innovadores de manejo de uso múltiple del bosque chaqueño, y está basada en una visión de manejo integral. El manejo del bosque con ganadería integral (MBGI) es un modelo de gestión sustentable a escala predial de bosque nativo. Tiene como objetivo aumentar los servicios ecosistémicos de provisión —forestales, no forestales y ganaderos— con un mínimo impacto sobre los servicios ambientales de soporte y regulación, manteniendo también los servicios culturales asociados al bosque.

El proyecto constó de tres componentes:

- Nivel predial: consiste en elaborar, con los productores, planes de manejo prediales. Estos incluyen un diagnóstico sistémico del sitio, para definir varias áreas en el predio según las posibilidades del bosque; áreas de reserva; un esquema de rotación y manejo dentro del predio según periodos largos; indicadores para la sustentabilidad; y propuestas de adaptación de las prácticas en función de la evaluación. Este componente fomenta, además, el uso múltiple del bosque. Por ejemplo, se fomentan actividades como fabricación de artesanías textiles a partir del «chaguar», recolección de plantas medicinales y frutos del bosque para dulces, y apicultura. Cabe señalar que este componente no fue desarrollado en Brasil.
- Nivel paisaje: identificación de las problemáticas y legitimación de métodos participativos de zonificación de paisajes que buscan una gestión territorial basada en consorcios locales de paisaje.
- Gran región: articulación de políticas públicas de los países con miras a una agenda compartida de mitigación y adaptación al cambio climático a nivel del Gran Chaco Americano.

## Análisis por criterios

Sinergia con políticas públicas	
Sinergia con las NDC mitigación/adaptación	El proyecto contribuye a las siguientes medidas de las NDC en cada uno de los países:
	En Argentina: reducción del 18 % con respecto a las emisiones proyectadas para el 2030 (mitigación); identificación y promoción de buenas prácticas y herramientas de adaptación. En términos de adaptación: gestión integral del territorio; fortalecimiento de sistemas de alerta temprana y redes de monitoreo; adaptación fortalecimiento institucional y creación de capacidades.
	En Paraguay, reducción del 20 % con respecto a las emisiones proyectadas para 2030; promoción del manejo sostenible de los ecosistemas forestales; disminución del proceso de pérdida y degradación de los bosques nativos; gestión integrada de paisajes; conformación de redes de intercambio de información y experiencias; generación de una plataforma interinstitucional de información para el monitoreo de variables ambientales relevantes.
	En Bolivia, incremento de la capacidad de mitigación a través del manejo integral y sustentable de los bosques; soluciones estructurales globales a la crisis climática.
	En Brasil, por último, se planea una reducción, hacia 2030, del 43 % de las emisiones en comparación con 2005.; Restauración y reforestación de bosques y pasturas degradadas. Mejoramiento de sistemas agro-ganaderos-forestales. Ampliación de la escala de sistemas de manejo de bosques nativos mediante sistemas georreferenciados de monitoreo que desestimen prácticas ilegales.

Visita AP Córdoba - INTA



Sinergia con políticas públicas	
Potencial de articulación con políticas nacionales y locales	<p>En Argentina y Bolivia, el enfoque de los socios del proyecto fue bien recibido. El INTA promovió la adopción del modelo de MBGI ante el Ministerio de Ambiente de Argentina y en la provincia de Salta. Con los planes de MBGI, el proyecto aportó a la implementación del Plan Nacional de Manejo de Bosques con Ganadería Integral promovida por dicho ministerio.</p> <p>El Gobierno de Paraguay, por su lado, está orientado a un desarrollo productivo convencional, por lo que las autoridades no son tan proclives a un enfoque como el MBGI. Sin embargo, el proyecto ha mantenido buenas relaciones de trabajo e intercambió información con técnicos del IPTA y del Ministerio de Ambiente y Desarrollo.</p> <p>el proyecto impulsó un ambicioso estudio comparativo de las políticas públicas de los cuatro países del Gran Chaco Americano (Argentina, Bolivia, Paraguay y Brasil), con miras a identificar las oportunidades de articulación y los aprendizajes sobre políticas de manejo de bosque y ganadería. A la fecha de cierre de este informe*, el estudio aún no había concluido.</p>
Experiencias piloto para elaborar/ implementar políticas públicas	<p>La experiencia de formular planes de MBGI o planes integrales comunitarios generó importantes aportes metodológicos, útiles para crear propuestas de formulación participativa con una visión a escala de paisaje.</p> <p>En Argentina, en respuesta a un fallo de la Corte IDH, el Gobierno decidió formular e implementar, masivamente, planes de MBGI con las familias criollas, que ya tienen un acuerdo de posesión y parcelas definidas. Esto fue posible porque ya se habían vislumbrado y posicionado los planes de manejo como una experiencia piloto replicable en el resto del territorio.</p>

\*1 de marzo de 2022.

Criterios socioculturales	
Nivel de participación y apropiación de comunidades y actores locales	<p>Cuando comenzó el proyecto ya existía una relación con los actores, lo que permitió que la propuesta diera resultados en 30 meses. Estos resultados son la base de la apropiación, porque las familias ven los beneficios de las acciones implementadas con el proyecto, en particular en cuanto a manejo predial. Los planes de manejo fueron elaborados con cada productor y con negociaciones dentro de las organizaciones comunitarias debido al uso compartido de ciertos servicios ecosistémicos.</p> <p>La apropiación por parte de las comunidades ha sido mayor en el componente predial. Respecto a los componentes 2 y 3, en los que los estudios y análisis fueron llevados a cabo por personal técnico y académico de los socios, se dio una apropiación por parte de entidades locales y regionales. Este fue el caso, por ejemplo, en Argentina, en el Chaco serrano de Córdoba —sobre control de incendios y capacitación de bomberos— y en Salta —sobre la reubicación de la población o familia criolla—, ambos a nivel político regional (componente 3). En esta región, el enfoque de paisaje ha sido de gran utilidad.</p>
Enfoque de género	<p>Aunque varias líneas de uso múltiple del bosque fueron implementadas por mujeres, con buenos resultados, la dimensión de género —que estaba definida como prioridad— no se pudo establecer como se había planeado debido al COVID-19. Por las normas de bioseguridad, se restringió la realización de talleres y el trabajo presencial. En respuesta, el programa presentó, de forma virtual, una caja de herramientas en género. Sin embargo, no se reportaron usos o logros específicos en este ámbito.</p>
Mecanismos de consulta previa, libre e informada	<p>El marco de CPLI fue utilizado de manera sistemática por el proyecto en Argentina. Luego de un fallo de la Corte IDH sobre un conflicto por tenencia de la tierra —anterior al proyecto—, la CPLI se impuso como norma para toda reunión o taller a nivel comunitario. El equipo diseñó un protocolo de CPLI que contribuyó al cumplimiento del fallo.</p>

Criterios socioculturales	
Respeto y promueve los principios, valores y cosmovisión de los pueblos indígenas y habitantes de las áreas protegidas y territorios	<p>Se trabajó con mujeres artesanas sobre los tintes naturales para los tejidos. Así, se llevaron a cabo talleres comunitarios para sistematizar el significado, el método y la utilización de cada color. También, se reflexionó sobre el valor de los tintes naturales frente a los artificiales y sobre cómo introducir este valor en la composición del precio de cada producto.</p> <p>Por otra parte, se elaboró un protocolo alternativo para el monitoreo de los planes de manejo, adaptado a la cosmovisión y lógica de manejo de las comunidades indígenas. La herramienta de monitoreo fue elaborada con una metodología que involucró a expertos y técnicos de varios horizontes, con una visión interdisciplinaria. En una fase posterior el estudio ganaría valor al incluir las vivencias y los conocimientos de los productores en esta herramienta, con una metodología participativa.</p>

Criterios de gobernanza	
Crean mecanismos de gobernanza incluyentes donde no existían	<p>En el componente predial, el trabajo se realizó principalmente en el ámbito familiar. A pesar de esto, se fortalecieron las relaciones con organizaciones comunitarias y, consecuentemente, se llegó a acuerdos con la Coordinadora Ganadera del Chaco para la incidencia política.</p> <p>Dentro del componente paisaje, y en relación con el nivel predial, el proyecto fortaleció un consorcio para la prevención y lucha contra incendios en Champaquí (Córdoba, Argentina), con la participación de productores, ganaderos, organizaciones de segundo grado, la municipalidad y los bomberos. Ante la creciente ocurrencia de grandes incendios forestales, con sus consecuencias devastadoras, esta experiencia es clave no solo porque vela por la prevención y atención, sino porque facilita establecer el vínculo de los incendios con las prácticas productivas en las parcelas, ya que busca aprovechar el pasto seco para evitar su acumulación. Además, contribuyó a abordar conflictos entre pobladores.</p> <p>Más allá de estos ejemplos, fortalecer un espacio de gobernanza que institucionalice un análisis compartido entre los cuatro países del Gran Chaco Americano sigue siendo una meta estratégica para la gran región. Los avances del proyecto en estudios técnicos, formación de equipos y análisis de políticas públicas generan condiciones favorables para conseguir esta meta.</p>



### Criterios de gobernanza

#### Subsidiaridad

El modelo de intervención del proyecto, caracterizado por trabajar en paralelo en tres niveles (predio, unidad de paisaje y región del Gran Chaco Americano), ofrece un enfoque interesante para analizar las problemáticas del bosque y su manejo integral respetando el principio de subsidiariedad, es decir para manejar desde el nivel más oportuno las problemáticas, dando prioridad a la escala más local posible. Pese a que el proyecto no alcanzó a desarrollar de manera suficiente estos tres componentes en el tiempo impartido, debido a las limitaciones derivadas de la pandemia de COVID-19, las problemáticas abordadas -como la lucha contra incendios, el monitoreo del bosque (cobertura vegetal, uso de suelos, estrés hídrico, entre otros) o los conflictos de tenencia y derecho a la tierra- justifican aplicar este enfoque de tres niveles. Se resalta que Es estratégico movilizar a las autoridades locales y regionales para que participen activamente en estos espacios de gobernanza.

### Criterios económicos

#### Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza

Las capacidades de los productores y productoras con respecto al manejo del uso múltiple del bosque, orientadas a la producción de alimentos de calidad, como carne, miel y harinas, fueron fortalecidas. Este logro apunta a mejorar la seguridad alimentaria y aumentar el ingreso de las familias gracias a la venta de estos productos. No hay, sin embargo, indicadores cuantitativos sobre los ingresos de las familias participantes, lo que sería importante para promover la réplica del proyecto.

Otro aspecto importante para mejorar la calidad de vida de las comunidades es el acceso a agua segura, no solamente para actividades productivas, sino también para consumo humano. Este aspecto fue trabajado en varias zonas piloto por medio de un sistema de bombeo solar, un sistema de almacenamiento y la distribución de agua. Contar con mayor disponibilidad de agua y forraje les permite a los pequeños y medianos ganaderos tener más garantías para sostener su actividad, proyectarse para aumentar su producción y desarrollar una producción complementaria, como una huerta de frutas y verduras, con miras a la seguridad alimentaria y nutricional de su familia. Adicionalmente, se recomienda abordar la estrategia de producción y venta de las familias ganaderas, ya que de momento se venden, sobre todo, animales para el engorde. Si las condiciones mejoran como se plantea, los productores podrán considerar la elaboración de productos con mayor valor agregado.

Criterios económicos	
Viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto	<p>Las experiencias silvopastoriles con MGBI apoyadas por el proyecto lograron un buen nivel de sostenibilidad, gracias a la inversión en infraestructura —cercos, agua, locales y espacios comunes— en las zonas piloto. También fue el caso de las iniciativas de uso múltiple del bosque, aunque tuvieron niveles de sostenibilidad diferenciados según las zonas. Este es el caso de las comunidades indígenas, que tienen mayor nivel de precariedad y cuyas estrategias de comercialización son aún incipientes, por lo que necesitan acompañamiento y fortalecimiento.</p> <p>Por otro lado, el estudio sobre caracterización y valoración económica de los efectos del manejo y gestión de bosques existente y alternativas a través de un análisis y priorización de servicios ecosistémicos relacionados al manejo del bosque, puede ser una base importante para estrategias futuras de financiamiento público o privado con miras a una ampliación de este proyecto.</p>
Fortalecimiento de la cadena de valor	<p>El proyecto fortaleció en las seis zonas piloto iniciativas de uso múltiple del bosque, como artesanías textiles, plantas medicinales, dulces a base de frutos del bosque, miel y otros productos de la apicultura. Este apoyo intervino en diferentes etapas de las cadenas de valor. Así, hubo capacitación técnica; apoyo en material e infraestructura; apoyo organizativo a los productores; capacitación y acompañamiento para acceder a mercados y comercialización, por ejemplo, vinculándose con entidades de comercio justo; formación en comercio digital; adaptación a normas de calidad; mejoras en comunicación para la comercialización; y creación de una tienda virtual, entre otros esfuerzos.</p>

