

# Recomendaciones de acciones para mejorar la conservación de bosques de la provincia de Tocache, San Martín



Comité Técnico de Desarrollo Económico y Territorial  
Provincial de Tocache

Versión 26 de mayo, 2025

Recomendaciones de acciones para mejorar la conservación de  
bosques de la provincia de Tocache, San Martín

Elaborado por

MDA - Mecanismos de Desarrollo Alternos,

Earth Innovation Institute - EII

Earthworm Foundation

En apoyo la Iniciativa Jurisdiccional de Tocache

Abril 2025

Documento elaborado por MDA - Mecanismos de Desarrollo Alternos, Earth Innovation Institute - EII y Earthworm Foundation, con gentil apoyo de Re:wild, en el marco de la Comisión Técnica de Desarrollo Económico y Territorial Provincial de Tocache y como parte de la Iniciativa Jurisdiccional de Tocache.

**Desarrollado por (orden alfabético):**

Daniel Coronel

Gustavo Suárez de Freitas

René Bartra

Se reconoce y agradece los aportes de (orden alfabético): Diana Vasquez, Patricia Luna, Carlos Rueda, Hugo Álvaro, Jean Pérez, Patricia Cabanillas.

# ÍNDICE

## Acrónimos y Siglas

### Introducción

**Capítulo 1** Situación de la conservación de los bosques en las principales categorías de conservación y/o gestión vinculados a Tocache.

**Capítulo 2** Zonas de Altos Valores de Conservación y Altas Reservas de Carbono de la provincia de Tocache.

**Capítulo 3** Análisis de alternativas para la conservación in situ de la diversidad biológica en la Provincia de Tocache (San Martín).

**Capítulo 4** Recomendaciones para la gestión efectiva de la conservación de la diversidad biológica.

## Acrónimos y Siglas

ACR: Área de Conservación Regional

ACOBMAH: Asociación de Conservación de los Bosques de Maná Hermoso ACOMPA: Asociación de Agricultores para la Conservación de la Microcuenca Pacota AMPA: Amazónicos por la Amazonía

ANP: Área Natural Protegida

ARA: Autoridad Regional Ambiental

ARFFS: Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre

ASHUSJA: Asociación de Conservación Las Hermanas de San Juan del Abiseo BOSHUMI: Bosques de Shunté y Mishollo

CCUSAF: Contratos de Cesión en Uso para Sistemas Agroforestales

CIMA: Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales COTEDETEP: Comité Técnico de Desarrollo Económico Territorial de la Provincia de Tocache

CUSAF: Cesión en Uso para Sistemas Agroforestales

DEMA: Declaración de Manejo

DIRCETUR: Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo

DRASAM: Dirección Regional de Agricultura de San Martín

EF: Earthworm Foundation

EII: Earth Innovation Institute

ENDEPALMA: Empresa Nacional de Palma Aceitera

EUDR: Regulación de la Unión Europea sobre Deforestación

GOLOs: Gobiernos Locales

GORESAM: Gobierno Regional de San Martín

HCS: Altas Reservas de Carbono (High Carbon Stock)

HCV: Altos Valores de Conservación (High Conservation Value)

## Acrónimos y Siglas

IDH: Índice de Desarrollo Humano

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

MERESE: Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos

MIDAGRI: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

MINAM: Ministerio del Ambiente

OLPASA: Oleaginosas del Perú S.A.

OSINFOR: Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre

PCM: Presidencia del Consejo de Ministros

PNCAZ: Parque Nacional Cordillera Azul

POA: Plan Operativo Anual

PRODATU: Proyecto de Desarrollo Alternativo Tocache Uchiza

REDD+: Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de bosques

ROF: Reglamento de Organización y Funciones

SERFOR: Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

SERNANP: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

SINANPE: Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

SPDA: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

ZOCRE: Zona de Conservación y Recuperación de Ecosistemas

# Introducción

El objetivo de este informe es brindar una lista corta y estratégica de procesos que deben llevarse a cabo para promover la conservación de bosques en la provincia de Tocache. Como resultado de la implementación de una combinación de estas recomendaciones, se espera que cerca de la totalidad de la actual superficie de bosques de la provincia cuente con un estatus legal específico (categoría de ordenamiento o derechos asignados, a través de modalidades de conservación -en el marco de la normatividad de áreas protegidas o en la forestal- o para producción forestal sostenible).

Estas recomendaciones buscan promover la implementación de la Estrategia Regional de Desarrollo Rural Bajo en Emisiones, y a nivel de provincia, la Iniciativa Jurisdiccional de Tocache, la cuál es, en la práctica, la aplicación

de la estrategia regional a nivel local. Esta última, es un acuerdo de acción colectiva liderado por el Comité Técnico de Desarrollo Económico Territorial de la Provincia de Tocache (COTEDETEP) que busca que la provincia sea un territorio de bajo riesgo de deforestación. La Iniciativa Jurisdiccional de Tocache tiene un plan de acción de cuatro ejes: ambiental, social, económico y de gobernanza. Este estudio y las recomendaciones que brinda, se enmarcan en el eje ambiental. El enfoque de desarrollo rural bajo en emisiones, que inspira estos procesos, orienta la transición de las actividades agropecuarias en zonas tropicales hacia la sostenibilidad, abarcando sistemas de producción, ecosistemas y personas, con alto nivel de involucramiento del gobierno y grupos de interés (Earth Innovation Institute, 2022<sup>1</sup>).

---

1 Earth Innovation Institute (2022). Sostenibilidad jurisdiccional. Conceptos básicos y términos claves.

## El informe tiene cuatro partes.

**En el capítulo 1** se provee información de contexto sobre la conservación de los bosques en Tocache, realizando una revisión cualitativa del estado actual de los principales mecanismos de gestión de áreas de bosque (área de conservación regional, áreas naturales protegidas de administración nacional, concesiones para conservación, bosques locales, etc.), desarrollado a partir de información secundaria y entrevistas con actores claves.

**En el capítulo 2**, se brinda un resumen del estudio de Altos Valores de Conservación y Altas Reservas de Carbono de Tocache (estudio realizado por Earthworm Foundation), que permite identificar las áreas bosques cuya conservación es de prioridad muy alta, y cinco corredores clave para la conservación, como son los de Pólvora, Tocache, Uchiza, Montecristo y Oeste.

**El capítulo 3** es un resumen del documento Análisis de alternativas para la conservación in situ de la diversidad biológica en la Provincia de Tocache, Región San

Es importante señalar que, para brindar estas recomendaciones finales, en forma adicional a los dos estudios técnicos descritos se realizaron entrevistas a actores locales (entre concesionarios, gestores de áreas, funcionarios públicos y organizaciones de sociedad civil) y se realizaron dos talleres, en diciembre del 2024 y en abril del 2025.

Martín (estudio desarrollado por Earth Innovation Institute - EII) donde se señalan 11 escenarios en función a la situación de tenencia y estatus legal (bosques en predios privados, concesiones para conservación, concesiones forestales madereras activas e inactivas, bosques de producción permanente no concesionado, bosques sin derechos, bosques en ANP, en ACR, o en ZOCREs, bosques locales y bosques en predios posesionados). A partir de allí se establecen las características de dichos escenarios, estado de conservación y sugerencias, incluyendo la identificación de incentivos potenciales y se agrupan las áreas potenciales de acuerdo con su ubicación geográfica y los instrumentos legales e incentivos posibles de aplicar.

**Finalmente, en el capítulo 4**, se presentan recomendaciones para la gestión efectiva de la conservación de la diversidad biológica, incluyendo sugerencias para la asignación de las modalidades de conservación más apropiadas y un conjunto de recomendaciones transversales, sobre incentivos, soporte técnico y regulaciones.

# Capítulo 1. Situación de la conservación de bosques en las principales categorías de conservación y/o gestión vinculados a Tocache

La provincia de Tocache se encuentra en el Sur del departamento de San Martín, está conformado por seis distritos (Tocache, Pólvora, Shunté, Uchiza, Santa Lucía y Nuevo Progreso) y cuenta con una población de 75,664 (de acuerdo con el Censo del 2017). La provincia de Tocache cuenta con un área total de 624,308.80 hectáreas. Históricamente, Tocache ha tenido desafíos en términos de desarrollo humano, aunque ha mostrado mejoras en las últimas décadas gracias a programas de desarrollo alternativo y mejoras en infraestructura social.

De acuerdo con el Midagri, las principales actividades económicas son la agricultura (cultivo de cacao, café, arroz y plátano, principalmente). En la provincia se estima la presencia de 11,086 productores y una superficie agrícola de 182,839.51 ha<sup>2</sup>. El

65 por ciento de la superficie agropecuaria está titulada. El cacao representa el 38,1 por ciento del Valor Bruto de la Producción agrícola provincial y, además, representa el 14,61 por ciento de la producción nacional de este cultivo.