Visita AP Salta - INTA



Criterios ambientales	
Impacto en la adaptación al cambio climático	<p>Con este proyecto, el modelo de MBGI desarrolló un sistema de monitoreo con indicadores que cubren tres principios de sustentabilidad: i) la capacidad productiva del ecosistema se debe mantener o mejorar; ii) la integridad del ecosistema y de sus servicios ecosistémicos se debe mantener o mejorar; y iii) el bienestar de las comunidades asociadas a su uso se debe mantener o mejorar.</p> <p>La gestión del agua es un tema transversal, por lo que se aborda en todas las áreas del proyecto, tanto a escala predial como de paisajes. Este tema es esencial para cualquier estrategia de adaptación al cambio climático, más aún en ecosistemas de bosque seco como el Gran Chaco Americano. Por lo mismo, es un criterio básico, junto con el de carga animal, en el modelo de MBGI.</p> <p>A escala paisaje, se trabaja en la restauración de las zonas de recarga y transición hídrica, al igual que en mejorar el control de las cisternas que gestiona el Consorcio de Prevención y Lucha de Incendios.</p> <p>Por último, se elaboraron escenarios futuros a escala regional. El objetivo es evaluar el posible impacto regional de tres escenarios futuros de cambios de uso del suelo en el Gran Chaco Americano, específicamente sobre el nivel de provisión de servicios ecosistémicos. Estos escenarios, una vez socializados y apropiados por las comunidades, se pueden convertir en un factor de adaptación y sensibilización importante.</p>
Impacto en la biodiversidad	<p>El proyecto capacitó a jóvenes indígenas en monitoreo ambiental en Santa Victoria Este y en Alto de la Sierra (Argentina), para el estudio de aves autóctonas y sus características. Con esto se busca desarrollar una guía local de aves y de relevamiento de flora y fauna, que es parte de un esfuerzo para valorizar la biodiversidad del bosque y sensibilizar a los y las jóvenes sobre su protección.</p>
Disminuir el impacto negativo de actividades económicas en el medio ambiente	<p>A escala regional, se constata que hay una gran dinámica de cambio de uso de suelo, pues la agricultura y la ganadería avanzan sobre zonas frágiles del Gran Chaco. El proyecto ha trabajado en escenarios a futuros de la región del Gran Chaco, para proyectar consecuencias ambientales en los diferentes escenarios. La idea, después de hacer este ejercicio de prospectiva, es establecer mecanismos de alerta temprana sobre deforestación, con identificación de puntos calientes.</p>

Criterios técnicos	
Solidez metodológica o tecnológica	<p>El enfoque de MBGI ya usaba una metodología experimentada de forma exitosa por el INTA. Esta se fortaleció con el proyecto, particularmente por medio del manual de monitoreo y la investigación aplicada en los niveles predio, unidad de paisaje y región del Gran Chaco Americano. Este modelo incluye la delimitación de áreas de reserva y de corredores biológicos —no menos del 10 % del predio—; de áreas de rehabilitación agroecológica para la producción intensiva de forraje y cultivos de autoconsumo/autoinsumo, que pueden ser hasta el 10 %; y de áreas de manejo sostenible del bosque mediante prácticas de bajo impacto en el resto de la superficie.</p> <p>Por otra parte, el uso de herramientas digitales especializadas para el análisis de uso de suelos y la elaboración de mapas (Trends Earth) es interesante y oportuno para el análisis de paisaje. Este trabajo se complementa con la formación en metodología de prospectiva que tienen los equipos de los socios. Estas herramientas y metodologías han sido trabajadas por los equipos técnicos. Sería pertinente pensar en una etapa de adaptación con las organizaciones de productores y ganaderos y las organizaciones indígenas, para que puedan familiarizarse y hacer uso de dichas herramientas y metodologías. Así sería posible:</p>
Accesibilidad a las herramientas técnicas consideradas	<p>Aprovechar la riqueza de una visión de territorio integral en tres escalas —predio, unidad de paisaje y gran región— conectada con la realidad y los saberes de los habitantes.</p> <p>Aumentar la capacidad de adaptación de las comunidades, con una visión de futuro según escenarios, particularmente en lo que se refiere a las grandes problemáticas del bosque que les conciernen directamente.</p> <p>Tanto el análisis de paisaje como la cartografía social ofrecen metodologías que se adaptan muy bien al diálogo entre saberes locales y científicos.</p> <p>En Bolivia, en específico, se recomienda tener en cuenta y continuar el intercambio con la Coordinadora Ganadera del Chaco sobre carga animal, definición técnica de silvopastoreo y promoción de la carne del bosque, en el marco de un proceso de asesoramiento individual y colectivo. La noción de «sello carne del bosque» debería ser promovida para generar diferenciación de productos y fortalecimiento de cadenas de valor.</p>

Criterios técnicos	
Aprendizajes sistematizados	El proyecto generó varios estudios de calidad sobre la herramienta de monitoreo del MBGI, los servicios ecosistémicos y políticas públicas comparadas en los cuatro países. Sin embargo, hay poco análisis escrito sobre la experiencia desde una perspectiva global y sobre sus lecciones aprendidas y por aprender.

Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Este modelo, MBGI, ya existía y necesitaba consolidarse.</li> <li>» El marco internacional es muy importante, pues el contexto es favorable y por tanto permite promover soluciones como el modelo de MBGI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Falta confirmar la intuición de partida del proyecto: trabajar de forma paralela y complementaria los tres niveles —predio, región/paisaje, Gran Chaco Americano— fortaleciendo los niveles 2 y 3.</li> <li>» En cuanto al género, es importante apoyar actividades productivas que estén, en su mayoría, en manos de mujeres, pues se pueden traducir en mayores ingresos y mayor capacidad de decisión de ellas. Más allá de eso, es importante analizar, con mujeres y hombres, los roles tradicionales, las relaciones entre los géneros, los beneficios específicos que unos y otras reciben por las actividades del proyecto, las cargas de trabajo, la toma de decisiones, etc.</li> <li>» El uso de herramientas digitales especializadas para analizar el uso de suelos y elaborar mapas (Trends Earth) es interesante y oportuno para el análisis de paisaje. Este trabajo se complementa con la formación en metodología de prospectiva que tienen los equipos de los socios. Instaurar una fase de adaptación de estas tecnologías y metodologías, en la que se trabaje con las organizaciones de productores y ganaderos y con las organizaciones indígenas, permitiría: i) aprovechar la riqueza de tener una visión de territorio integral en sus tres escalas —predio, unidad de paisaje y gran región— que esté conectada con la realidad y los saberes de los habitantes; y ii) aumentar la capacidad de adaptación de las comunidades con una visión de futuro, considerando diversos escenarios, frente a las grandes problemáticas del bosque que les conciernen directamente. Tanto el análisis de paisaje como la cartografía social ofrecen técnicas que se adaptan muy bien al diálogo entre saberes locales y científicos.</li> </ul>



Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» El modelo de MBGI tiene un alto potencial de ampliación geográfica. Más allá de las zonas actualmente trabajadas, se puede extender a: i) todo el Gran Chaco Americano; ii) otras regiones secas de Argentina; iii) la Chiquitania boliviana, y otras regiones de bosque seco, donde puede servir como inspiración.</li> <li>» El diseño de la investigación aplicada —en tres niveles de análisis: predio, unidad de paisaje y gran región— tiene un potencial de réplica muy interesante. Lo mismo ocurre con la metodología de análisis prospectivo combinado con lectura de paisaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Se sugiere analizar la pertinencia de contar con un marco de consulta previa con los pueblos indígenas de manera más sistemática, aunque ellos no lo demanden específicamente. Esto iría en pro de reconocer los derechos de los pueblos indígenas, que están reconocidos en las constituciones y las legislaciones de los países, pero no son aplicados a cabalidad.</li> <li>» Para los análisis de paisajes y prospectiva, y en general al plantear las estrategias de los componentes 2 y 3, es importante involucrar a las comunidades y a los productores desde el inicio. Esto no desestima los valiosos aportes de los técnicos y expertos externos, que son clave, por ejemplo, para validar modelos que puedan ser financiados por los Estados y por la cooperación internacional. La sugerencia consiste en diseñar un proceso de diálogo de saberes, más allá de la socialización de los estudios con las comunidades, para que los aportes se adapten de la mejor manera y de la forma más apropiada a los habitantes y, al final, tengan mayor impacto.</li> <li>» Hay algunos elementos, relativamente incipientes, de diagnóstico de la dinámica del bosque chaqueño, como estado de conservación, deforestación, degradación y vulnerabilidad. Sería pertinente sintetizarlos para que sirvan de base para la elaboración futura de un mecanismo de medición y seguimiento completo y perenne.</li> </ul>

Visita AP Salta - INTA



## 4.7 Proyecto 07. Acción climática participativa (Argentina y Paraguay)

### Aspectos y tipos de ampliación contemplados

Escalamiento del proyecto		Réplica del proyecto	
A nivel de cada iniciativa (unidad de proyecto)	En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	En otra región o país (eco-sistema similar)	A nivel de unidad territorial
Propuesta de turismo comunitario sostenible en comunidades de cuatro municipios del Chaco paraguayo		Producción de medicina ancestral y artesanía en la comunidad 20 de Enero (Paraguay)	

### Breve descripción

Este proyecto apunta a fortalecer una gobernanza ambiental participativa a partir de la planificación municipal frente al cambio climático. Así mismo, el proyecto busca generar propuestas de economía creativa para conservar ecosistemas saludables y funcionales, y para que haya comunidades más resilientes al cambio climático. Se trata de proyectos comunitarios demostrativos, de generación de ingresos basados en bosques, biodiversidad y ecosistemas, en los que cada comunidad fue definiendo sus prioridades después de recibir capacitación. Las acciones e iniciativas

planteadas por las comunidades giran en torno a la producción de alimentos, la fabricación de artesanía indígena y las actividades de turismo comunitario, en consonancia con prácticas climáticas de conservación y restauración de paisajes deteriorados.

Igualmente, el proyecto promueve la valoración y el rescate de la medicina ancestral comunitaria a través de la recuperación de los saberes. Por medio de ello se puede fortalecer la identidad cultural y los emprendimientos vinculados a la comercialización de plantas medicinales, como otra fuente de ingreso para las familias indígenas que participan en el proyecto.

Taller de planificación local en comunidades de Santiago del Estero (Argentina) - Mingará





## Análisis por criterios

Sinergia con políticas públicas	
Sinergia con las NDC mitigación/adaptación	<p>En Paraguay, el proyecto contribuye a priorizar la construcción de capacidades y la adaptación de los sectores: recursos hídricos, bosques, producción agrícola y ganadera, ordenamiento territorial, salud y saneamiento, y gestión de riesgos y desastres naturales.</p>
	<p>Además, es un apoyo al sector de ecosistema y biodiversidad de las NDC. Su meta actualizada para 2030 es el «aumento de la resiliencia climática de aquellos ecosistemas en los que se llevan adelante acciones socioeconómicas y culturales», y su eje transversal contempla el empoderamiento climático de los pueblos indígenas. En territorios y áreas conservadas por pueblos indígenas y comunidades locales, los emprendimientos liderados por mujeres y jóvenes proponen acciones de adaptación relacionadas con la producción de artesanías tradicionales y el rescate de la medicina ancestral.</p>
	<p>En Argentina, por su parte, el proyecto contribuye a poner en marcha dos medidas de las NDC que se priorizan en el Chaco en las regiones de implementación: la gestión integral del territorio, por un lado, y el fortalecimiento institucional y la creación de capacidades, por el otro.</p> <p>El proyecto aporta a través de la implementación de planes locales de adaptación al cambio climático (PLACC) en los municipios focalizados, un nivel que no estaba integrado a las NDC. En Argentina, los PLACC presentan un diagnóstico detallado de las emisiones de GEI, con metas de reducción, y un análisis de las amenazas y vulnerabilidades por sectores, con énfasis en las amenazas climáticas. En Paraguay, los municipios piloto ya tenían planes de acción para el cambio climático. El proyecto aportó con conceptualización, capacitación y análisis para ajustar las actividades de estos planes hasta el año 2022. Al respecto, se establecieron acuerdos entre la organización Gestión Ambiental (GEAM) y los Gobiernos locales para brindar apoyo técnico en la formulación de proyectos ambientales para comunidades vulnerables en los cuatro municipios.</p>

## Sinergia con políticas públicas

### Potencial de articulación con políticas nacionales y locales

El proyecto desarrolló la investigación *Acción climática en el Gran Chaco Americano*, que analiza las perspectivas ambientales y climáticas en el Gran Chaco en las dos subregiones: Chaco paraguayo y Chaco argentino. Además, allí se analizan las políticas públicas y las metas nacionales en cambio climático de ambos países. Este estudio ha sido fuente de consulta para trabajar en sinergia entre los dos países y para construir o actualizar los planes locales de adaptación al cambio climático en ambos países.

Sin embargo, una de las dificultades para el trabajo con los municipios es la falta de financiamiento para la implementación de acciones climáticas locales. En respuesta, el proyecto impulsó en Paraguay una mesa con la sociedad civil y las municipalidades para buscar fondos. Además, en este país el proyecto ayudó a conectar a la Dirección Nacional de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente con los Gobiernos locales, a través de capacitaciones a funcionarios locales. El Gobierno nacional paraguayo, a través de la Secretaría de Turismo, y los Gobiernos locales están involucrados en aterrizar las metas nacionales de cambio climático en los planes municipales de desarrollo sostenible.

En Argentina, el proyecto contribuyó al Plan de Acción Nacional de Bosques y Cambio Climático, específicamente a las estrategias de manejo sostenible de los bosques nativos y a la restauración y recuperación del agro y cambio climático. Lo hizo a través de la recuperación de suelos degradados; del desarrollo de infraestructura resiliente al cambio y a la variabilidad climática, para reducir la vulnerabilidad de los sistemas agropecuarios; y del manejo sustentable de agroecosistemas para promover la resiliencia de los sistemas productivos.

## Criterios socioculturales

### Nivel de participación de comunidades

Se hizo un diseño participativo para las acciones de adaptación al cambio climático y para su implementación en las comunidades de forma autogestionada. El proyecto asumió la parte de riesgo que tiene esta autogestión en organizaciones no consolidadas gracias a un acompañamiento cercano.

Criterios socioculturales	
Enfoque de género	<p>El proyecto aseguró la presencia de mujeres en los eventos locales, regionales e internacionales, como talleres y espacios de formulación de planes locales de adaptación. Igualmente, se promovió la participación de las mujeres en todas las acciones climáticas de adaptación y mitigación, considerando aquellos aspectos que afectan sobre todo a las mujeres, como la vulnerabilidad y la desigualdad social.</p> <p>Por otra parte, la iniciativa piloto de artesanía y medicina natural está implementada por mujeres y jóvenes, a quienes beneficia directamente. Además, las mujeres participaron de manera activa en la definición de los emprendimientos comunitarios demostrativos, con una metodología que fomenta su libre expresión.</p> <p>El emprendimiento de las mujeres y jóvenes indígenas formará parte de la estrategia de turismo comunitario apoyada por la Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR), en convenio con la municipalidad de Irala Fernández (Paraguay). Se trata de instalar un puesto de venta para los productos artesanales y medicinales que estaría enfocado a los turistas y sería administrado por la Organización Mismas Mujeres Indígena (OMMI).</p> <p>Hay que mencionar que no hay un análisis específico de frenos culturales o socioeconómicos para la participación de las mujeres.</p>
Inclusión de jóvenes y mayores	<p>Con la implementación del proyecto, los grupos vulnerables de la comunidad indígena —es decir, las mujeres, los jóvenes y los adultos mayores— se incorporaron a las acciones. Así, se busca valorizar el papel de cada sector en la comunidad y rescatar las tradiciones culturales del pueblo indígena sobre artesanía y medicina ancestral. En ese sentido, también se puso en marcha un proceso de participación activa con jóvenes indígenas para rescatar las tradiciones e impulsar un relacionamiento intergeneracional con sus mayores.</p>



Criterios socioculturales	
Mecanismos de consulta previa, libre e informada	<p>En Paraguay, para el diseño y la implementación de acciones comunitarias, en las ocho comunidades indígenas de los cuatro municipios priorizados se aplicó el protocolo de consulta previa, libre e informada, siguiendo el Convenio 169 de la OIT, ratificado por dicho país. Esto fue posible gracias al acompañamiento directo del Consejo de Pueblos Indígenas (CDPI), para tramitar los permisos y el consentimiento, que fueron otorgados por cada una de las comunidades indígenas participantes.</p> <p>No aplica para Argentina con comunidades mestizas.</p> <p>Por las restricciones sanitarias frente al COVID-19, se disminuyó la cantidad de reuniones de consulta previa con las comunidades. En respuesta, se dieron complementos de asesoría vía telefónica y/o WhatsApp.</p>
Respeto y promueve los principios, valores y cosmovisión de los pueblos indígenas	<p>El proyecto utilizó varias herramientas, como talleres participativos y entrevistas entre jóvenes y chamanes de las comunidades. Los primeros fueron, además, involucrados en la difusión del proyecto a través de redes sociales y videos.</p> <p>La producción artesanal se desarrolló a partir de conocimientos tradicionales indígenas y pensando en hacer un uso sustentable de las especies vegetales silvestres que se cosechan en el bosque nativo (al respecto, ver los criterios ambientales).</p> <p>La estrategia de rescate de saberes ancestrales incluyó, además, la transmisión intergeneracional de mayores a jóvenes.</p>

Visita piloto ACP localidad de Los Colorados, La Rioja (Argentina) - Mingará



Criterios de gobernanza	
<p>Crear mecanismos de gobernanza incluyentes donde no existían</p>	<p>Se crearon o fortalecieron tres mesas interinstitucionales en Paraguay:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Se conformó la <b>Mesa de Financiamiento Climático</b>, con el propósito de que la sociedad civil apoye a los municipios en la búsqueda de recursos financieros para acciones de conservación de bosques y acciones climáticas en localidades vulnerables.</li> <li>» Se fortaleció la <b>Mesa Interinstitucional de Agua y Saneamiento</b> (MIAS), que agrupa al sector público, ONG y agencias de cooperación. Esta mesa aborda de manera articulada la problemática del agua, que es eje medular de cualquier estrategia de adaptación al cambio climático, en particular en el Gran Chaco Americano. Por esto, el plan de trabajo de la MIAS interactúa con los PLACC. La Mesa se fortaleció con nuevos proyectos y financiamientos —de la Unión Europea y Fundación Avina— que viabilizaron su plan de trabajo.</li> <li>» Se apoyó a la <b>Mesa Interinstitucional de Filadelfia</b> (MIDIF), que brindó apoyo a los proyectos demostrativos sobre turismo biocultural y artesanías con pueblos indígenas, en colaboración con el incipiente Centro de Interpretación del Gran Chaco Americano, promovido por el Consejo Departamental de Turismo y la SENATUR.</li> </ul> <p>En Argentina, se conformaron ocho mesas interinstitucionales locales lideradas por los equipos técnicos de los Gobiernos locales, en tanto instancias de diálogo y articulación. Estas mesas se dedican a la formulación participativa de los planes municipales de adaptación al cambio climático y, también, implementan acciones climáticas puntuales en las localidades campesinas vinculadas al proyecto. Se conformó, además, la Mesa Interlocal de Salado Norte, para aglutinar las tres mesas de la provincia de Santiago del Estero.</p>
<p>Alianzas efectivas entre los sectores público, privado y sociedad civil</p>	<p>Esta experiencia se articula con la Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR) de Paraguay, que instaló una infraestructura para las ventas de artesanías e implementó un circuito turístico junto con el gobierno municipal de Irala Fernández. La SENATUR ejecutó además un proyecto de turismo por medio del cual se construyeron el Centro de Interpretación del Gran Chaco Americano, instalado en la municipalidad de Filadelfia, y un centro de información y recepción de visitantes en el mismo municipio.</p>

## Criterios de gobernanza

Permite fortalecer las estructuras de gobierno propio de comunidades y pueblos indígenas

En el caso de Paraguay, en la Mesa Interinstitucional de Agua y Saneamiento (MIAS Chaco) se incorporó a las organizaciones de pueblos indígenas con la presentación del Plan Nacional de Pueblos Indígenas, como aporte para el plan de acción climática. Además, el proyecto impulsó el fortalecimiento y la capacitación de ocho organizaciones indígenas, con las cuales se promueven acciones comunitarias.

El Consejo de Pueblos Indígenas (CDPI) es la organización de referencia para la implementación de acciones climáticas en dichas comunidades. Se llegó a un esquema organizativo en cascada, que es resultado de las capacitaciones virtuales realizadas con los referentes y líderes indígenas. Las acciones climáticas implementadas fueron fortaleciendo a organizaciones locales como el CDPI y la Organización Mismo Mujeres Indígenas (OMMI), que son protagonistas centrales en las actividades desarrolladas en la comunidad 20 de Enero.

En el caso de Argentina, el proyecto acompañó el fortalecimiento de la Asociación de Pequeños Productores de Alberdi (APPA), la Organización Campesina de Copo, Alberdi y Pellegrini (OCCAP), la Asociación La Candelaria y el Frente de Mujeres del Salado Norte. Estas son parte de las mesas interinstitucionales y de la mesa regional, donde se delinean los planes locales de adaptación de los municipios y se construyen alternativas comunitarias para el mejoramiento de calidad de vida en forma de proyectos piloto.

Siete planes locales empezaron a aplicarse en 2021, con la implementación de cuatro pilotos demostrativos:

- » agua para consumo humano y producción;
- » reforestación con algarroba y producción de harina;
- » fondos rotatorios; e
- » inclusión digital rural.

Se trata de un proceso innovador, pues se involucra a una diversidad de actores locales. En principio, este tiene potencial de replicabilidad, aunque se implementó en los últimos meses del proyecto.

Criterios económicos	
Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza	Las acciones están encaminadas a mejorar los ingresos de las mujeres, gracias a la venta de artesanías y productos medicinales, y a ofrecer un circuito de ecoturismo en la comunidad con una infraestructura turística básica.
Viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto	<p>En cuanto a la sostenibilidad de la propuesta, el vínculo con proyectos de la SENATUR y el BID aporta a la continuidad de las acciones sobre el circuito turístico del Gran Chaco Americano. Además, las ofertas de los proyectos demostrativos tienen potencial de articulación con un programa de mayor escala, el Circuito Vivencial del Mundo Guaraní; con etapas en distintas ciudades; y con el Centro de Interpretación del Gran Chaco Americano, ubicado en Filadelfia. Así mismo, la articulación con otras instituciones del Gobierno central y con programas o proyectos afines de la SENATUR y del Instituto Paraguayo de Artesanía podría contribuir a la sostenibilidad del proyecto.</p> <p>En Paraguay, la metodología desarrollada con sesiones virtuales y presenciales con pequeños grupos presentes y expositores de forma virtual— tiene posibilidad de continuar y de ampliarse a diversas comunidades indígenas. Para esto se necesita financiamiento de otras fuentes de cooperación aliadas a la problemática del cambio climático a nivel local.</p>

Criterios ambientales	
Impacto en la mitigación y adaptación al cambio climático	<p>Los planes locales de adaptación y mitigación al cambio climático son uno de los principales instrumentos de gestión para los Gobiernos locales en la agenda climática.</p> <p>El proyecto no elaboró indicadores para los planes de adaptación, y queda pendiente consolidar un sistema de monitoreo de las acciones.</p> <p>Hay que destacar, de todas formas, que las propias comunidades tienen ahora una mejor interpretación de sus bosques y recursos naturales, que los vinculan con una posible fuente de ingreso. En esto ha contribuido el análisis participativo de los servicios ecosistémicos, como reflexión de base para el emprendimiento, aunque no se llegó a una valoración económica de dichos servicios.</p>

Criterios ambientales	
Impacto en la biodiversidad	<p>El análisis de los servicios ecosistémicos se usó como herramienta para orientar las políticas públicas locales y explorar alternativas de financiamiento para las acciones climáticas. Esto contribuye a darle valor externo a lo que las comunidades indígenas valoran de forma ancestral, pero que no es suficientemente visible para los sectores políticos y económicos.</p> <p>Las acciones comunitarias son ejecutadas por las mujeres, quienes fabrican artesanías con hojas de caraguata, una fibra vegetal, para comercializarlas en mercados locales. Las plantas nativas de caraguata serán reproducidas y cultivadas fuera del bosque, para ir reduciendo la extracción de sus hojas en el monte al tiempo que se asegura la disponibilidad de materia prima y la sostenibilidad de los recursos naturales.</p>

Criterios técnicos	
Solidez metodológica o tecnológica	<p>En cuestiones de medicina, por tratarse de saberes ancestrales y no científicos, es importante avanzar en la validación empírica de la eficacia de los productos medicinales comercializados. Esto permitiría asociar los conocimientos ancestrales con la investigación científica para fortalecer la comercialización de los productos. Además, se podría trabajar para fortalecer la cadena de valor en criterios como patentes, partiendo de los principios del Protocolo de Nagoya sobre acceso a recursos genéticos y participación justa y equitativa.</p>
Aprendizajes sistematizados	<p>La experiencia de producción de medicina ancestral fue diseñada como piloto para ser publicada en la plataforma digital Panorama. A la fecha de cierre de este informe, el documento de sistematización aún no había sido terminado.</p> <p>Las metodologías utilizadas para la elaboración de los PLACC parecen tener un potencial de ampliación, por sus efectos positivos sobre la movilización de actores locales. Sin embargo, resulta necesario contar con documentos de sistematización de estas metodologías.</p>



Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» La experiencia de trabajo sobre servicios ecosistémicos con el gobierno local de Irala Fernández ha sido bien aceptada por las autoridades y los técnicos locales. Este diagnóstico ayudó a priorizar las acciones climáticas a las que se debe dar continuidad, teniendo en cuenta los servicios ecosistémicos identificados.</li> <li>» Un aspecto muy importante de la propuesta es el fortalecimiento de las capacidades de los referentes locales y el involucramiento de los funcionarios municipales, dejando cierta capacidad instalada tanto a nivel comunitario como en el ámbito municipal.</li> <li>» Al contar con la participación de las comunidades desde el diagnóstico y la definición de la solución hasta su implementación, se valoran los conocimientos locales.</li> <li>» Se valoran también los recursos naturales locales, que conjugan los recursos propios y los conocimientos locales aplicados en las herramientas del diagnóstico, como los mapas y el perfil de los usos ecosistémicos. El enfoque de género en este análisis es clave para responder a las necesidades de las mujeres y reforzar sus capacidades de adaptación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Sería conveniente ampliar el trabajo incluyendo a comunidades vecinas, para establecer un circuito turístico más completo y potenciar la oferta. De la misma manera, se recomienda enlazarlo con la propuesta de turismo del Gobierno para esta región —a través de la Secretaría de Turismo— y con los circuitos del sector privado, para incorporar allí el turismo comunitario. Así mismo, está pendiente el trabajo de valoración como tal de los servicios ecosistémicos identificados.</li> <li>» Para incluir este tipo de proyectos de turismo sostenible dentro de las soluciones para la adaptación y mitigación del cambio climático, hace falta precisar los criterios de «sostenibilidad» de este enfoque de turismo. Por ejemplo, se puede evaluar su posible vínculo con iniciativas globales como los estándares del Global Sustainable Tourism Council.</li> <li>» Aunque las acciones piloto son parte de un proceso de capacitación y análisis de las condiciones de cada comunidad frente al cambio climático, este vínculo tiende a perderse en las fases posteriores de desarrollo de las iniciativas demostrativas.</li> </ul>

Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Un aspecto que hace replicable el proyecto es el fortalecimiento de las organizaciones locales, pues genera mejoras en la gestión de las artesanías y la medicina comunitaria con respecto a acceso a tecnología, control de calidad y organización de la comercialización.</li> <li>» Hay un enfoque sensible culturalmente que se fundamenta en, y valora, los grupos vulnerables de las comunidades. Las mujeres indígenas son las guardianas que conservan y transmiten los conocimientos esenciales para la producción de artesanía tradicional. Los adultos mayores están encargados de la salud comunitaria, con base en los saberes ancestrales de su pueblo. El grupo de jóvenes se involucra en todo el proceso y participa en la valorización, el rescate y la vigorización de los conocimientos indígenas ancestrales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Algunos riesgos y puntos de atención que se deben tener en cuenta para posibles réplicas son:</li> <li>» Existen riesgos relacionados con el clima y con la disponibilidad del agua en la comunidad 20 de Enero, pues hay una época seca de seis meses. Es importante atender esta urgencia de la comunidad con otros proyectos y gestiones complementarias.</li> <li>» Otro punto de atención es el riesgo de sobreexplotación de algunos recursos naturales. Aquí, la solución que se propuso fue sembrar plantas de caraguata para usar las hojas sin ejercer demasiada presión sobre el bosque.</li> <li>» Un factor limitante para la comercialización de los productos de la comunidad 20 de Enero es la distancia entre la comunidad y los mercados. Esta situación muestra la necesidad de hacer un estudio de mercado que sea el punto de partida para fortalecer la cadena de valor de las artesanías y las medicinas ancestrales.</li> <li>» El desafío de producción y comercialización también consiste en ofrecer, de manera constante, productos artesanales y medicinales de buena calidad, que respondan a las exigencias del mercado.</li> </ul>

### 4.8 Proyecto 08.

#### Articulando agendas globales desde lo local (México y Brasil)

##### Aspectos y tipos de ampliación contemplados

Réplica del proyecto		Réplica parcial	
En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	Dentro del proyecto	En otro proyecto BBE	En proyectos similares
AbE en articulación con agendas municipales (México)	Metodología de análisis de medios de vida para determinar la vulnerabilidad del sector campesino frente al cambio climático		
	Elaboración participativa ciudadana de indicadores de adaptación al cambio climático		

##### Breve descripción

A través de siete experiencias piloto en tres municipios de México y cuatro de Brasil, este proyecto buscó crear condiciones habilitantes como: fortalecimiento institucional para la gobernanza de los bienes naturales, desarrollo de capacidades y empoderamiento local, capacitación en adap-

tación al cambio climático, y diagnóstico de vulnerabilidades. Luego, el trabajo fue integrarlas en las planificaciones municipales e implementar medidas de AbE, con monitoreo participativo. Las medidas de AbE diseñadas fueron: reforestación ripiara, revegetaciones urbanas, sistemas agroforestales, sistemas agrosilvopastoriles, viveros y un jardín polinizador.

Pronatura - ANAMMA



## Análisis por criterios

Sinergia con políticas públicas	
Sinergia con las NDC mitigación/adaptación	<p>En México, el proyecto contribuye a cumplir con dos metas de adaptación de las NDC: «Reducir en al menos un 50 % el número de municipios clasificados como más vulnerable» y «Reducir la vulnerabilidad de la población mediante instrumentos de planeación territorial».</p> <p>En Brasil, el proyecto responde a las NDC de la dimensión social, forestal y agrícola, específicamente en la sección de adaptación para estimular la restauración y promover nuevas alternativas a los usos del suelo brasileño. Según estas NDC —a través de su Plan Nacional de Adaptación—, su visión es integrar, cuando corresponda, las vulnerabilidades y la gestión de los riesgos climáticos a las políticas y estrategias públicas, así como mejorar la coherencia de las estrategias de desarrollo nacionales y locales con las medidas de adaptación. En ese sentido, en este país las medidas de AbE son un importante catalizador para integrar a las agendas de desarrollo municipal el análisis de otras agendas globales, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la gestión de riesgos.</p>
Potencial de articulación con políticas nacionales y locales	<p>La planificación municipal sobre cambio climático en México se ha hecho más sobre mitigación que sobre adaptación. Este último componente no ha sido conceptualizado y se suele trabajar únicamente como educación sobre cambio climático. En este frente, la iniciativa complementa el programa del Gobierno nacional Sembrando Vida, que busca fortalecer la producción agropecuaria en temáticas ambientales y de cambio climático.</p> <p>El proyecto se basó en un análisis de vulnerabilidad realizado según la misma metodología de la Ley General de Cambio Climático (2012) y del Atlas Nacional de Cambio Climático de México (IPCC, 2007, AR4).</p>
Experiencias piloto para elaborar / implementar políticas públicas	<p>Los municipios en los que se implementó el proyecto fueron seleccionados buscando la máxima representatividad de diferentes contextos y ecosistemas prioritarios de ambos países, considerando aspectos como vulnerabilidad ante el cambio climático y capacidades locales e institucionales. Esto se hizo con el fin de que se convirtieran en casos piloto, con miras a su escalabilidad y replicabilidad.</p>



Criterios socioculturales	
Nivel de participación de comunidades y actores locales	<p>La experiencia piloto se basa en un alto nivel de participación de la población y de los productores. En ese sentido, las decisiones clave del proyecto se definieron de manera colectiva a través de talleres, tanto para las actividades de diagnóstico, priorización de medidas AbE e implementación de las medidas como para el mecanismo de gobernanza, seguimiento y evaluación.</p> <p>El proyecto presenta un modelo de intervención sólido alrededor de cuatro pilares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Fortalecimiento institucional para la gobernanza de los bienes naturales (condiciones habilitantes).</li> <li>» Desarrollo de capacidades locales y empoderamiento: posicionar la AbE como una solución adaptativa, fomentar la valoración de los servicios ecosistémicos, facilitar talleres de análisis de vulnerabilidad de medios de vida y capacitar para desarrollar acciones en el territorio.</li> <li>» Acciones de AbE: definición de acciones, priorización y ubicación de las acciones.</li> <li>» Monitoreo ciudadano.</li> </ul> <p>En cada uno, la población participante tiene un rol protagónico. De hecho, la caja de herramientas que se produjo para las escuelas de campo deja ver el fuerte énfasis que tiene el proyecto en los aspectos participativos e inclusivos de los talleres.</p> <p>Más allá de la participación en las actividades, es importante valorar la apropiación, para saber si las comunidades han asumido las acciones como propias o como parte de sus estrategias colectivas. Además, sería útil, de cara a posibles ampliaciones, obtener más información cualitativa sobre el tipo de participación. Esta puede incluir, por ejemplo: asimetrías de poder al interior de las comunidades o entre la comunidad y su entorno; papel de las autoridades comunitarias y su legitimidad/representatividad; o la posibilidad para las minorías de ser escuchadas.</p>



## Criterios socioculturales

### Enfoque de género

Las mujeres participaron en proporciones de 40 a 60 % en las actividades de capacitación, elaboración de planes e implementación de medidas de adaptación. Además, durante la priorización de vulneraciones por atender y en el estudio de línea de base, se tuvieron en cuenta variables de género y de edad, para incluir también a jóvenes y personas mayores. De la misma manera, varios talleres incluyeron explícitamente un enfoque de género, entre ellos algunos dedicados a la integración de medidas de AbE en los planes municipales y la implementación de medidas piloto de AbE.

## Criterios de gobernanza

### Crean mecanismos de gobernanza incluyentes donde no existían

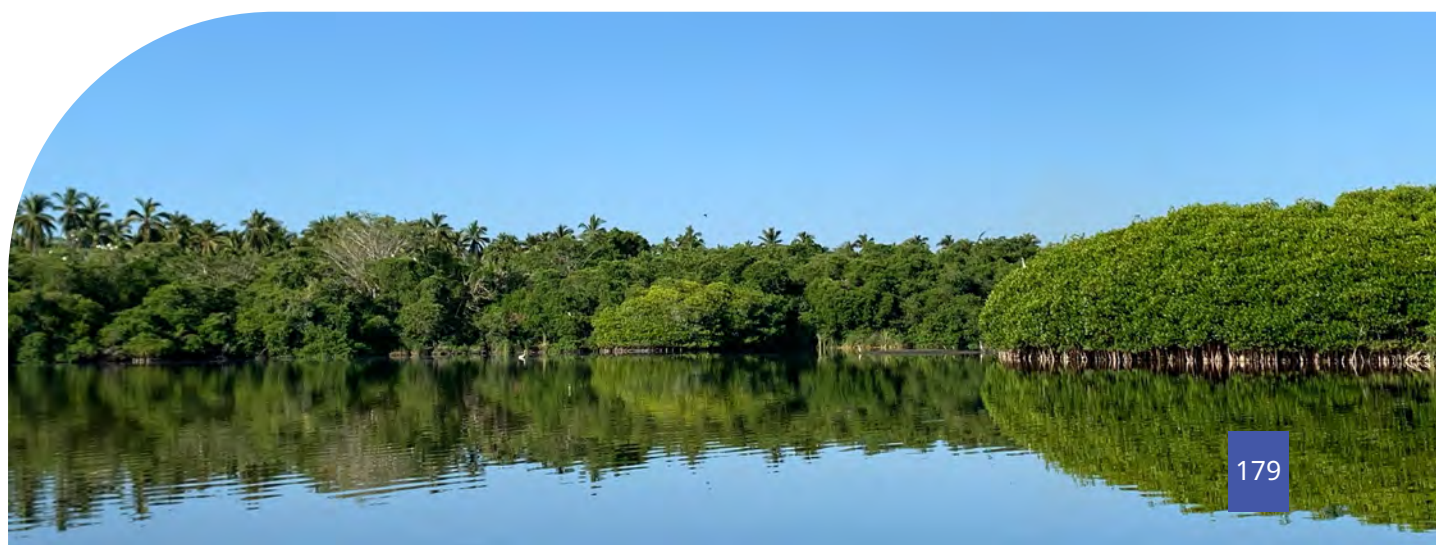
En México, se crearon grupos de trabajo a nivel municipal como mecanismo de coordinación, que contaron con la participación de miembros de los concejos municipales, ONG y empresas locales. También, se estableció un grupo de trabajo externo, con representantes estatales y federales, que dio legitimidad a la iniciativa. De hecho, la alianza con el programa federal Sembrando Vida —en coordinación con las secretarías estatales, los ejidos y comunidades locales— contribuye a la continuidad del proyecto más allá del financiamiento recibido.

En Brasil, la elección de las organizaciones locales que integran los consejos ambientales municipales para implementación de las acciones AbE fue estratégica para mejorar la estructura de gobernanza local y la capacidad de estas organizaciones para hacer seguimiento e implementar proyectos de políticas públicas locales, como el Plan Municipal de la Mata Atlántica (PMMA).

Pronatura - ANAMMA



Criterios de gobernanza	
Alianzas efectivas entre los sectores público, privado y sociedad civil	<p>El proyecto facilitó espacios para que los Gobiernos locales, la sociedad civil y el sector privado mejoren su colaboración en asuntos de gobernanza sobre el cambio climático, de la mano con el Gobierno nacional. Esto es un gran logro para México.</p> <p>En Brasil, por su parte, varias organizaciones de la sociedad civil —Rede Verde Conservation Network, Mater Natura, Grupo Cataratas, Observatorio Moema Viezzer, Movimiento de Defensa de Porto Seguro— coordinaron su trabajo con empresas privadas contribuyentes —Itaipú Binacional, Veracel—, los Gobiernos locales y los consejos ciudadanos para implementar acciones de AbE en los cinco municipios. Sin embargo, hubo importantes dificultades presupuestales en el proyecto, ya que la Fundación Coca Cola retiró su contrapartida y la afectó a la atención de la emergencia por COVID-19.</p> <p>Entre las lecciones aprendidas respecto a las alianzas con el sector privado, se descubrió que este se involucra con mayor facilidad si los aportes son en especie. Esto se debe, por lo menos en México, a un tema fiscal, relacionado con la Nueva Ley Antilavado de Dinero. En términos generales, cuando el sector privado se involucra con dinero, lo hace direccionando sus fondos a lugares donde están asentadas sus propias empresas, por lo que no ve tan atractivo incidir en áreas diferentes, a las que solo les destina montos pequeños.</p>
	<p>Sostenibilidad de estructuras organizativas/ empresas</p> <p>Las actividades se han realizado con organizaciones preexistentes al proyecto, como ejidos y cooperativas comunitarias. De esta manera se abre la posibilidad de que se sostengan en el tiempo.</p>





## Criterios económicos

### Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza

Una premisa fundamental para integrar el enfoque AbE en la planificación municipal es desarrollar capacidades de adaptación en las personas que dependen de los recursos naturales para su subsistencia y darle los medios para aplicar los principios de AbE. Las acciones de AbE priorizadas por sí solas no son suficientes para garantizar un desarrollo sostenible; son un elemento que puede aportar a mejorar las condiciones de vida junto con otras acciones para generar ingresos, seguridad alimentaria, acceso a salud y educación, agua potable, etc.