La provincia de Tocache es también una de las principales zonas productoras de palma aceitera en San Martín y Perú. Su desarrollo inicial estuvo vinculado a proyectos como ENDEPALMA (Empresa Nacional de Palma Aceitera) en los años 70, Proyecto de Desarrollo Alternativo Tocache Uchiza (PRODATU) y OLPASA (Oleaginosas del Perú S.A.). Según la DRASAM, con datos del 2020, Tocache tiene 30,000 hectáreas de palma aceitera y cerca de 3,000 productores.

En cuanto al aspecto social, según los datos disponibles de INEI más actuales a nivel provincial, Tocache tiene un Índice de Desarrollo

---

<sup>2</sup> MIDAGRI (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego) (2024). Perfil Productivo Regional. Recuperado de: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoIN2U3NTdkYTktOTk5Ny00NjQ5LTg0ZjEtMmlzYzI>

Humano (IDH) de 0.5056 lo que la sitúa como la provincia con el menor IDH de la Región. Asimismo al 2018 la Provincia de Tocache promedia un Índice de Pobreza Monetaria<sup>3</sup> Total de 20.55 por ciento.

Por otro lado, en aspectos ambientales, de acuerdo con el Ministerio del Ambiente, a través de la plataforma Geobosques, Tocache cuenta aún con 375,384.78 hectáreas de área de bosque en la provincia (MINAM, 2023). Sin embargo, si se consideran las demarcaciones territoriales del Gobierno Regional de San

Martín, se estima una superficie de 375,086.98 hectáreas de bosque.

Entre el 2001 y el 2023 hubo una pérdida de 48,471 hectáreas de bosques que representa un 7.8 por ciento del área total, debido principalmente al cambio de uso de suelo de áreas forestales a tierras agrícolas, tala ilegal y por apertura de caminos, que afectan la diversidad biológica de la provincia.

Asimismo, Tocache cuenta con las siguientes superficies según categorías de conservación y/o manejo:



<sup>3</sup> INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). (2018). [Mapa de pobreza monetaria Provincial y Distrital]. Recuperado de: [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf)

## Área de Conservación Regional Bosques de Shunte y Mishollo (“Boshumi”)

El Área de Conservación Regional Bosques de Shunte y Mishollo fue establecido mediante Decreto Supremo N° 016-2028-MINAM y se encuentra bajo la administración del Gobierno Regional de San Martín a través de la Autoridad Regional Ambiental. El ACR abarca los distritos de Tocache, Uchiza, Shunté y Pólvora en la provincia de Tocache, así como los distritos de Campanilla y Huicungo en la provincia de Mariscal Cáceres. Esta área protegida constituye un componente fundamental dentro del corredor de conservación que integra la Reserva de Biosfera Gran Pajatén y el Parque Nacional Río Abiseo, fortaleciendo la conectividad ecológica regional.

De acuerdo con el reporte del estado de conservación elaborado por SERNANP (2024), el ACR Boshumi mantiene un excelente estado de conservación, evidenciado por un índice de afectación de apenas 1.88%, mientras que el 98.12% de su territorio permanece en óptimas condiciones ecológicas. Para su gestión, el área cuenta con un Plan Maestro que estuvo vigente hasta el 2024, que establece una zonificación técnica conformada por seis categorías diferenciadas:

zona silvestre (141,027.80 ha), zona de uso especial 1 (3,461.39 ha), zona de uso especial 2 (843.67 ha), zona de aprovechamiento directo 1 (18,939.65 ha), zona de aprovechamiento directo 2 (26,108.51 ha) y zona de uso turístico (1,024.54 ha), sumando una extensión total de 191,405.56 hectáreas de territorio protegido.

No obstante, diversos factores representan amenazas para la gestión de esta importante área natural. Entre ellos destacan la caza y pesca indiscriminada en los ríos Tocache y Mishollo, el aprovechamiento inadecuado de recursos forestales no maderables, la extracción ilícita de madera, la proliferación de vías de acceso no autorizadas, y la constante presión por ampliación de la frontera agrícola. Adicionalmente, prácticas como los monocultivos, la ganadería extensiva, los cultivos ilícitos, la minería informal y las inadecuadas técnicas agrícolas ejercen una presión significativa sobre los ecosistemas. Particularmente preocupante resulta la actividad minera ilegal en los límites con el departamento de La Libertad, así como la existencia de concesiones mineras metálicas dentro del ACR, como Máxima I y Daniel II.

## Avances:

El ACR ha experimentado avances en materia de conservación ambiental, principalmente a través del trabajo colaborativo de la Autoridad Regional Ambiental del Gobierno Regional de San Martín con organizaciones socias como CIMA - Cordillera Azul y el financiamiento de Andes Amazon Fund. Estas alianzas estratégicas han permitido implementar un sistema efectivo de patrullajes, control y vigilancia para la protección de los ecosistemas. Actualmente, se encuentra en desarrollo una propuesta para la restauración de 500 hectáreas en el ámbito de Mishollo, zona de especial relevancia ecológica por constituir un corredor de conectividad entre el Parque Nacional Cordillera Azul y el ACR Boshumi, divididos naturalmente por el río Huallaga. Adicionalmente, se ha fortalecido el monitoreo de la biodiversidad mediante la instalación de cámaras trampa, lo que ha permitido identificar y documentar importantes especies como el oso de anteojos y diversos felinos. En el ámbito de desarrollo de capacidades, se han realizado

entrenamientos especializados en prevención y control de incendios forestales, fortaleciendo las competencias técnicas del personal encargado de la conservación.

Asimismo, el proyecto Boshumi del GORESAM impulsa la instalación de plantas de incienso. Al 2020, el ARA<sup>4</sup> ha instalado 59 hectáreas en macizo forestal y 30 hectáreas en sistema agroforestal. También se ha promovido viveros forestales con especies como cedro lila, moena amarilla, moena negra, rifari, tornillo, laurel cafetero, huayruro, incienso, shaina, paliperro, pashaco colorado, bolaina y shihuahuaco.

En el ámbito económico, la gestión del ACR ha priorizado el desarrollo de servicios turísticos sostenibles y especializados. Destacan particularmente las iniciativas para el avistamiento de aves y la observación del mono choro de cola amarilla, especie emblemática de la región. Estas actividades se han impulsado mediante alianzas estratégicas con operadores turísticos especializados<sup>5</sup>, generando alternativas económicas compatibles con los objetivos de conservación del área protegida.

---

4 Diario Voces. (2020). Proyecto Boshumi del GORESAM impulsa la instalación de plantas de incienso. Recuperado de: <https://diariovoces.com.pe/proyecto-boshumi-del-goresam-impulsa-la-instalacion-de-plantas-de-incienso/>

5 Ikam Expeditions. (n.d.). Sobre nosotros. Recuperado de: <https://www.ikamexpeditions.com.pe/es/sobre-nosotros/>

## Retos:

El ACR enfrenta importantes desafíos técnicos que requieren atención prioritaria. Entre ellos destaca la necesidad de mejorar el equipamiento para el control y vigilancia de los bosques, incluyendo la construcción de puestos de control estratégicamente ubicados, la adquisición de motocicletas para movilización del personal, así como de instrumentos especializados como largavistas, cámaras trampa y vehículos todoterreno que permitan un monitoreo efectivo del territorio. Paralelamente, resulta fundamental impulsar investigaciones científicas sobre la flora y fauna silvestre para fundamentar las decisiones de gestión en evidencia científica sólida. Por último, se requiere fortalecer los mecanismos de evaluación y monitoreo de la implementación del plan maestro, asegurando el cumplimiento de objetivos en los ejes económico, social y ambiental.

A nivel organizativo, uno de los principales retos consiste en promover el involucramiento y compromiso efectivo de las comunidades y la población local en la gestión del ACR. Resulta imperativo fortalecer la gobernanza de la biodiversidad a través del comité de gestión, creando grupos de trabajo especializados para cada eje del plan maestro. La gestión actual enfrenta diversos obstáculos como conflictos políticos territoriales, presencia de actividades ilegales, limitado compromiso de la población local y las comunidades, débil sostenibilidad financiera, constante presión por la expansión de la frontera agrícola, y deficiencias

en el control y vigilancia debido a la escasez de personal y limitada capacidad logística.

En cuanto al soporte interinstitucional, si bien existe un importante respaldo en la gestión del ACR desde la Autoridad Regional Ambiental del GORE San Martín y la organización CIMA Cordillera Azul, se requiere alianzas estratégicas de largo plazo.