Por ello, el proyecto busca articularse con diversas agendas a partir de la planificación municipal y manejando una visión amplia de adaptación. Estas agendas aportan enfoques y contenidos fundamentales, como la mejora de condiciones socioeconómicas, que, junto con la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas, le permiten a las comunidades gestionar mejor el territorio y llevar a cabo buenas estrategias para distribuir los beneficios.

Sobre este tema, el análisis de vulnerabilidades según medios de vida utilizado por el proyecto es interesante por enfocarse en los sectores poblaciones con mayor vulnerabilidad y por hacer un estudio detallado del impacto esperado del cambio climático en las actividades productivas, en este caso, agrícolas. Por lo mismo, sería conveniente convertir este análisis en una línea base para medir los progresos atribuibles a la AbE en términos socioeconómicos, con el objetivo de hacer un monitoreo con indicadores cuantitativos.

Pronatura - ANAMMA



## Criterios económicos

### Viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto

En México, la alianza con Sembrando Vida permitirá hacer seguimiento, por al menos tres años más, una vez que concluya el proyecto.

En Brasil, las ONG forman parte de los consejos municipales. Al ser parte de ellos, entre sus actividades estará supervisar las actividades que se implementen en continuidad del proyecto. Por el nivel de involucramiento de los Gobiernos federal, estatal y municipal, del sector privado y de las comunidades locales, se puede prever que las actividades continuarán una vez este termine.

Además, en el Estado de Bahía, con el objetivo de continuar la implementación del PMMA, un inversor europeo aportó EUR 5 millones para que las ONG locales implementen estos instrumentos en sus acciones de AbE.

Por la experiencia de las organizaciones participantes, Natureza Bela fue seleccionada para poner en marcha nuevas acciones para restaurar el territorio con recursos federales. En Paraná, por su parte, un convenio de cooperación técnica con el Estado y la universidad ampliará la capacitación en AbE para los actores locales en todos sus municipios.

Por cuenta del proyecto, la capacitación se amplió a más de 54 municipios a través de una alianza con la empresa Suzano y la ONG Copaíba.

Pronatura - ANAMMA





Criterios ambientales	
Impacto esperado en la adaptación y mitigación del cambio climático	Aunque esté focalizado desde su nombre en la adaptación, el enfoque de AbE impacta de manera simultánea en la mitigación y en la biodiversidad. En efecto, la conservación de la biodiversidad y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos son parte de una estrategia de adaptación territorial más amplia que busca ayudar a la población a mejorar su resiliencia ante los efectos adversos del cambio climático.
Impacto en la biodiversidad	<p>En México se construyeron cuatro viveros para la producción de plantas nativas, que serán utilizados para la implementación de medidas de AbE en 40 hectáreas de reforestación riparia y 10 de revegetación urbana. En Brasil, la AbE permitió restaurar áreas con sistemas agroforestales en el corredor ecológico que conecta el Parque Nacional Pau Brasil y una reserva de patrimonio natural privado, alrededor del río Baranhém. Esto mismo ocurrió en el corredor ecológico existente entre el Parque Nacional Pau Brasil y el Parque Nacional Monte Pascoal, que se superpone al territorio indígena pataxo.</p> <p>Por último, otra contribución del proyecto en Brasil es la integración de la adaptación en los municipios piloto a través la construcción de cuatro planes municipales de recuperación y conservación.</p>

Criterios técnicos	
Aprendizajes sistematizados	El estudio y la nota técnica «La integración de la adaptación al cambio climático en la agenda de desarrollo municipal» presentan un marco teórico y metodológico útil para hacer cualquier ampliación de la iniciativa. Sería importante sistematizar las experiencias piloto haciendo un análisis crítico del proceso, señalando las lecciones aprendidas y los factores de éxito.
Nivel de éxito de la experiencia	El proyecto aporta experiencias a uno de los lados flacos de las estrategias de adaptación al cambio climático en América Latina: el rol de las municipalidades como interfaz entre las políticas nacionales y la realidad de las comunidades. Este aspecto sigue siendo un cuello de botella en varios países. El nivel municipal enfrenta en la mayoría de los países un desajuste grande entre un potencial de acción oportuna y eficaz —por el conocimiento del terreno y su relativa buena legitimidad entre la población— y una baja disponibilidad de recursos. El proyecto contribuye con un modelo de intervención para abordar este desfase.



Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<ul style="list-style-type: none"> <li>» El éxito de la AbE depende de la integralidad de la estrategia bajo la cual se diseñan las medidas AbE. Este proyecto contribuye con la integración en la planificación municipal.</li> <li>» Un factor de éxito en la integración de estas medidas en la planificación municipal es la promoción de un «enfoque de medios de vida». Esto permite vincular estratégicamente la adaptación al cambio climático con los procesos de producción, en particular aquellos de la población campesina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El nivel de participación y apropiación es clave para elaborar estrategias de adaptación pertinentes y sostenibles. La coyuntura generada por el COVID-19 limitó estas dimensiones, que deben ser atendidas con particular cuidado en posibles ampliaciones.</li> <li>» Se sugiere incorporar a la metodología de análisis de vulnerabilidades según medios de vida datos cuantitativos que sirvan como línea de base, con el fin de medir los progresos atribuibles a la AbE en términos socioeconómicos.</li> <li>» Es importante contar con un mecanismo de medición y seguimiento de la implementación de las medidas de AbE y de los beneficios que brindan. En particular, medir el impacto en la situación socioeconómica de las comunidades —tomando como referencia tanto la situación presente como los escenarios futuros de mayor impacto climático— permitiría dotarse de más argumentos para convencer a los actores políticos y financieros de hacer futuras ampliaciones.</li> <li>» ¿Cómo «blindar» los planes municipales de cambio climático frente a los cambios políticos locales y los posibles cambios de voluntad política de los mandatarios? Sería útil buscar figuras de carácter vinculantes jurídicamente o, en su defecto, estrategias de apoyo político más amplio para garantizar continuidad en la implementación.</li> </ul>

## 4.9 Proyecto 09. Mejorando la gobernanza y gestión del uso del suelo (Honduras y Perú)

### Aspectos y tipos de ampliación contemplados

Escalamiento del proyecto			Réplica del proyecto	
A nivel comunitario	A nivel de cada iniciativa (unidad de proyecto)	A nivel de unidad territorial	En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	En otra región o país (ecosistema similar)
	Siembra de árboles en sistemas agroforestales			
			Sistema de monitoreo forestal contra incendios involucrando a las comunidades (Honduras)	

### Breve descripción

Este proyecto fue desarrollado por la empresa Pur Project, especializada en reforestación y regeneración de bosques y ecosistemas, y por dos socios de Honduras: Helvetas Honduras y Fundación Madera Verde. Para su desarrollo, tuvo tres componentes: i) reforzamiento de capacidades en bosque y cambio climático; mecanismos de preservación

y aprovechamiento sustentable REDD+; FLEGT y FLR; y capacidades de manejo empresarial; ii) fortalecimiento de cadenas de valor de recursos maderables y no maderables; iii) elaboración de planes de ordenamiento territorial, planes de desarrollo o planes de vida comunitarios. Además, de manera transversal, el proyecto desarrolló un componente de restauración a través de la instalación de sistemas agroforestales.

Vista Panorámica Rio Sico Paulaya - Yadir Cruz



## Análisis por criterios

Sinergia con políticas públicas	
Sinergia con las NDC mitigación/adaptación	<p>El proyecto contribuye a implementar a nivel local políticas públicas nacionales, como el Plan Nacional de Restauración y NDC, al igual que políticas regionales y acuerdos internacionales como el Acuerdo de París, la Agenda 2030 y la Convención sobre Diversidad Biológica.</p>
	<p>En Honduras, las contribuciones del proyecto se relacionan, sobre todo, con la parte de adaptación de las NDC, en particular, con sus ejes «Bosques y biodiversidad», «Diversificación de la producción agrícola nacional y, particularmente, la agricultura de subsistencia», «Sociedad y legislación: mejora de la tenencia de la tierra» y «Cambio de prácticas agrícolas: implantación de sistemas agroforestales». Además, se alinean con la Estrategia Nacional REDD+ y con el objetivo nacional «Forestación/reforestación de 1 millón de hectáreas de bosque antes de 2030».</p>
	<p>En Perú, por su parte, las contribuciones del proyecto tienen que ver, en la parte de adaptación, con los ejes «Impulsar la adopción de prácticas de manejo forestal que coadyuven a fomentar la conectividad y evitar la degradación y/o fragmentación de bosques, considerando los saberes tradicionales», «Impulsar la gestión integral del territorio con enfoque de paisaje orientada a aumentar la resiliencia de los bosques frente al cambio climático y reducir la vulnerabilidad de las poblaciones locales», «Impulsar la restauración de ecosistemas forestales degradados para la recuperación de servicios ecosistémicos (SE)».</p> <p>Desde el sector de la agricultura, se relaciona con el eje «Protección al sector y su contribución a la economía e incluye el enfoque de atención a los más vulnerables (pequeños agricultores y agricultores de subsistencia)». Finalmente, contribuye al ámbito de mitigación según los ejes «Reducción del 30 % respecto a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) proyectadas para el año 2030» y «Monitoreo, control, vigilancia y gestión adecuada del territorio (condiciones habilitantes)».</p>

Sinergia con políticas públicas	
Potencial de articulación con políticas nacionales y locales	<p>Helvetas Honduras ha mantenido un nivel de coordinación con la Oficina Presidencial de Cambio Climático en Honduras, mientras que la Fundación Madera Verde participa en el proceso para la aplicación de las leyes forestales, gobernanza y comercio (FLEGT) con la Unión Europea en Honduras, en tanto sociedad civil.</p> <p>En la zona del Alto Huayabamba, en Perú, el proyecto mantiene vínculos con el Ministerio de Ambiente, el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y el gobierno regional para colaborar en temas relevantes como contratos de cesiones en uso agroforestal y concesión de conservación, gestión del portal Geobosques y el Plan de Desarrollo Comunitario.</p> <p>Por otra parte, el Gobierno peruano está en proceso de anidación REDD+ para formular una línea base de deforestación a nivel nacional, en el marco de la Convención Mundial de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Los equipos de Pur Project participan en las reuniones organizadas en este contexto para aportar a las discusiones.</p>
Experiencias piloto para elaborar/ implementar políticas públicas	<p>El proyecto fomentó a nivel local acciones estratégicas como en cadenas de valor de servicios ecosistémicos, que bien articuladas diversifican y aumentan los ingresos de las familias. La iniciativa tiene posibilidades de réplica, pese a que no se alcanzó a elaborar un análisis comparativo entre los distintos mecanismos sectoriales — REDD+, FLR, FLEGT— en Honduras y Perú.</p> <p>Esta dimensión «piloto» se valorizó, por ejemplo, al contribuir en la actualización de los documentos que rigen los planes de manejo forestal en Honduras, así como en la revisión de estándares FSC para el marco de manejo comunitario forestal y la integración de los indicadores «paisajes forestales intactos».</p>

Criterios socioculturales	
Nivel de participación y apropiación de comunidades y actores locales	Habitantes de todas las edades participaron en las actividades y capacitaciones, excepto los muy mayores. La participación en las actividades fue amplia porque las familias tenían en mente la productividad de su tierra. Una vez se entendió el papel de los árboles como factor de productividad, se despertó su interés en el proyecto. Este es un elemento que fomenta la apropiación.
Enfoque de género	<p>El proyecto tuvo una dimensión de género transversal, buscando incentivar la participación de las mujeres en los talleres. Para esto, se utilizó una caja de herramienta proporcionada por la asistencia técnica del sector BBE, que integra los elementos relevantes en la metodología de las actividades. Igualmente, la participación igualitaria es uno de los objetivos.</p> <p>Las medidas implementadas para fomentar la participación de mujeres fueron: cápsulas de género durante ciertos talleres, un espacio de discusión separando a las mujeres; metodología <i>Photovoice</i>, donde se usan fotografías para centrar la discusión en temas del día; espacios de cuidado de niños; y comunicación clara y transparente. Además, en Sico-Paulaya, Honduras, se construyó una parcela de reforestación en una escuela de la comunidad, que permitió sensibilizar a padres y, sobre todo, a madres.</p>
Respeto y promueve los principios, valores y cosmovisión de los pueblos indígenas y habitantes de las áreas protegidas y territorios	Este no fue un énfasis del proyecto debido, en parte, a las características de las comunidades de las tres zonas. Estas son regiones de colonización, donde muchos saberes ancestrales han desaparecido. De todas formas, se tuvieron en cuenta los saberes locales —conocimientos del territorio ligados a la vivencia cotidiana—, incluso si su relación con saberes indígenas ancestrales no está establecida. Esto es clave para elaborar estrategias de adaptación, como es el caso de este proyecto, que aplica el modelo de escuela de campo de agricultores (ECAS+).



### Criterios de gobernanza

#### Creación o fortalecimiento de mecanismos de gobernanza incluyentes

Los tres territorios tenían niveles distintos de consolidación de la gobernanza local en temas ambientales. Para empezar, en Cuyamel, Honduras, no había espacios de articulación, por lo que el proyecto organizó una mesa en la que confluyeron los distintos actores en torno a la problemática ambiental: la Plataforma Ambiental Amigos de la Tierra (PAAT). En este territorio, el proyecto mantuvo una fuerte colaboración con la Asociación de Productores en Sistemas Agroforestales de Cacao Orgánico de Olancho (APROSACAO), un actor central por sus vínculos con las comunidades, su experiencia en temas comerciales de cacao y su fuerte involucramiento en la protección del medio ambiente.

En el valle de Sico-Paulaya, Honduras, ya había un nivel alto de gobernanza con la Mesa Ambiente y Producción de Sico-Paulaya (MAPSP), que es un espacio de articulación y diálogo consolidado. Es tal que el bosque modelo tiene personería jurídica a través de la Fundación Sico-Paulaya. En Perú, por su lado, el proyecto también fortaleció un espacio de articulación: el comité del bosque modelo que integra a los distintos actores involucrados. En estos dos territorios, donde ya había un espacio de gobernanza local para los bosques modelos, el proyecto los reforzó mediante apoyos a las prioridades identificadas en cada espacio, como capacidad de monitoreo, avance en temas de emprendimiento y tenencia de la tierra.

Integrar en un mismo proyecto territorios con distintos niveles de gobernanza es interesante y permite crear espacios de intercambios para aprender e inspirarse entre ellos.

### Criterios económicos

#### Eficacia socioeconómica para la lucha contra la pobreza

El proyecto no presentó datos de producción e ingreso sobre las actividades de aprovechamiento en maderables y no maderables que permitan valorar la rentabilidad económica.

Criterios económicos	
Viabilidad y sostenibilidad económica del proyecto	<p>El proyecto apoyó viveros locales para implementar parcelas agroforestales, a través de suministro de material, asistencia técnica y pedidos de plántones. Estos viveros tienen una capacidad instalada, que puede ser un elemento de sostenibilidad para ampliar las parcelas de reforestación bajo sistemas agroforestales.</p> <p>Cabe señalar que todos los socios del proyecto mantienen presencia en las tres zonas después de finalizado el proyecto y se espera que continúen su acompañamiento.</p>
Fortalecimiento de la cadena de valor	<p>Este es un énfasis importante del proyecto (componente 2). Se apoyaron las siguientes etapas de las cadenas de valor.</p> <p>Maderables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Se fortalecieron las capacidades en manejo empresarial.</li> <li>» Se fortalecieron las capacidades para la elaboración de planes de manejo forestal: es la primera etapa para el aprovechamiento y la venta de madera en un marco sostenible, creando además una nueva fuente de ingresos. El proyecto reforzó el manejo forestal en los aspectos técnicos, de datos, de normativa y de gobernanza.</li> <li>» Se reforzaron capacidades sobre trazabilidad de la madera en los tres territorios, con cadena de custodia y seguridad ocupacional, entre otros temas, para fortalecer una cadena de valor maderable legal. Este componente contribuye a disminuir el riesgo de comercialización de madera ilegal en el área.</li> <li>» Se renovó la certificación FSC en el Alto Guayabamba (Perú).</li> </ul> <p>No maderables</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Se identificaron productos no maderables y hubo una valoración participativa de servicios ecosistémicos para sensibilizar a las comunidades. El proyecto entregó planes de aprovechamiento para el jengibre y el hombre grande (una planta medicinal), como insumos para una posible implementación futura.</li> <li>» Por medio de estudios de mercado, se reforzaron las capacidades en el aprovechamiento y comercio de productos a base de cacao y de miel.</li> <li>» Se elaboraron los planes establecidos de promoción y mercadeo en los territorios.</li> </ul>

Criterios ambientales	
Impacto en la mitigación y adaptación al cambio climático	<p>Hubo una restauración de paisajes afectados por deforestación, por lo general de pasto, mediante la siembra de 45 hectáreas de sistemas agroforestales con un mínimo de cuatro componentes. Por ejemplo, en Sico-Paulaya, Honduras, se consideraron: cacao, plátano, madreño y maderable. Una escuela se involucró para instalar una parcela piloto que permitirá socializar la experiencia en el largo plazo con las nuevas generaciones. El interés que se despertó y las expectativas de muchos productores, que no pudieron participar, muestran que esta acción tiene un fuerte potencial de escalamiento o replicabilidad.</p>
Impacto en la biodiversidad	<p>Sobre la experiencia de monitoreo forestal comunitario en Honduras, con este sistema los actores locales reportan incidencias, como incendios o aprovechamientos ilegales, o contribuciones, como establecimiento de plantaciones, de forma segura. Estos reportes son verificados posteriormente por el Instituto de Desarrollo y Conservación Forestal Áreas protegidas y Vida Silvestre (ICF), antes de incorporarlos al sistema de métrica nacional. Para el éxito de la iniciativa, fue necesario despertar la confianza en el sistema y entre los actores; reforzar las capacidades y el uso de herramientas con todos los actores; y facilitar el acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Esto último fue posible gracias a donaciones de dispositivos inteligentes, <i>smartphones</i> con la aplicación de reporte, necesarios para el reporte y la verificación de las incidencias.</p> <p>Esta experiencia de articulación entre comunidades y autoridades nacionales tiene potencial de replicabilidad. En Honduras, se puede ampliar la experiencia liderada por Helvetas junto con la iniciativa liderada por Madera Verde para el seguimiento de las parcelas sembradas por el proyecto. En Perú, la iniciativa liderada por la FUNDAVI permitiría priorizar acciones de control y vigilancia de la deforestación basadas en las alertas tempranas generadas por el sistema.</p>

Criterios técnicos	
Solidez metodológica o tecnológica	<p>En este proyecto, Pur Project utilizó un <b>modelo de capacitación</b>, implementado desde 2016, y basado en enseñanza-aprendizaje: el modelo escuelas de campo de agricultores con integración de capital social (ECAS+). Este se basa en la construcción colectiva de conocimiento y se caracteriza porque hay un proceso de autoaprendizaje sobre temas de agroforestería, siembra forestal, poda y manejo forestal. Este programa se desarrolló inicialmente en Colombia y posteriormente fue adaptado por Pur Project para su réplica en varias zonas del mundo. En el marco de este proyecto, la empresa ha seguido con este modelo de capacitación.</p> <p>En el proceso de <b>monitoreo forestal comunitario</b> (subcuenca de Cuyamel), liderado por Helvetas Honduras, el uso de tecnologías ha sido un factor de innovación y éxito en un contexto donde las capacidades del ICF no alcanzaban para monitorear toda la zona. Helvetas reforzó con tecnología la cadena de monitoreo desde la sede central en Tegucigalpa hasta el nivel más local; entregando equipos y celulares. Así se empoderó a las comunidades para que se implicaran en el monitoreo de incendios.</p> <p>Otras soluciones con base en tecnología que fueron incorporadas en el proyecto son:</p>
Accesibilidad a las herramientas técnicas consideradas	<ul style="list-style-type: none"> <li>» El proyecto implementó un <i>software</i> compatible con una aplicación móvil para el monitoreo de la experiencia de restauración en el valle de Sico-Paulaya. Esta plataforma le permite a los actores locales monitorear datos ambientales en la zona.</li> <li>» En la subcuenca Cuyamel, el proyecto fortaleció el Sistema de Información Geográfica para el Monitoreo y Gestión Forestal (SIGMOF), tanto en la oficina local del ICF como a nivel nacional. Este fortalecimiento comprendió además un taller para socializar la herramienta con los actores involucrados, la compra de equipos y de material informático para consolidar las capacidades institucionales, y la coordinación con comunidades locales para que se impliquen en el levantamiento de los datos.</li> <li>» En Alto Huayabamba, la FUNDAVI realiza el monitoreo de toda el área de la cuenca del Huayabamba para medir la deforestación por medio de Geobosques, una plataforma de monitoreo de los cambios de cobertura en los bosques. La información que se obtiene se plasma en reportes, informes, mapas, visores y correos. La FUNDAVI trabajó en el montaje de una plataforma web, vinculada a Geobosques, para centralizar y visualizar los datos, con el fin de que estos que puedan ser analizados por los actores del territorio.</li> </ul>

Criterios técnicos	
Accesibilidad a las herramientas técnicas consideradas	En todos estos ejemplos, el uso de tecnología va acompañado de capacitación para los usuarios. No solamente se trata de explicar en el uso de las aplicaciones y el <i>software</i> , sino también de señalar cómo utilizar y analizar los datos recolectados.
Aprendizajes sistematizados	<p>Cada socio implementador seleccionó una historia de éxito para sistematizar y capitalizar en un reporte consolidado, incluyendo las siguientes lecciones aprendidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Helvetas Honduras: cómo logramos reforzar el monitoreo forestal implicando a las comunidades en el levantamiento de datos.</li> <li>» Fundación Madera Verde: cómo logramos restaurar 10 hectáreas de paisajes afectados por deforestación mediante la siembra de sistemas agroforestales.</li> <li>» Pur Project: cómo logramos desarrollar un taller para capacitar a los actores locales en temas de bonos de carbono.</li> <li>» Fundación Amazonia Viva: cómo logramos fortalecer una cadena de valor en miel de abejas nativas «ramichi» en la comunidad de Pizarro.</li> </ul>

Otros criterios	
Tenencia de la tierra	<p>El proyecto incluyó una línea de acción para regularizar la tenencia de la tierra en las tres regiones de intervención. En efecto, se considera que la claridad y formalidad de la tenencia de la tierra favorece un manejo sostenible del recurso forestal. Por ejemplo, en Honduras, a pesar de que se hicieron esfuerzos para sanear la situación de la tenencia —con apoyo de programas de la Unión Europea distintos al programa EUROCLIMA—, este trabajo encontró retos por la informalidad global de los sistemas de propiedad, la falta de articulación entre las entidades públicas encargadas de regularizar la tenencia de la tierra y el costo de una titularización plena que desincentiva los productores.</p> <p>Estas limitaciones reflejan un desajuste estructural en los enfoques de las políticas públicas dirigidas a los pobladores «informales» de zonas boscosas. Por esta situación, serían útiles estudios sociológicos y de políticas públicas, no solamente técnico-jurídicos, que sirvan como base para diseñar políticas públicas que incentiven y faciliten la formalización de tenencia de la tierra, de la mano con actividades de manejo sustentable del bosque.</p>



Factores de éxito	Puntos de atención para ampliación
<p>» Las metodologías de capacitación participativas e innovadoras cohesionan los grupos, y generan en quienes participan mayor interés, compromiso y voluntad de seguir formándose. Conformar grupos de reflexión y de trabajo entre capacitadores, antes y después de los talleres, fomenta la confianza y la creatividad.</p> <p>» Las parcelas agroforestales implementadas son un modelo exitoso que demuestra un saber hacer. Este podría ser aprovechado para ampliaciones, pues existe una demanda importante para este tipo de proyectos.</p> <p>En cuanto a la experiencia de monitoreo forestal comunitario:</p> <p>» Con respecto a las limitaciones de las entidades públicas, los sistemas de monitoreo comunitario son una fuente confiable y continua de recolección de datos que resultan complementarios a los esfuerzos de las instituciones gubernamentales.</p> <p>» La solución es innovadora porque parte de alinearse con el sistema nacional de monitoreo, en cuanto a indicadores y procedimientos, así como de trabajar en vinculación con actores en todos los niveles.</p> <p>» Uno de los limitantes frecuentes en este tipo de iniciativas es el temor de una persona individual a reportar o denunciar los incidentes forestales —quemados de parcela, fuegos domésticos, inicios de incendios—, ante posibles represalias por parte de los propietarios de las áreas con conflictos. Con la implementación de las TIC, estos datos se manejan de manera confidencial y directamente por el equipo del SIGMOF/ICF. Además, el proyecto trabajó con las comunidades para explicar los potenciales riesgos y resolver dudas al respecto.</p>	<p>» Sería útil hacer un análisis comparativo de los cuatro modelos de gestión forestal trabajados en este proyecto: bosque modelo, REDD, FLEGT y FLR, pues esto le permitiría llevar a las comunidades más elementos para la toma de decisiones a la hora de escoger un modelo. Este era uno de los objetivos del proyecto; sin embargo, no se logró establecer realmente un análisis comparativo y acumulativo de las diversas modalidades de gestión y gobernanza forestal.</p> <p>» De igual manera, hubiese sido interesante comparar los modelos de gobernanza de los bosques modelo en las tres regiones de Honduras y Perú. Esto podría ser un elemento a tener en cuenta en un futuro proyecto.</p> <p>» En cuanto al monitoreo forestal comunitario, por las limitaciones del COVID-19, no fue posible realizar capacitaciones previas para el monitoreo forestal, que hubieran permitido explicar de forma más amplia los resultados esperados con los aportes de cada comunidad. Sería una parte importante para incorporar en eventuales réplicas.</p> <p>» Es importante profundizar sobre los riesgos de seguridad para los monitores comunitarios. La confidencialidad de datos en las aplicaciones probablemente no resuelve todo riesgo, más aún en contextos rurales marcados por la violencia y la impunidad donde los habitantes suelen saber «quién hace qué» en el territorio.</p>

Tabla sintética de los principales elementos relevantes para ampliaciones			
Escalamiento del proyecto			
Tipo de ampliación	A nivel comunitario	A nivel de cada iniciativa (unidad de proyecto)	A nivel de unidad territorial
Descripción	En cada comunidad, vincular más familias al proyecto	En cada iniciativa, vincular a más comunidades	En cada unidad territorial, crear más iniciativas/ unidades de proyecto
01 ACEAA	Modelo de manejo resiliente del bosque basado en el aprovechamiento de recursos no maderables (Perú, Bolivia)		
	Observatorio de Frutos Amazónicos y Cambio Climático con plataforma digital y mesa multiactores (Bolivia)		
02 AIDER			