El fortalecimiento financiero del ACR requiere estrategias diversificadas. Es fundamental promover alianzas público-privadas para la conservación mediante inversiones lideradas por el Gobierno Regional de San Martín y en alianza con el sector privado. Asimismo, se debe potenciar el turismo asociado a la conservación de la biodiversidad como fuente sostenible de ingresos. También se pueden promover acuerdos de conservación a través de programas como “Emprendedores por Naturaleza<sup>6</sup>” y “Turismo<sup>7</sup> Emprende”, que ofrecen recursos para la consolidación de iniciativas y emprendimientos turísticos sostenibles en el territorio.

Finalmente, en el ámbito social, uno de los retos más significativos es la gestión del potencial conflicto con la comunidad campesina La Victoria, ubicada dentro del ACR. Resolver esta situación requerirá un diálogo inclusivo, participativo y respetuoso que permita conciliar los objetivos de conservación con las necesidades y derechos de las comunidades locales, estableciendo acuerdos sostenibles que beneficien a todas las partes involucradas.

6 Profonanpe. (n.d.). Emprendedores por naturaleza. Recuperado de: <https://profonanpe.org.pe/emprendedores-por-naturaleza/>

7 Turismo Emprende. (n.d.). Página oficial. Recupetrado de: <https://turismoemprende.pe/>

## Parque Nacional Cordillera Azul

El Parque Nacional Cordillera Azul, establecido mediante Decreto Supremo N°031-2001-AG, representa una de las áreas naturales protegidas más importantes del país bajo la administración del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP). La provincia de Tocache forma parte integral de la zona de amortiguamiento de este valioso espacio de conservación, cuya gestión se enmarca dentro del Plan Maestro para el período 2017-2021, documento rector que, si bien requiere actualización, continúa orientando las estrategias de conservación y desarrollo sostenible del área.

La biodiversidad del parque es excepcional, albergando especies emblemáticas como el oso de

anteojos, lobo de río, sachavaca, otorongo, maquizapa, paujil y el escaso armadillo gigante, todas de gran relevancia ecológica y cultural. Un elemento diferenciador en la gestión de esta área protegida es el contrato de administración establecido con el Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales - Cordillera Azul (CIMA Cordillera Azul), organización que mantiene una sede operativa en Tocache desde donde coordina actividades tanto dentro del parque como en su zona de amortiguamiento.

El estado de conservación del parque queda evidenciado en el informe del SERNANP (2024), que registra una afectación mínima del 0.04% de su territorio, impacto atribuible en igual proporción a actividades agrícolas y ganaderas.





titulación de sus territorios ancestrales, la anulación de concesiones forestales superpuestas y garantiza su participación activa tanto en la gestión del parque como en los beneficios derivados del proyecto de créditos de carbono (REDD+), marcando un avance trascendental en la relación entre comunidades indígenas y la conservación de ecosistemas.

### Retos:

La gestión efectiva de la zona de amortiguamiento del PNCAZ en Tocache enfrenta diversos desafíos que requieren atención prioritaria. Resulta imperativo optimizar el desempeño de las actividades económicas para garantizar su sostenibilidad y compatibilidad con los objetivos de conservación. Paralelamente, es necesario fortalecer los sistemas de control y vigilancia para prevenir actividades ilegales que amenazan la integridad ecológica del área. Igualmente importante es incrementar la participación efectiva de actores clave en el Comité de Gestión, fortaleciendo los mecanismos de gobernanza participativa.

En términos de planificación territorial, se requiere mejorar el soporte técnico para la elaboración de planes de calidad de vida de las organizaciones locales y avanzar en la microzonificación económica del distrito de Pólvora. Asimismo, resulta estratégico impulsar el turismo de naturaleza en el Valle de Aspuzana como mecanismo de conservación, consolidando así una estrategia integral de actividades económicas sostenibles para toda la zona de amortiguamiento.



## Parque Nacional Río Abiseo (parte de la Reserva de Biosfera Gran Pajatén)

El Parque Nacional del Río Abiseo, establecido el 11 de agosto de 1983 mediante Decreto Supremo N° 064-83-A.G, abarca 274,520 hectáreas en el distrito de Huicungo, provincia de Mariscal Cáceres (San Martín). Su zona de amortiguamiento se extiende sobre 671,363.75 hectáreas, incluyendo áreas estratégicas del distrito de Pólvora en la provincia de Tocache, conformando un territorio de transición entre el área núcleo y el paisaje circundante.

Este parque nacional tiene como objetivos primordiales la protección de los bosques de neblina característicos de la ceja de selva y selva alta, la conservación de especies de fauna silvestre amenazadas, así como la salvaguarda de complejos arqueológicos como el Gran Pajatén y Los Pinchudos. Entre las especies emblemáticas que protege destacan el oso de anteojos, la taruca, el otorongo y el mono choro de cola amarilla, todas ellas de gran importancia ecológica y cultural.

La gestión del área se fundamenta en su Plan Maestro 2023-2027<sup>13</sup>, instrumento que establece cinco objetivos estratégicos: tres enfocados en los elementos ambientales prioritarios, el cuarto vinculado a su condición de Sitio de Patrimonio Mundial Mixto, y el quinto orientado a implementar un

modelo de gobernanza territorial participativo en el contexto de la Reserva de Biosfera Gran Pajatén. Para alcanzar estos objetivos, se han diseñado once estrategias complementarias: tres dirigidas a la reducción de amenazas, una enfocada en la valoración de servicios ecosistémicos, y siete destinadas al fortalecimiento de la gobernabilidad y gobernanza del área protegida.

### Avances:

En el ámbito ambiental, un logro significativo ha sido el establecimiento de convenios anuales de colaboración entre la empresa minera Poderosa SA (a través de la Asociación Pataz) y el Sernanp, que brindan apoyo técnico y financiero esencial para las operaciones del parque.

La implementación del proyecto "Acciones comunitarias para la conservación del tapir amazónico y su hábitat" por Amazónicos por la Amazonía (AMPA)<sup>14</sup> ha permitido avanzar en la protección de esta especie emblemática y su ecosistema en la Concesión para Conservación Los Otorongos, mediante monitoreos biológicos participativos y actividades de capacitación comunitaria. También, se han implementado programas de sensibilización ambiental dirigidos a la población local, con especial énfasis en niñas y niños, fomentando así una cultura de conservación desde edades

13 PSERNANP. (2023). Resolución Presidencial N° 269-2023-SERNANP. Recuperado de: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5413022/4839794-resolucion-presidencial-n-269-2023-sernanp.pdf>

14 AMPA Perú. (2025). Fortaleciendo la conservación del tapir amazónico en la Reserva de Biósfera El Gran Pajatén. Recuperado de: [https://ampaperu.info/fortaleciendo-la-conservacion-del-tapir-amazonico-en-la-reserva-de-biosfera-el-gran-pajaten/?fbclid=IwY2xjawlpnf5leHRuA2FibQixMAABHUCPrLyhGhOtZ8q9Op2z8zQkd\\_x7mJSZppCq-Sq8MGe-p9OZyh4HBsPLhw\\_aem\\_\\_lxGqF3\\_Qo0T-urAx2SuSA](https://ampaperu.info/fortaleciendo-la-conservacion-del-tapir-amazonico-en-la-reserva-de-biosfera-el-gran-pajaten/?fbclid=IwY2xjawlpnf5leHRuA2FibQixMAABHUCPrLyhGhOtZ8q9Op2z8zQkd_x7mJSZppCq-Sq8MGe-p9OZyh4HBsPLhw_aem__lxGqF3_Qo0T-urAx2SuSA)

tempranas. Como parte de estas iniciativas educativas, se han conformado Clubes Ambientales en las principales escuelas de la zona, espacios participativos donde se desarrollan charlas y talleres sobre conservación y uso sostenible de recursos naturales, creando conciencia ambiental entre las nuevas generaciones.

En el eje económico, se ha logrado un avance significativo en la promoción del turismo sostenible y responsable, gracias a la estrecha coordinación con la Municipalidad Distrital de Huicungo<sup>15</sup>. Esta colaboración ha permitido desarrollar rutas fluviales estratégicas, facilitar visitas a cataratas de excepcional belleza escénica y promover la observación de la biodiversidad característica de la zona.

En el ámbito social, se han desarrollado actividades de fortalecimiento de capacidades con socios de la Asociación de Conservación Las Hermanas de San Juan del Abiseo (ASHUSJA) y autoridades comunales, mejorando sus habilidades para participar efectivamente en la gestión del área protegida. Estos procesos formativos han permitido empoderar a las comunidades locales como aliados fundamentales en la conservación, estableciendo las bases para una gobernanza participativa y equitativa del territorio.