Réplica del proyecto		Réplica parcial		
En otra unidad territorial, dentro de la misma región o país	En otra región o país (ecosistema similar)	Dentro del proyecto	En otro proyecto BBE	En proyectos similares
Replicar el proyecto en otras unidades territoriales de la región	Replicar el proyecto en otras regiones y países	Replicar, en el mismo proyecto, metodologías, herramientas, dispositivos o modelos que hayan sido exitosos	Replicar, en otro proyecto BBE, metodologías, herramientas, dispositivos o modelos que hayan sido exitosos	Replicar, en proyectos similares, metodologías, herramientas, dispositivos o modelos que hayan sido exitosos
Observatorio de Frutos Amazónicos y Cambio Climático con plataforma digital y mesa multiactores (Bolivia)				
		Herramienta de evaluación de la vulnerabilidad de las comunidades (Perú, Bolivia)		
Proyecto piloto de infraestructura verde sobre siembra y cosecha de agua (Costa Rica, Perú)				
		Sistema de pago por servicios ambientales (Costa Rica, Perú)		

Escalamiento del proyecto			
03 Bosques del Mundo		Proyectos piloto de beneficios no relacionados con el carbono (BNRC) en Monte Verde (Bolivia)	
04 CISP			
	Acompañamiento a iniciativas locales como la restauración de manglares, la implementación de sistemas agroforestales, las áreas protegidas privadas y los sellos de bioseguridad a los emprendimientos ecoturísticos		

Réplica del proyecto		Réplica parcial		
Proyectos piloto de beneficios no relacionados con el carbono (BNRC) en Monte Verde (Bolivia)				
Los BNRC de abajo hacia arriba: incorporación de BNRC priorizados por las comunidades en las estrategias de cambio climático de municipios y gobernaciones (Bolivia)				
		La consulta previa, libre e informada para políticas de bosque y cambio climático: la experiencia de los emberá y wounaan de Panamá		
Impulso al corredor biológico binacional en áreas protegidas costeras (Guatemala y Honduras)				
Planes de manejo de mangle como alternativa de generación de ingresos para las comunidades (Guatemala)				



Escalamiento del proyecto			
05 ICCO			
06 INTA	Experiencia de MBGI en el Gran Chaco Americano (Argentina, Paraguay, Bolivia)		
		Experiencia de uso múltiple del bosque (artesanía textil, miel, dulces a base de frutos tropicales) en Argentina y Paraguay	
07 Mingara		Propuesta de turismo comunitario sostenible en comunidades de cuatro municipios del Chaco paraguayo	

Réplica del proyecto		Réplica parcial		
	Reforestación con certificación de carbono comunitario en El Salvador			
Modelo de concesiones forestales comunitarias en Guatemala				
		Diálogo político entre comunidades y autoridades sobre gestión sostenible del territorio y el bosque (Guatemala, Colombia, Honduras)		
Experiencia de MBGI en el Gran Chaco Americano (Argentina, Paraguay, Bolivia)				
Experiencia de uso múltiple del bosque (artesanía textil, miel, dulces a base de frutos tropicales) en Argentina y Paraguay				
Producción de medicina ancestral y artesanía en la comunidad 20 de Enero (Paraguay)				

Escalamiento del proyecto			
08 Pronatura			
09 Pur Project		Siembra de árboles en sistemas agroforestales (Honduras, Perú)	

Mateo Bermudez - PUR



Réplica del proyecto		Réplica parcial		
AbE en articulación con agendas municipales (México, Brasil)				
		Metodología de análisis de medios de vida para determinar la vulnerabilidad al cambio climático del sector campesino (México, Brasil)		
		Elaboración participativa ciudadana de indicadores de adaptación al cambio climático (México, Brasil)		
Siembra de árboles en sistemas agroforestales (Honduras, Perú)				
Sistema de monitoreo forestal contra incendios involucrando a las comunidades (Honduras)				

Limoncito Sico Paulaya, Colon, Honduras - Mateo Bermudez - PUR



# Capítulo 5.

---

Posibles fuentes de  
financiamiento para  
ampliaciones de los  
proyectos BBE





Este capítulo presenta varias fuentes de financiamiento, públicas y privadas, que se pueden tener en cuenta para las ampliaciones potenciales de los proyectos del sector BBE. Esta lista es general, aplica para los países de América Latina y no es exhaustiva. Existen muchas otras fuentes, tanto en cada país como de manera global, que merecen ser exploradas en el marco de una estrategia de búsqueda de financiamiento.

Estas son algunas recomendaciones generales para presentar solicitudes de financiamiento ante estas y otras fuentes en temas de cambio climático:

- Los procesos de búsqueda de financiamiento suelen ser largos y requieren que se creen contactos y alianzas a mediano y largo plazo. Un proyecto grande gana al ser presentado ante varias entidades para solicitar cofinanciamientos. Combinar fuentes públicas y privadas para un mismo proyecto es una estrategia bien valorada por los financiadores.
- Establecer un contacto previo con entidades del Gobierno nacional —punto focal— y, si es posible, conseguir su apoyo puede ser determinante en muchas aplicaciones a estos fondos. En el caso de los fondos globales, es indispensable.
- Los proyectos que integran la narrativa del país sobre cambio climático son priorizados por la gran mayoría de fuentes de financiamiento. Integrar esta narrativa significa: i) mostrar la contribución directa o indirecta del proyecto a los esfuerzos y compromisos internacionales del país, en particular, en el marco del Acuerdo de París. Esto incluye, por ejemplo, NDC, planes nacionales de adaptación, estrategias y medidas de mitigación, NAMA y políticas nacionales de biodiversidad; ii) indicar que el proyecto tiene en cuenta el análisis y prioridades del Gobierno del país

en cuanto a cambio climático; iii) mostrar de qué manera el proyecto apunta a los mismos objetivos temáticos o sectoriales; iv) indicar los casos en los que el proyecto tiene un papel subsidiario de la acción del Gobierno; v) destacar los aportes técnicos o metodológicos que pueden enriquecer y tener mayor impacto en las estrategias gubernamentales y, en ese caso, señalar por qué canales los logros del proyecto podrían ser escalados a políticas públicas; y vi) indicar las relaciones de trabajo, articulaciones y experiencias de colaboración previas entre los socios del proyecto y las entidades públicas encargadas de estas políticas.

- Construir alianzas potentes con socios estratégicos para la implementación del proyecto. Lo ideal es combinar experticias técnicas/académicas, de acompañamiento y conocimiento territorial, y de incidencia en políticas públicas.
- Dentro de las temáticas de cambio climático, los nexos agua-bosque-biodiversidad y alimentación-agua-energía son enfoques de interés creciente entre los financiadores. Se pueden buscar financiamientos complementarios con las agencias nacionales del agua.

### Fondos globales para el medioambiente y el cambio climático

Los fondos globales, como el Fondo Verde para el Clima, el Fondo para el Medio Ambiente (GEF) o el Fondo de Adaptación, solo son accesibles a través de entidades acreditadas. En cada país, estas actúan como ejecutores de proyectos de gran envergadura, los cuales se negocian, por lo general, entre los fondos, las entidades acreditadas y los Gobiernos. A continuación se presentan las principales entidades que pueden ser útiles para los temas relevantes a los proyectos BBE.

<b>Fuente</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)
<b>Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Gestión sostenible de la tierra y del agua</li> <li>» Gestión sostenible de los bosques</li> <li>» Agricultura sostenible y adaptada al clima</li> <li>» Conservación de los <i>stocks</i> de carbono en los suelos y en el bosque</li> <li>» Ganadería sostenible y baja en emisiones</li> <li>» Enfoque ecosistémico de la pesca</li> <li>» Gestión de plaguicidas en todo su ciclo de vida</li> </ul>
<b>Mecanismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Fondo Verde para el Clima</li> <li>» Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)</li> </ul>
<b>Enfoques y presentación sugeridos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Los proyectos deben ser formulados haciendo énfasis en los temas centrales en la agenda de la FAO. Es decir: seguridad alimentaria, resiliencia de los sistemas agroalimentarios, prácticas agrícolas más sostenibles y lucha contra los efectos del cambio climático en la agricultura.</li> <li>» Hay que visibilizar las oportunidades de participación del sector privado, ya que es otra prioridad de la FAO en cuanto a financiamientos complementarios sobre el cambio climático.</li> <li>» Es fundamental trabajar con las autoridades del país para asegurar que el proyecto responda a las prioridades del país y que se integre a las narrativas nacionales sobre cambio climático.</li> <li>» El proceso de perfilar y diseñar el proyecto hasta su aprobación toma, en promedio, dos años, y es acompañado por la FAO.</li> <li>» Hay que visibilizar y hacer énfasis en las estrategias del proyecto que coinciden con las prioridades de los planes nacionales de adaptación en temas de agricultura, ganadería y pesca.</li> </ul>
<b>Más información</b>	<p><a href="https://www.fao.org/climate-change/international-finance/es/">https://www.fao.org/climate-change/international-finance/es/</a></p> <p><a href="https://www.greenclimate.fund/">https://www.greenclimate.fund/</a> <a href="https://www.thegef.org">https://www.thegef.org</a></p>

<b>Fuente</b>	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)
<b>Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Aumentar la resiliencia de los medios de subsistencia de las poblaciones y comunidades, al igual que de su salud y seguridad alimentaria;</li> <li>» Aumentar la resiliencia del agua, los ecosistemas y los servicios ecosistémicos</li> <li>» Reducir las emisiones relacionadas con la generación y el acceso a la energía, a los bosques y al uso de la tierra</li> <li>» Alinearse con el plan de mediano plazo del IICA y con sus indicadores estratégicos</li> </ul>
<b>Mecanismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Fondo Verde para el Clima</li> <li>» Fondo de Adaptación</li> <li>» GEF</li> </ul>

Panaco, Siembra de mangle - CISP



<b>Fuente</b>	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)
<b>Enfoques y presentación sugeridos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Las recomendaciones anteriores para la FAO son válidas también para el IICA.</li> <li>» Se debe mostrar la articulación temática y la coordinación institucional entre agricultura y medioambiente.</li> <li>» Se debe tener en cuenta las prioridades temáticas del IICA. Estas son: bioeconomía; agricultura familiar; sanidad agropecuaria, inocuidad y calidad de alimentos; innovación y tecnología; comercio internacional; e integración regional.</li> <li>» Se recomienda tener en cuenta las prioridades transversales: género y juventudes.</li> <li>» La formulación del proyecto puede tomar de uno a tres años.</li> <li>» Un ejemplo de un programa en curso financiado por el Fondo Verde (2021-2022) es «Recuperación verde pos-COVID-19 para la alimentación, salud, seguridad hídrica reforzadas por innovaciones financieras y tecnológicas en países de América Latina», ejecutado en Ecuador, Brasil, Guatemala, Perú, Colombia, México, Uruguay y Bolivia. Entre sus objetivos está: «Aumentar la identificación de oportunidades innovadoras y financieras relacionadas con la seguridad alimentaria sostenible con bajas emisiones, resistente al clima y tecnológicamente intensiva para los agricultores medianos y pequeños en los planos nacional y regional».</li> <li>» En 2022, el IICA va a abrir un programa para reducir emisiones de metano en ganadería, con fondos del Fondo Verde para el Clima.</li> </ul>
<b>Más información</b>	<p>Plan de mediano plazo 2018-2022: <a href="http://repositorio.iica.int/handle/11324/7191">http://repositorio.iica.int/handle/11324/7191</a></p> <p>Recuperación pos-COVID-19:</p> <p><a href="http://apps.iica.int/DashboardProyectos/programas/Detalle?CRON=5122&amp;SCRON=00">http://apps.iica.int/DashboardProyectos/programas/Detalle?CRON=5122&amp;SCRON=00</a></p> <p>Proyecto de ganadería baja en emisiones:</p> <p><a href="https://iica.int/es/prensa/noticias/el-fondo-verde-del-clima-y-el-iica-pondran-en-marcha-programa-conjunto-para-mitigar">https://iica.int/es/prensa/noticias/el-fondo-verde-del-clima-y-el-iica-pondran-en-marcha-programa-conjunto-para-mitigar</a></p>

Fuente	Corporación Andina de Fomento (CAF)
Temáticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Seguridad alimentaria</li> <li>» Manejo del riesgo</li> <li>» Desarrollo rural</li> <li>» Agricultura</li> <li>» Protección de las costas</li> <li>» Manejo del agua</li> <li>» Biodiversidad</li> <li>» Cambio climático</li> <li>» Aguas internacionales</li> <li>» Degradación de la tierra</li> <li>» Químicos y desechos</li> <li>» Reducción de</li> <li>» emisiones</li> <li>» Incremento de la resiliencia al cambio climático</li> </ul>
Mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Fondo de Adaptación</li> <li>» Fondo Verde para el Clima</li> <li>» GEF</li> </ul>
Enfoques y presentación sugeridos	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Trabaja con bancos de desarrollo y bancos privados, como la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y el Banco de Desarrollo del Estado de la República Federal de Alemania (kfW).</li> <li>» Los proyectos son evaluados por una comisión independiente. El proceso de evaluación de propuestas, que incluye una visita de terreno, puede tomar un año.</li> </ul>
Más información	<p><a href="https://www.caf.com/es/temas/a/ambiente-y-cambio-climatico/">https://www.caf.com/es/temas/a/ambiente-y-cambio-climatico/</a></p>