---

<sup>15</sup> Facebook. (n.d.). Municipalidad Distrital de Huicungo. Recuperado de: [https://www.facebook.com/p/Municipalidad-Distrital-Huicungo-100089119034711/?locale=es\\_LA](https://www.facebook.com/p/Municipalidad-Distrital-Huicungo-100089119034711/?locale=es_LA)

## Retos:

Resulta fundamental fortalecer las capacidades de las comunidades aledañas para que puedan realizar actividades económicas compatibles con los objetivos de conservación del área natural protegida, garantizando así su sostenibilidad a largo plazo. Paralelamente, es necesario mejorar las capacidades técnicas y logísticas para el manejo y respuesta efectiva a incendios forestales.

La promoción de mecanismos de compensación ambiental en los espacios afectados constituye otro reto significativo, requiriendo el diseño e implementación de instrumentos financieros innovadores que permitan la restauración ecológica y el uso sostenible de los recursos naturales. De igual importancia es el desarrollo de estrategias efectivas para mitigar la minería informal, actividad que representa una seria amenaza para la integridad del conjunto de la Reserva de Biosfera, de la cuál es parte.

En términos de posicionamiento estratégico, resulta esencial consolidar al parque como destino turístico principal en las regiones San Martín y La Libertad, aprovechando su extraordinario valor natural y cultural como motor de desarrollo sostenible local. A nivel institucional, se requiere actualizar el Plan Director del SINANPE, mejorar la articulación con la Autoridad Regional Ambiental de San Martín e incrementar el involucramiento de los gobiernos locales en la gestión integrada del área protegida, fortaleciendo así la gobernanza ambiental del territorio.

## Concesiones forestales maderables

La provincia de Tocache alberga siete concesiones forestales madereras activas, distribuidas en los distritos de Pólvora, Uchiza y Nuevo Progreso. Estas unidades de aprovechamiento forestal son gestionadas por empresas especializadas: Maderas Tocache SAC, Industria Forestal Tocache, Consorcio Forestal Río Azul, Industria Forestal Ruffner SRL, Extractora Huallaga EIRL, Agrupación Maderera Alto Biavo SAC e INFOR SRL.

Cada concesión opera bajo Planes Operativos Anuales (POA) debidamente aprobados por la autoridad forestal competente, instrumentos que regulan el aprovechamiento de especies maderables valiosas como tornillo, estoraque, riñón caspi, manchinga, panguana, cumala, diversas variedades de cedro, lagarto caspi y yanchama, entre otras.

Entre las concesiones operativas destaca Industria Forestal Tocache, cuyo Plan Operativo Anual inició vigencia en noviembre de 2018. También resulta significativa la presencia del Consorcio Forestal Río Azul, que opera desde octubre de 2005 enfocándose en especies como *Cedrelinga catenaeformis* (Tornillo) y *Myroxylon balsamum* (Estoraque). Por su parte, Industria Forestal Ruffner SRL, con POA vigente desde agosto 2020, realiza sus operaciones en Tocache trabajando con diversas especies como *Dussia tessmannii* (Riñón caspi), *Brosimum alicastrum* (Manchinga), *Brosimum utile* (Panguana), *Virola sebifera*

(Cumala), *Cedrela fissilis* (Cedro de agua), *Calophyllum brasiliense* (Lagarto caspi) y *Poulsenia armata* (Yanchama). Mientras tanto, Extractora Huallaga EIRL, con POA activo desde abril 2009, opera en el distrito de Pólvora, gestionando especies como *Brosimum* sp. (Manchinga), *Virola* sp. (Cumala), *Cedrela fissilis* (Cedro lila), *Cedrela* sp. (Cedro huasca) y *Cedrelinga catenaeformis* (Tornillo).

Las concesiones forestales maderables enfrentan desafíos técnicos sustanciales. Entre ellos destaca la necesidad de implementar efectivamente los planes de manejo forestal que frecuentemente no se ejecutan conforme a lo planificado. Paralelamente, es imperativo desarrollar e implementar sistemas robustos de monitoreo y supervisión en campo.

La adopción de prácticas de manejo forestal sostenible constituye otro reto fundamental, requiriendo transferencia tecnológica, capacitación especializada y acompañamiento técnico permanente que permita mejorar la eficiencia en las operaciones

En el ámbito organizativo, uno de los principales desafíos consiste en fortalecer la gobernanza forestal local, desarrollando espacios de participación y coordinación entre los diversos actores vinculados al sector. El desarrollo de capacidades técnicas y administrativas de los concesionarios representa otro reto significativo, requiriendo programas formativos específicos que fortalezcan sus competencias en áreas como planificación estratégica, gestión financiera,

comercialización, trazabilidad y cumplimiento normativo.

Las concesiones forestales maderables enfrentan importantes limitaciones financieras que comprometen su viabilidad y sostenibilidad. El acceso restringido a financiamiento e incentivos para la gestión sostenible constituye una barrera significativa, dificultando la implementación efectiva de planes de manejo y la adopción de tecnologías y prácticas mejoradas. Adicionalmente, la escasa valoración de los servicios ecosistémicos que proveen los bosques manejados sosteniblemente dificulta la diversificación de ingresos.

En el aspecto social, la alta incidencia de invasiones por población foránea representa una amenaza constante a la integridad territorial y a la viabilidad de las operaciones forestales, situación que se ve agravada por la expansión de actividades como la tala ilegal y el establecimiento de cultivos agrícolas no autorizados. Este fenómeno se intensifica durante períodos electorales, cuando candidatos políticos legitiman ocupaciones ilegales ofreciendo servicios públicos en zonas invadidas, comprometiendo así importantes ecosistemas forestales.

## Concesiones forestales de conservación

La jurisdicción de Tocache alberga cinco concesiones forestales destinadas a la conservación, abarcando una superficie total de 18,123.74 hectáreas de ecosistemas prioritarios. Estas áreas de gestión privada comprenden: el Bosque Sinaí, con 7,554.97 hectáreas ubicadas en el distrito de Uchiza (creado mediante RDE N° 002-2015/GRSM/ARA/DEACRN); los Bosques Maná Hermoso, que protegen 5,425.97 hectáreas en el distrito de Pólvora (establecidos por RDE N° 252-2015/GRSM/ARA/DEACRN); la Reserva del Tunki, que conserva 1,432.42 hectáreas en el distrito de Shunté (creada por RDE N° 079-2015/GRSM/ARA/DEACRN); los Bosques de Pacota, con 1,302.23 hectáreas en el distrito de Pólvora (establecidos mediante RDE N° 307-2014-GRSM/ARA/DEACRN); y los Bosques Mirador del Huallaga, que protegen 2,408.40 hectáreas en el distrito de Nuevo Progreso (creados por RDE N° 061-2015/GRSM/ARA/DEACRN).

Estas concesiones salvaguardan valiosos ecosistemas clasificados principalmente como bosques húmedos pre-montanos tropicales, bosques pluviales y montanos tropicales, incluyendo importantes nacientes de agua que garantizan la provisión de este recurso vital para numerosas comunidades adyacentes. Entre la diversidad biológica que protegen destacan especies emblemáticas como el oso de anteojos, jaguar, oso perezoso, mono negro, mono fraile, mono pichico, mono araña o maquisapa, gallito de las rocas y la pava grande,

todas ellas de extraordinario valor ecológico y cultural.

### Avances:

En el eje ambiental se han registrado avances significativos, particularmente en el Bosque Sinaí, donde se ha implementado una infraestructura básica de control y vigilancia consistente en dos puestos estratégicamente ubicados, complementados con señalización informativa mediante letreros distribuidos en los límites del área. Adicionalmente, se ha fortalecido la capacidad operativa mediante la dotación de equipos para actividades de patrullaje. Por su parte, los Bosques Maná Hermoso, gestionados por la Asociación de Conservación de los Bosques de Maná Hermoso (ACOBMAH), han logrado una efectiva protección de la microcuenca del río Batán, fuente hídrica vital que abastece a nueve comunidades circundantes.

En materia económica, se han desarrollado iniciativas incipientes pero prometedoras de turismo sostenible, implementadas en coordinación con municipalidades distritales y la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo (DIRCETUR) de San Martín. Entre estas destaca la puesta en valor de la Catarata Velo de Plata, imponente atractivo natural localizado en Sinaí, distrito de Uchiza, que comienza a posicionarse como destino ecoturístico regional, generando oportunidades económicas alternativas compatibles con los objetivos de conservación del área.

En el ámbito social, resalta el trabajo comprometido de la Asociación de Conservación de

los Bosques de Maná Hermoso (ACOBMAH), ya mencionado, que es un ejemplo de gestión comunitaria que demuestra el potencial de la sociedad civil organizada para asumir responsabilidades en la conservación de ecosistemas estratégicos, estableciendo modelos replicables de gobernanza participativa del territorio.