Fuente	Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)
Temáticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Proyectos de mitigación</li> <li>» Generación y acceso a la energía</li> <li>» Transporte bajo en emisiones</li> <li>» Ciudades, industrias y construcciones</li> <li>» Bosques y uso del suelo</li> <li>» Proyectos de adaptación</li> <li>» Comunidades y poblaciones más vulnerables</li> <li>» Salud y bienestar, agua y seguridad alimentaria</li> <li>» Infraestructura resiliente</li> <li>» Ecosistemas y servicios ecosistémicos</li> </ul>
Mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Fondo Verde para el Clima</li> <li>» Fondo Adaptación</li> <li>» Unión Europea</li> <li>» Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)</li> </ul>
Enfoques y presentación sugeridos	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Dispone de un fondo para apoyar el diseño de los proyectos.</li> <li>» Se deben tener en cuenta los siguientes criterios en la redacción de proyecto:</li> <li>» <b>Impacto:</b> CO<sub>2</sub>eq eliminados y evitados, fortalecimiento de las comunidades y de sus estrategias de medios de vida.</li> <li>» <b>Potencial de cambio de paradigma:</b> poner a prueba la conservación y la restauración de los ecosistemas planteadas de forma innovadora. Además, fortalecer los planes de control forestal, la gestión del uso de la tierra y las herramientas de políticas para crear un entorno propicio.</li> <li>» <b>Desarrollo sostenible:</b> maximizar los beneficios colaterales ambientales que trae la conservación experimental, los beneficios económicos y sociales de fortalecer la gestión y planificación comunitarias, y el apoyo al grupo de pueblos indígenas.</li> <li>» <b>Apropiación del país:</b> asegurar la alineación estratégica del proyecto con los objetivos de política del Gobierno en las áreas de cambio climático, biodiversidad y REDD+.</li> <li>» <b>Eficiencia y efectividad:</b> señalar las oportunidades de aprovechar la financiación futura del sector privado.</li> </ul>

<b>Fuente</b>	Mecanismo de Donaciones Especifico para Pueblos Indígenas y Comunidades Locales (DGM).
<b>Temáticas</b>	Perú, México y Brasil
<b>Mecanismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Fondo de Adaptación</li> <li>» Fondo Verde para el Clima</li> <li>» GEF</li> </ul>
<b>Enfoques y presentación sugeridos</b>	El Mecanismo de Donaciones Específico para Pueblos Indígenas y Comunidades Locales (DGM) fue creado en 2010 por el Programa de Inversión Forestal (FIP). Este tiene como objetivo reforzar la capacidad de participación de las poblaciones indígenas y comunidades locales en programas REDD+. Es implementado por el Banco Mundial y destina USD 80 millones directamente a los pueblos que dependen de los bosques y que simultáneamente los protegen.
<b>Más información</b>	<a href="https://www.dgmglobal.org/countries-es">https://www.dgmglobal.org/countries-es</a>

Panaco, Siembra de mangle - CISP



## Fondos ambientales y climáticos de algunos países

<b>Fuente</b>	Francia: Fondo Francés para el Medioambiente (AFD/FFEM)
<b>Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Protección y valorización de la biodiversidad</li> <li>» Bosques y tierras agrícolas sostenibles</li> <li>» Resiliencia de los ecosistemas acuáticos</li> <li>» Transición energética y ciudades resilientes</li> <li>» Ciclo de vida del producto, contaminación y residuos</li> </ul>
<b>Mecanismo</b>	
<b>Enfoques y presentación sugeridos</b>	<p>» El FFEM fomenta los proyectos que pueden generar <b>beneficios cruzados</b>. Sea cual sea el tema, también presta especial atención a las modalidades de <b>innovación</b>, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologías digitales</li> <li>• Soluciones basadas en la naturaleza</li> <li>• «Innovación frugal»</li> <li>• Enfoque <i>One Health</i></li> </ul> <p>» Requiere un porcentaje importante de cofinanciamiento (50 a 70 %), bien sea con fondos propios o con otras fuentes de financiamiento.</p> <p>Para presentar un proyecto al FFEM, el responsable del proyecto debe ponerse en contacto con una de las seis instituciones miembro del FFEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» El Ministerio de Economía y Finanzas</li> <li>» El Ministerio de Europa y Asuntos Exteriores</li> <li>» El Ministerio de Transición Ecológica</li> <li>» El Ministerio de Educación Superior</li> <li>» El Ministerio de Agricultura y Alimentación</li> <li>» La Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)</li> </ul> <p>Contactos en: <a href="https://www.ffem.fr/fr/notre-gouvernance">https://www.ffem.fr/fr/notre-gouvernance</a></p>
<b>Más información</b>	<a href="https://www.ffem.fr/en/submit-project">https://www.ffem.fr/en/submit-project</a>

<b>Fuente</b>	Alemania: Iniciativa Climática Internacional, Alemania (IKI)	
<b>Temáticas</b>	<p>Las cuatro áreas de apoyo de la IKI son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)</li> <li>» Adaptación a los impactos del cambio climático</li> <li>» Conservación de los sumideros naturales de carbono/REDD+</li> <li>» Conservación de la biodiversidad</li> </ul>	
<b>Mecanismo</b>		Mecanismo de pequeñas donaciones (GIZ)
<b>Enfoques y presentación sugeridos</b>	El Fondo del Ministerio de Medioambiente alemán IKI abrió una convocatoria temática en el segundo trimestre 2022 adaptada a las conclusiones y prioridades de la COP26.	Aplica para proyectos e iniciativas sin ánimo de lucro. Otorga montos de entre EUR 50 000 y EUR 200 000.
<b>Más información</b>	<a href="https://www.international-climate-initiative.com/en/news/article/iki_postpones_thematic_call_to_second_quarter_2022">https://www.international-climate-initiative.com/en/news/article/iki_postpones_thematic_call_to_second_quarter_2022</a>	<a href="https://iki-small-grants.de/">https://iki-small-grants.de/</a>

<b>Fuente</b>	Holanda: Fondo Holandés para el Clima y el Desarrollo (DFCF)	
<b>Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Usos del suelo y ecosistemas climáticamente resilientes</li> <li>» Seguridad alimentaria climáticamente resiliente</li> <li>» Disminución de emisiones GEI</li> <li>» Agua y saneamiento climáticamente resiliente</li> <li>» Mejora en el bienestar y las condiciones de vida</li> </ul>	

<b>Fuente</b>	Holanda: Fondo Holandés para el Clima y el Desarrollo (DFCF)	
<b>Mecanismo</b>	<p>Tres ventanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Apoyo a la fase de elaboración del proyecto (<i>Origination facility</i>)</li> <li>» Mecanismo sobre uso del suelo (<i>Land use facility</i>)</li> <li>» Mecanismo sobre agua (<i>Water facility</i>)</li> </ul>	
<b>Enfoques y presentación sugeridos</b>	<p>Cualquier entidad privada con un valor total de activos o una facturación anual de al menos EUR 6 millones puede solicitar financiación al DFCD. Las solicitudes son evaluadas en función del impacto, la viabilidad comercial y la escalabilidad del proyecto.</p> <p>Los socios del fondo (WWF, SNV, CFM y FMO) están disponibles para proporcionar apoyo continuo a los proyectos, por lo que es una buena idea adelantar relaciones con algunos de ellos previamente.</p>	
<b>Más información</b>	<a href="https://thedfcd.com/our-approach/">https://thedfcd.com/our-approach/</a>	

<b>Fuente</b>	Reino Unido: UK Pact	
<b>Temáticas</b>		
<b>Mecanismo</b>	Green Recovery Challenge Fund	Argentina, Brasil, Perú



Fuente	Reino Unido: UK Pact	
<p><b>Enfoques y presentación sugeridos</b></p>	<p>Abrió nueva convocatoria a principios de 2022.</p>	<p>Apoya proyectos sobre soluciones basadas en la naturaleza, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Implementar y fortalecer <b>prácticas de políticas, monitoreo, reporte y verificación (MRV)</b> para la administración sustentable de tierras agrícolas, incluyendo prácticas agroforestales, silvopastoriles y regenerativas.</li> <li>» Aumentar la conciencia y la creación de capacidad para la <b>agrosilvicultura y la restauración de suelos degradados</b> por prácticas agrícolas. Es decir, a través de prácticas silvopastoriles, mejorar el rendimiento, fomentar la diversificación, promover la transparencia, el uso de fertilizantes sustentables, y proteger la biodiversidad del suelo y el secuestro de carbono.</li> <li>» Desarrollar <b>modelos empresariales escalables</b> y generar <b>una mayor demanda</b> del mercado de cadenas de suministro sustentables, dirigido a productos básicos locales y de deforestación cero. Allí se incluyen alimentos, cultivos, y madera y carbón en trozos sustentables.</li> </ul>
<p><b>Más información</b></p>	<p><a href="https://www.ukpact.co.uk/green-recovery-challenge-fund">https://www.ukpact.co.uk/green-recovery-challenge-fund</a></p> <p>Aplicaciones: <a href="https://grchallengefund.ukpact.co.uk/">https://grchallengefund.ukpact.co.uk/</a></p>	

Fuente	Reino Unido: The Leaf Coalition
Temáticas	Reducción de GEI en bosques tropicales a través de alianzas público-privadas
Mecanismo	
Enfoques y presentación sugeridos	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Proyectos a nivel nacional o de una región entera.</li> <li>» Trabajar de la mano con el punto focal.</li> <li>» Utilizar la narrativa del país sobre cambio climático, con referencias a las NDC y las estrategias de biodiversidad.</li> </ul>
Más información	<a href="https://leafcoalition.org/">https://leafcoalition.org/</a>

## Fundaciones privadas

Fuente	Environmental Grantmakers Association (EGA)
Temáticas	
Mecanismo	Lista de 200 fundaciones —sobre todo de Estados Unidos— que otorgan fondos en medioambiente.
Enfoques y presentación sugeridos	
Más información	<a href="https://ega.org/about/members">https://ega.org/about/members</a>

Fuente	Fundación Avina
Temáticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>Acceso al agua:</b> gobernanza democrática del agua, asociatividad y soluciones innovadoras</li> <li>» <b>Acción climática</b></li> </ul>

<b>Fuente</b>	Fundación Avina
<b>Mecanismo</b>	
<b>Enfoques y presentación sugeridos</b>	<p>Para acceder, hay que tener en cuenta los cuatro criterios de impacto de Avina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Relevancia</li> <li>» Brecha de colaboración</li> <li>» Punto de inflexión</li> <li>» Escalabilidad</li> <li>» Ponerse en contacto con las oficinas de cada país.</li> </ul>
<b>Más información</b>	<a href="https://www.avina.net/en/home/">https://www.avina.net/en/home/</a>

<b>Fuente</b>	Swed Bio (Suecia)
<b>Temáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Agroecología</li> <li>» Naturaleza urbana</li> <li>» Diversidad biocultural</li> <li>» Cambio climático</li> <li>» Pesca a pequeña escala</li> </ul>
<b>Mecanismo</b>	
<b>Enfoques y presentación sugeridos</b>	Tener en cuenta que se ofrecen pequeños montos (máximo, EUR 50 000).
<b>Más información</b>	<a href="https://swed.bio/collaborative-programme/collaborate-with-swedbio/">https://swed.bio/collaborative-programme/collaborate-with-swedbio/</a>

Fuente	Rockefeller Brothers Fund (RBF)
Temáticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Desarrollo sostenible: soluciones al cambio climático</li> <li>» (uno de sus seis programas)</li> </ul>
Mecanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Financia entidades sin ánimo de lucro.</li> <li>» El acceso a financiamiento sin contacto previo es difícil, porque es una fundación generalista no enfocada en temas ambientales.</li> </ul>
Enfoques y presentación sugeridos	
Más información	<a href="https://www.rbf.org/programs/sustainable-development">https://www.rbf.org/programs/sustainable-development</a>

## Otras fuentes

Fuente	Climate Land Use Alliance
Temáticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Políticas y financiación eficaces del uso de la tierra</li> <li>» Derechos territoriales de las comunidades indígenas y tradicionales y la gestión de sus bosques</li> <li>» Productos agrícolas libres de deforestación y conflicto</li> <li>» Sensibilización sobre los bosques y las tierras como soluciones climáticas</li> </ul>
Mecanismo	Brasil, México y América Central
Enfoques y presentación sugeridos	Este mecanismo solo acepta propuestas por parte de actores previamente identificados, es decir que no se pueden enviar solicitudes espontáneas.
Más información	<a href="https://www.climateandlandusealliance.org/about-us/">https://www.climateandlandusealliance.org/about-us/</a>

<b>Fuente</b>	Critical Ecosystem Partnership
<b>Temáticas</b>	
<b>Mecanismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Andes tropicales,</li> <li>» Cerrado (Brasil)</li> </ul>
<b>Enfoques y presentación sugeridos</b>	Este fondo financia organizaciones de la sociedad civil de todo tamaño en temas de <b>protección de biodiversidad y ecosistemas</b> en varias regiones críticas del mundo. El sitio web presenta una guía muy detallada del procedimiento para la presentación de solicitudes.
<b>Más información</b>	<a href="https://www.cepf.net/">https://www.cepf.net/</a>

Panaco, Siembra de mangle - CISP







# Euroclima

Programa insignia de la Unión Europea sobre  
biodiversidad y cambio climático

[www.euroclima.org](http://www.euroclima.org)



Oficina de Publicaciones  
de la Unión Europea