### **Avances:**

Las concesiones forestales de conservación enfrentan importantes desafíos técnicos que limitan su efectividad. Uno de los más significativos es el débil seguimiento en la implementación de los planes de manejo, instrumentos rectores que frecuentemente no reciben la atención ni los recursos necesarios para su ejecución. Esta situación se ve agravada por la insuficiencia de puestos de control y vigilancia efectivos, así como por la inadecuada delimitación física mediante hitos y letreros, elementos para establecer una presencia permanente en el territorio y prevenir posibles invasiones o actividades ilícitas.

Paralelamente, hay una limitada capacidad para prevenir y controlar actividades ilegales, carencia que compromete seriamente la integridad de los ecosistemas protegidos. Para superar estos obstáculos, resulta fundamental el desarrollo de capacidades técnicas especializadas, la implementación de tecnologías apropiadas para el monitoreo remoto y la articulación efectiva con autoridades competentes y comunidades locales en la protección del territorio.

En el ámbito organizativo, uno de los

principales retos es la persistencia de problemas de saneamiento físico-legal derivados de la presencia de población que continúa ampliando la frontera agrícola y realizando actividades de tala ilegal dentro de las concesiones, situación que genera conflictos territoriales y compromete los objetivos de conservación.

Adicionalmente, se observa una preocupante ausencia de relevo generacional en las asociaciones gestoras y una carencia de estructuras organizativas estables y continuas que permitan una administración eficiente y sostenible en el tiempo. Esta fragilidad institucional se ve agravada por las dificultades que enfrentan los gestores para dedicar tiempo suficiente a la administración y ejecución de actividades, especialmente cuando no cuentan con apoyo técnico y financiero externo, comprometiendo así la continuidad y efectividad de las iniciativas de conservación.

El aspecto financiero representa uno de los mayores obstáculos para la sostenibilidad de las concesiones de conservación. La falta de recursos financieros, soporte técnico y logístico limita severamente la capacidad operativa y el alcance de las actividades programadas, situación que se ve agravada por la ausencia de mecanismos de financiamiento a largo plazo. Ante este escenario, resulta prioritario desarrollar estrategias innovadoras como la implementación de proyectos REDD+ para créditos de carbono u otros mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos (MERESE), que

permitan diversificar las fuentes de ingreso y garantizar la sostenibilidad financiera de las concesiones.

Paralelamente, se evidencia un posicionamiento deficiente del ecoturismo y turismo de naturaleza como alternativas económicas, así como una limitada capacidad para agregar valor a las actividades de aprovechamiento sostenible de recursos naturales no maderables. Para superar estos retos, es fundamental fortalecer las capacidades de gestión empresarial de las organizaciones administradoras, establecer alianzas estratégicas con operadores turísticos especializados y desarrollar cadenas de valor que integren los productos y servicios derivados de la conservación con mercados diferenciados.

En el ámbito social, uno de los principales desafíos es la persistente desconfianza de los actores locales respecto a las inversiones en conservación, percepción negativa que frecuentemente se origina cuando las iniciativas planificadas no se ejecutan conforme a lo previsto o no generan beneficios tangibles para las comunidades adyacentes. Esta situación se ve agravada por el desconocimiento o desatención de las obligaciones inherentes a la gestión de concesiones, así como por la falta de acompañamiento técnico en la elaboración de informes y cumplimiento de compromisos administrativos.

Para revertir esta problemática, resulta esencial implementar estrategias efectivas de comunicación y sensibilización que visibilicen los beneficios directos e indirectos de la conservación,

desarrollar mecanismos de participación comunitaria que garanticen una distribución equitativa de beneficios, y establecer programas de fortalecimiento de capacidades orientados tanto a los gestores de las concesiones como a las comunidades locales.

### **Bosques locales**

En la jurisdicción de Tocache se han establecido cuatro bosques locales, modalidad de gestión forestal promovida en la provincia por las municipalidades distritales en coordinación con el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR). Estas unidades de manejo comprenden: Nuevo San Martín, con 83.53 hectáreas ubicadas en el distrito de Pólvora (creado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000187-2023-MIDAGRI-SERFOR-DE); El Porvenir de Shapaja, que abarca 580.57 hectáreas en el distrito de Uchiza (establecido por Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000231-2023-MIDAGRI-SERFOR-DE); Mantención, con 1,256.53 hectáreas en el distrito de Tocache (creado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000228-2023-MIDAGRI-SERFOR-DE); y Tornillal de Nuevo San Martín, que protege 777.94 hectáreas en el distrito de Nuevo Progreso (establecido por Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000220-2023-MIDAGRI-SERFOR-DE). En conjunto, estos bosques locales suman 2,187.69 hectáreas de ecosistemas forestales bajo administración municipal.

Este modelo de gestión se fundamenta en el marco normativo integrado por la Ley Forestal y de

Fauna Silvestre (Ley N° 29763) y la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972), instrumentos que facultan a los gobiernos locales, para promover el uso sostenible de los recursos forestales. La legislación vigente establece que los bosques locales están destinados a facilitar el acceso legal y ordenado de los pobladores locales al aprovechamiento sostenible con fines comerciales de bienes y servicios ecosistémicos, pudiendo orientarse, según la categoría del sitio, al aprovechamiento maderable, no maderable, de fauna silvestre o a sistemas silvopastoriles, bajo planes de manejo debidamente aprobados por la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS).

### **Avances:**

En relación a los avances en la gestión de bosques locales, se ha registrado un creciente interés de los gobiernos municipales por implementar una administración efectiva de estos espacios, manifestado concretamente en modificaciones a sus Reglamentos de Organización y Funciones (ROF) para incorporar formalmente competencias y responsabilidades relacionadas con la conservación y manejo sostenible de bosques locales. Esta adecuación normativa constituye un paso fundamental para institucionalizar la gestión forestal dentro de la estructura municipal, asignando recursos humanos y presupuestarios específicos para estas funciones.

### **Avances:**

En el ámbito técnico, uno de los mayores desafíos que enfrentan los gobiernos locales es la carencia

de conocimientos especializados para diseñar e implementar planes de manejo forestal sostenible. Esta limitación se ve agravada por la ausencia de capacidades operativas para implementar sistemas de aprovechamiento sostenible y rentable de recursos maderables y no maderables.

Paralelamente, se evidencian importantes limitaciones para establecer sistemas efectivos de custodia forestal y protección de fauna silvestre, funciones que requieren no solo personal capacitado sino también equipamiento adecuado, infraestructura básica y procedimientos operativos estandarizados. Para superar estos obstáculos, resulta fundamental implementar programas de fortalecimiento de capacidades dirigidos a funcionarios municipales y establecer alianzas estratégicas con instituciones académicas y de investigación.

Desde la perspectiva organizativa, uno de los principales retos consiste en lograr consensos entre los diversos grupos de interés local vinculados a la gestión de bosques, proceso que requiere espacios efectivos de diálogo, mecanismos transparentes de toma de decisiones y estrategias de resolución de conflictos. Esta situación se complica por la insuficiente articulación entre la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre y los gobiernos locales, evidenciándose la necesidad de fortalecer canales de comunicación y coordinación interinstitucional.

Adicionalmente, persiste una falta de claridad sobre las condiciones y obligaciones específicas de los gobiernos locales en la administración de bosques, especialmente en aspectos como la colaboración esperada en labores de custodia forestal, la gestión de procesos administrativos para la emisión de autorizaciones de aprovechamiento a favor de beneficiarios, o los mecanismos para realizar el pago de derechos correspondientes. Esta ambigüedad normativa genera incertidumbre y dificulta la planificación y ejecución efectiva de actividades de manejo forestal sostenible.

El aspecto financiero representa una limitación crítica para la gestión efectiva de los bosques locales. La escasez de presupuestos específicos afecta todas las fases del proceso, desde la elaboración de instrumentos de planificación hasta la implementación de actividades de aprovechamiento, control y vigilancia.

En el ámbito social, uno de los retos más significativos es la necesidad de incrementar el involucramiento de las comunidades locales en la gestión forestal. Adicionalmente, persiste un considerable desconocimiento sobre los beneficios potenciales derivados de la gestión de bosques locales.

## Zonas de Conservación y Recuperación de Ecosistemas – ZOCRE en Tocache

La provincia de Tocache cuenta con tres Zonas de Conservación y Recuperación de Ecosistemas (ZOCRE) que, en conjunto, abarcan aproximadamente 10,990.37 hectáreas de ecosistemas prioritarios. Estas áreas inicialmente formaron parte de la propuesta original para el Área de Conservación Regional Bosques de Shunté y Mishollo (BOSHUMI), sin embargo, diversos factores administrativos y técnicos impidieron su inclusión formal en los registros públicos como parte de dicha ACR, estableciéndose entonces como unidades de conservación complementarias bajo esta figura de gestión.

Entre estas ZOCRE destacan la Cuenca del Río Camote - Frejol 1, con 3,807.63 hectáreas, y la Cuenca del Río Camote - Frejol 2, que protege 432.12 hectáreas, ambas ubicadas en el distrito de Uchiza y establecidas mediante Resolución Directoral Ejecutiva N° 0012-2019/GRSM/ARA/DEGT<sup>16</sup>. Estas unidades territoriales desempeñan un papel crucial en la protección de la biodiversidad y la recuperación de ecosistemas degradados, siendo particularmente relevantes en zonas de alta presión antrópica.

---

<sup>16</sup> Gobierno Regional de San Martín. (2019). [Resolución Directoral Ejecutiva]. Recuperado de: <https://regionsanmartin.gob.pe/OriArc.pdf?id=114497e>

## Retos:

En el ámbito organizativo, uno de los principales retos consiste en establecer mecanismos de gestión definidos bajo el ordenamiento nacional y efectivos que aseguren la participación coordinada de instituciones públicas, organizaciones de la sociedad civil, comunidades locales y sector privado en la gestión de estas áreas.

Las Zonas de Conservación y Recuperación de Ecosistemas enfrentan retos técnicos significativos, siendo prioritaria la implementación de proyectos integrales de manejo sostenible y reforestación que permitan recuperar áreas degradadas y mantener la funcionalidad de los ecosistemas.

En el ámbito social, uno de los retos más complejos es la gestión de conflictos territoriales derivados de la superposición de derechos o expectativas entre diferentes actores, situación que puede generar resistencia hacia las iniciativas de conservación y comprometer la viabilidad de las ZOCCRE.

## Predios privados

La expansión histórica de la frontera agrícola en la provincia de Tocache ha generado un significativo cambio en el uso del suelo, transformando extensas áreas de bosques primarios en zonas de producción agropecuaria, muchas de las cuales se encuentran actualmente formalizadas como predios privados con títulos de propiedad legalmente reconocidos. Esta configuración territorial ha posicionado a

Tocache como un importante centro productivo, destacándose particularmente en cultivos de alto valor comercial como cacao, palma aceitera y café, que tienen relevancia no solo a nivel regional en San Martín sino también en el contexto nacional.

La consolidación de estos sistemas productivos ha generado oportunidades económicas para la población local, contribuyendo al desarrollo de cadenas de valor agroindustriales. Sin embargo, este modelo de desarrollo también ha implicado importantes impactos ambientales, como fragmentación de hábitats, pérdida de biodiversidad y alteración de servicios ecosistémicos fundamentales como la regulación hídrica y la estabilización de suelos.

En este contexto, los predios privados representan unidades territoriales donde confluyen intereses productivos y potenciales objetivos de conservación, ofreciendo oportunidades para implementar modelos innovadores de producción sostenible con la preservación de servicios ambientales y la restauración de áreas degradadas.

## Retos:

La conservación de los bosques y la producción sostenible en predios privados en Tocache enfrentan importantes desafíos técnicos, siendo prioritaria la recuperación y restauración de áreas degradadas mediante sistemas agroforestales y silvopastoriles adaptados a las condiciones edafoclimáticas locales. Paralelamente, resulta fundamental desarrollar e implementar

sistemas efectivos de monitoreo de deforestación a escala predial, que permitan a los propietarios verificar y documentar el cumplimiento de compromisos ambientales.

En el ámbito organizativo, uno de los principales retos consiste en promover efectivamente el ordenamiento agro-territorial, proceso que requiere articular instrumentos de planificación a diferentes escalas y establecer criterios claros para la zonificación de actividades productivas según la aptitud del suelo y la presencia de ecosistemas prioritarios para la conservación. Igualmente importante es fortalecer la articulación entre productores para implementar prácticas sostenibles de manera coordinada, aprovechando economías de escala y maximizando impactos positivos a nivel de paisaje.

El aspecto financiero representa una de las principales barreras para la transición hacia sistemas productivos más sostenibles en predios privados. Resulta prioritario diseñar e implementar incentivos positivos para la conservación de bosques remanentes y la adopción de prácticas agroecológicas, incluyendo mecanismos como reducción de impuestos, pagos por servicios ambientales, certificaciones con prima de precio o acceso preferencial a programas de crédito y asistencia técnica. Paralelamente, es necesario mejorar el acceso a financiamiento para la transición hacia una agricultura regenerativa, considerando que este proceso implica costos iniciales significativos y periodos de espera hasta alcanzar la rentabilidad esperada.

En el ámbito social, uno de los desafíos más apremiantes es la adaptación a normativas internacionales como la Regulación de la Unión Europea sobre Deforestación (EUDR), que establece requisitos estrictos para productos que ingresan al mercado europeo, exigiendo garantías de que no han contribuido a la deforestación o degradación forestal. Estos cambios normativos hacen prioritario mejorar los sistemas de trazabilidad y certificación de no deforestación, implementando tecnologías y protocolos que permitan documentar y verificar el origen sostenible de los productos. Paralelamente, resulta fundamental desarrollar programas integrales de sensibilización sobre la importancia de mantener remanentes boscosos en predios productivos, destacando no solo sus valores ecológicos sino también sus beneficios directos para la producción, como la regulación microclimática, el control de erosión, la provisión de polinizadores y el mantenimiento de enemigos naturales de plagas agrícola.

# Capítulo 2. Zonas de Altos Valores de Conservación y Altas Reservas de Carbono de la provincia de Tucumán

Este capítulo es un resumen del estudio de Altos Valores de Conservación y Altas Reservas de Carbono para la provincia de Tucumán, desarrollado por Earthworm Foundation en el año 2024, que busca identificar áreas prioritarias para la conservación en Tucumán y corredores biológicos que conectan hábitats fragmentados y promuevan la conservación de ecosistemas boscosos. Su enfoque principal es integrar la conservación en cadenas productivas vinculando sostenibilidad con productividad.

Como parte del estudio, EF implementó las metodologías Altas Reservas de Carbono (HCS) y Altos Valores de Conservación (HCV), aplicadas mediante cuatro etapas: i) el mapeo preliminar con el uso de imágenes satelitales y datos secundarios para clasificar los parches de bosque según su tamaño e importancia ecológica: prioridad alta (>100 hectáreas), prioridad media (10-100 hectáreas), prioridad

baja(<10 hectáreas); ii) la validación en campo, a través del desarrollo de un inventario forestal en 85 parcelas distribuidas en 280,833 hectáreas para incrementar la precisión del mapa de bosques priorizados; iii) el análisis de conectividad, a través del uso de la herramienta Linkage Mapper para identificar áreas críticas que conectan grandes parches de bosque y iv), la socialización, a través de un taller con actores locales para validar y enriquecer las propuestas del estudio.

El estudio identificó 317,560 hectáreas de áreas prioritarias para la conservación, distribuidas en: muy alta prioridad, 3.72 por ciento; alta prioridad, 55.52 por ciento y media prioridad, 40.76 por ciento. Además, el estudio identificó cinco corredores biológicos clave que conectan áreas críticas como el ACR BOSHUMI y el Parque Nacional Cordillera Azul. Los corredores identificados son los siguientes:

## 1. Pólvora (20,693.93 ha):

Cuenta con bosques densos al norte, mientras que al sur predominan cultivos de palma aceitera, tiene baja accesibilidad por su compleja fisiografía, lo que ha permitido conservar extensas áreas boscosas. El corredor es clave para proteger al oso de los anteojos. Alberga tierras de protección de Capacidad de Uso Mayor y está dentro de la Reserva de Biósfera Gran Pajatén. Cuenta con la presencia antrópica alta, con 18 centros poblados y vías asfaltadas y presenta 74 % bosques HCS, 6 % pasturas, 4 % agricultura y el 16% otros usos.

**2. Tocache (15,725.90 ha):**

Está marcado por una matriz fragmentada del paisaje, con predominio de palma aceitera . Contiene humedales, ecosistemas inundables y aguajales. La deforestación ha disminuido desde 2016. Mantiene pequeños parches de bosque jóvenes, vitales para la conectividad y la presencia antrópica es baja, cuenta con cinco centros poblados y vías principales. Respecto a la cobertura del corredor el 46 % representa la palma aceitera, 18 % de bosques HCS, 16 % de pasturas y el 20% otros usos.

**3. Uchiza (4,499.31 ha):**

Recibe influencia del río Frijol y combina bosques bien conservados con áreas de palma aceitera. Existe una propuesta de conservación clave para el jaguar y otras especies donde el 52 % de bosques son HCS, el 15 % de bosques jóvenes, 12 % de palma aceitera y el 21% otros usos.

**4. Montecristo (1,714.88 ha):**

Está rodeado de bosques en buen estado, con ecosistemas tipo Yungas, destaca por la predisposición comunitaria hacia la conservación. La presencia antrópica es baja, con dos centros poblados y una vía de acceso, la cobertura representa el 80 % de bosque, 4 % de suelos desnudos, 2 % de agricultura y el 14% otros usos.

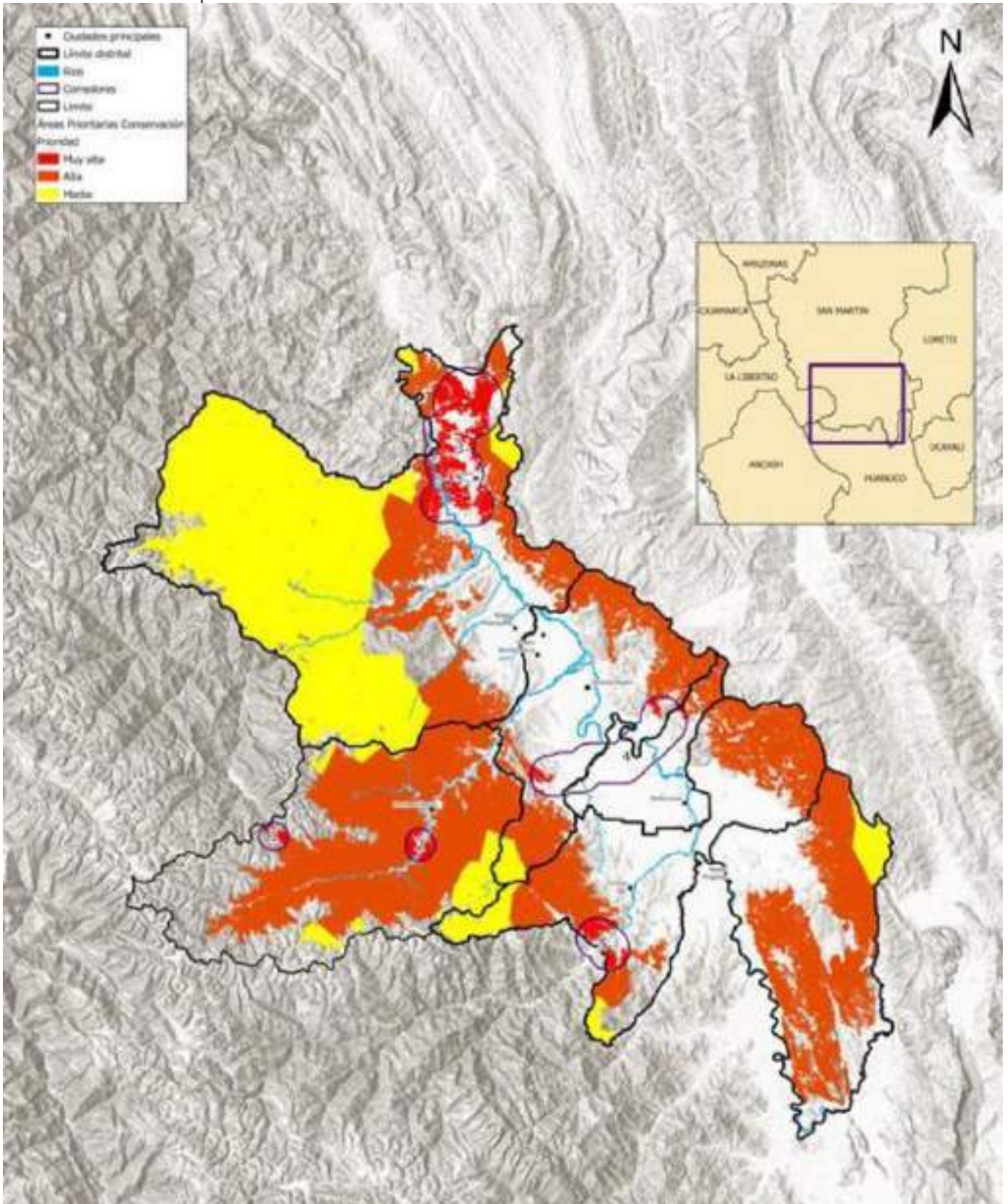
**5. Oeste (1,442.96 ha) :**

Presenta bosques en excelente estado de conservación, sin pérdida de cobertura desde el año 2015. Su baja accesibilidad lo protege de actividades humanas. La presencia antrópica es muy baja, con vías de acceso pero sin centros poblados.

El estudio constituye una base técnica para identificar áreas críticas - prioritarias y proponer corredores biológicos esenciales para la sostenibilidad jurisdiccional de la provincia de Tocache.

Finalmente el estudio recomienda que las gestiones de conservación consideren estos cinco corredores propuestos, que se encuentra dentro las categorizadas como muy altas.

# Mapa 1 | Áreas prioritarias para conservación y corredores biológicos claves



Fuente: Earthworm Foundation, octubre 2024

# Capítulo 3. Análisis de alternativas para la conservación in situ de la diversidad biológica en la Provincia de Tocache (San Martín)

El estudio, desarrollado por Earth Innovation Institute (EII), tiene dos objetivos principales:

- Identificar los bosques de la provincia de Tocache que requieren medidas de conservación a largo plazo, incluyendo zonas denominadas como prioritarias. Para ello, se empleó como referencia los estudios de HCS y HCV señalados previamente, aplicando una metodología basada en el análisis de la situación legal, la gestión y el uso de los bosques que carecen de un estatus formal de protección.
- Determinar las estrategias más adecuadas para la conservación de estos espacios, identificando opciones, instrumentos legales e incentivos positivos que contribuyan a su protección efectiva.

La metodología consistió en analizar información base, construir escenarios representativos y recomendar modalidades de conservación adaptadas a las condiciones específicas de cada sitio. Como fuentes de información base se utilizó información de fuente secundaria y datos geoespaciales integrando múltiples capas de información (cobertura boscosa, tenencia de tierras, conflictos territoriales y conectividad).

La unidad de análisis establecida en este estudio fueron escenarios. Estos escenarios son categorías de uso del suelo y bosques basados en combinaciones de factores sociales, legales y de uso que influyen en la implementación de estrategias de conservación en la provincia de Tocache. En concreto, se consideraron aspectos como el

tipo de uso actual de los bosques (agricultura, conservación, uso mixto, etc.), la tenencia de la tierra (privada, comunal, estatal) y los derechos concedidos (concesiones forestales, áreas protegidas, territorios indígenas, entre otros). En total se establecieron 11 escenarios distintos.

Además, como parte de este análisis de escenarios, se identificaron 35 sitios estratégicos para intervenciones específicas y propuestas de alternativas para la conservación in situ de la diversidad biológica.

Como resultados señalan que Tocache cuenta con un total de 375,086.98 hectáreas de bosque al 2023, clasificadas en 11 escenarios que son detallados en la siguiente tabla:

Tabla 2 | Resumen de escenarios de conservación de bosques en Tocache

ESCENARIO			
SÍMBOLO	DENOMINACIÓN	HA 375,086.98	% 100.00%
	Escenario 1 (E1) - Bosques en predios privados	15,976.96	4.26%
	Escenario 3 (E3) - Bosques en concesiones para conservación	16,339.18	4.36%
	Escenario 4 (E4) - Bosques en concesiones forestales madereras activas	66,563.88	17.75%
	Escenario 5 (E5) - Bosques en concesiones forestales madereras inactivas	34,493.26	9.20%
	Escenario 6 (E6) - Bosques de producción permanente no concesionado <sup>9</sup>	5,231.65	1.39%

ESCENARIO			
SÍMBOLO	DENOMINACIÓN	HA 375,086.98	% 100.00%
	Escenario 7 (E7) - Bosques sin derechos	88,667.37	23.64%
	Escenario 8 (E8) - Bosques en áreas naturales protegidas (anp)	1,608.70	0.43%
	Escenario 9 (E9) - Bosques en áreas de conservación regional (ACR)	133,027.93	35.47%
	Escenario 10 (E10) - Bosques en zonas de conservación y recuperación de ecosistemas (ZOCRE)	10,990.37	2.93%
	Escenario 11 (E11) - Bosques locales	2,187.69	0.58%

ESCENARIO			
SÍMBOLO	DENOMINACIÓN	HA 14,743.29	% 100.00%
	Escenario 2 (E2) - Bosques en predios posesionados (la superficies de este escenario es una aproximación, y se superpone con las áreas de bosque del E7 - Bosques sin derechos)	14,743.29	100.00%

A continuación, se señala las principales características generales de cada escenario:

#### **Escenario 1:**

Bosques en predios privados, comprende bosques remanentes localizados en áreas rurales ya intervenidas y en sitios de frontera donde la deforestación avanza rápidamente. Se encuentran dentro de predios titulados, principalmente en áreas agrícolas. Abarcan aproximadamente 15,976.96 hectáreas y son estratégicos para mantener la conectividad y procesos ecológicos a escala de paisaje en Tocache. Al estar titulados, estos bosques cuentan con responsables de su conservación, sin embargo, la cobertura forestal puede ser retirada a través de una autorización de desbosque y el compromiso de mantener al menos el 30 por ciento de la cobertura. De igual forma, su proximidad a la red vial de Tocache, centros poblados y ríos hacen estos espacios atractivos para el desarrollo agrícola y ganadero por lo que su conservación requiere de incentivos positivos para procurar el mantenimiento de la cobertura.

#### **Escenario 2:**

Bosques en predios posesionados, comprende áreas de bosque ubicadas dentro de predios posesionados, con aproximadamente 14,743.29 Ha de bosques, es decir, terrenos ocupados de manera informal sin derechos de propiedad formalizados. Estos predios suelen

estar asociados a actividades agrícolas en expansión, lo que incrementa significativamente la presión sobre los bosques remanentes. Aunque estas áreas no cuentan con títulos legales, se han convertido en territorios de alto uso productivo y en puntos de conflicto debido a la disputa constante por el acceso y control del suelo.

#### **Escenario 3:**

Bosques en concesiones para conservación, abarca cinco concesiones dedicadas a la conservación, con una extensión total de aproximadamente 16,339.18 hectáreas de bosques, todas con algún nivel de intervención humana. Estas concesiones son las siguientes: Pólvora: Concesión Para Conservación "Bosques De Pacota", y Concesión Para Conservación "Bosques de Mana Hermoso"; Shunté: Concesión Para Conservación "La Reserva Del Tunki"; Uchiza: Concesión Para Conservación "Bosques Del Sinaí"; Nuevo Progreso: Concesión Para Conservación "Bosques El Mirador Del Huallaga". Estas áreas permiten la preservación de la biodiversidad local y la provisión de servicios ecosistémicos, como la regulación hídrica y la protección del suelo. Además, tienen un alto potencial turístico.

**Escenario 4:**

Bosques en concesiones forestales madereras activas, Está conformado por siete concesiones forestales madereras activas, que abarcan un total de aproximadamente 66,563.88 hectáreas de bosques. Estas concesiones, todas con algún grado de intervención humana, se dedican a la extracción regulada de recursos maderables y están distribuidas de la siguiente manera por distritos: Pólvora, 3 concesiones; Tocache, 1 concesión; Uchiza, 1 concesión; Nuevo Progreso, 2 concesiones.

**Escenario 5:**

Bosques en concesiones forestales madereras inactivas, comprende cinco concesiones forestales madereras actualmente inactivas, con un total aproximado de 34,493.26 hectáreas de bosques, todas con algún nivel de intervención. Estas concesiones están distribuidas de la siguiente manera por distritos: Pólvora, 3 concesiones; Shunté, 1 concesión; Santa Lucía, 1 concesión. Pese a su suspensión por problemas administrativos, falta de rentabilidad o conflictos territoriales, conservan un alto valor ecológico y socioeconómico. Conectan corredores biológicos clave (Pólvora, Tocache, Uchiza y Montecristo), brindan hábitat a especies en peligro de extinción y contribuyen a la mitigación del cambio climático por su capacidad de almacenamiento de

carbono. Además, estos bosques se asientan sobre suelos con limitaciones productivas que, sin embargo, sostienen parches forestales intactos de más de 100 hectáreas. Más allá de su importancia ambiental, estos bosques ofrecen beneficios a las comunidades locales al proveer recursos naturales renovables y oportunidades económicas basadas en un manejo sostenible (por ejemplo, la presencia de especies maderables valiosas y potencial turístico cercano a cascadas como La Victoria y Velo de Plata). No obstante, deben afrontarse desafíos como la degradación y fragmentación del bosque, una adecuada gestión de la tenencia de tierras, y la necesidad de capacidades técnicas y financieras. Iniciativas como las concesiones de conservación propuestas (Bosque Sagrado de Uchiza, San Andrés, Mishollo y Camote Frejol) muestran el interés creciente en proteger y aprovechar de forma sostenible estos ecosistemas.

**Escenario 6:**

Bosques de producción permanente no concesionado, estas áreas de bosque (aprox. 5,231.65 ha) están designadas como de producción permanente pero no cuentan con concesiones activas, lo que las hace vulnerables a la tala ilegal y la ocupación informal. Aun así, representan un recurso estratégico para el desarrollo sostenible y la

conservación de la provincia, pues forman parte de corredores biológicos cruciales (Pólvora y Tocache) y albergan biodiversidad significativa, incluidas 10 especies amenazadas. Además, sus suelos poseen un alto valor de carbono, contribuyendo a la mitigación del cambio climático. En el ámbito socioeconómico, estos bosques son considerados áreas críticas para satisfacer necesidades básicas de comunidades locales por su cercanía a centros poblados y carreteras. Pese a presentar zonas degradadas, ofrecen oportunidades de manejo sostenible (categoría III) y prioridad de conservación (tipo I), con propuestas de concesión de conservación en marcha (e.g., Bosque Sagrado de Uchiza). Su gestión efectiva, liderada por instituciones como la Municipalidad Distrital de Uchiza y AMPA, resulta esencial para asegurar la protección de los recursos naturales y la continuidad de los servicios ecosistémicos.

#### **Escenario 7:**

Bosques sin derechos, estas áreas de bosque sin derechos, que abarcan alrededor de 88,667.37 hectáreas, no están tituladas ni concesionadas y, por tanto, son especialmente vulnerables a la tala ilegal y la ocupación informal. Pese a estas presiones, mantienen una biodiversidad notable (26 especies amenazadas) y cumplen un rol vital en la conectividad biológica de la provincia, pues

forman parte de cuatro corredores estratégicos (Pólvora, Tocache, Uchiza y Montecristo). Se ubican en suelos con limitaciones productivas (Xes, F2es y Xsi) y desempeñan importantes funciones ecosistémicas, como la regulación hídrica y la protección del suelo. Su alto contenido de carbono (zonas HCS) los convierte en aliados para la mitigación del cambio climático. Además, se consideran áreas de Alto Valor de Conservación N° 5 por su cercanía a poblaciones y carreteras, ofreciendo recursos naturales renovables y oportunidades económicas (por ejemplo, la presencia de Cedrela odorata). Sin embargo, enfrentan degradación y fragmentación, lo que pone en riesgo sus valores ambientales y sociales. Ante ello, se han planteado propuestas de conservación (Bosque Sagrado de Uchiza, San Andrés, Mishollo y Camote Frejol) que buscan proteger su gran riqueza ecológica y fomentar un uso sostenible de sus recursos.

#### **Escenario 8:**

Bosques en Áreas Naturales Protegidas (ANP), corresponde a una porción del Parque Nacional Cordillera Azul, una de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) más importantes del Perú, que se extiende parcialmente en la provincia de Tocache, en 1,608.70 Ha aproximadamente. Aunque representa una parte reducida del parque, su ubicación estratégica le confiere un valor significativo

en términos de conectividad ecológica y biodiversidad. Este sector del parque conserva ecosistemas únicos y alberga una rica diversidad de flora y fauna, incluyendo especies emblemáticas y en peligro de extinción. Los bosques de esta situación están sujetos a un alto grado de protección bajo el marco legal del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), lo que limita las actividades humanas y asegura la conservación de sus recursos naturales.

#### **Escenario 9:**

Bosques en Áreas De Conservación Regional (ACR), abarca el ámbito del Área de Conservación Regional Bosques de Shunté y Mishollo (BOSHUMI), que abarca alrededor de 133,027.93 hectáreas de bosque, incluye dos ecosistemas principales: Yungas y Jalcas. Ambos presentan una gran diversidad biológica con especies emblemáticas como el oso de anteojos y el mono choro de cola amarilla, además de importantes recursos maderables (cedro y tornillo) y no maderables (incienso). Estos bosques cumplen funciones clave de regulación hídrica, captura de carbono y protección de suelos, formando corredores biológicos esenciales que conectan con el Parque Nacional Río Abiseo. A nivel socioeconómico, proveen recursos y oportunidades como el turismo sostenible, la recolección de productos forestales y la caza

tradicional para las comunidades locales. No obstante, la presión humana derivada de la expansión agrícola, la tala ilegal y la caza furtiva amenaza la integridad de estos ecosistemas. La apertura de vías de acceso y la intensificación del pastoreo en las Jalcas agravan su fragilidad. Para asegurar la conservación a largo plazo, resultan fundamentales las estrategias de manejo sostenible, la participación de las comunidades y el fortalecimiento de la gestión del ACR. Además, el potencial educativo y recreativo de la zona ofrece oportunidades de sensibilización ambiental y desarrollo económico sostenible para las poblaciones locales.

#### **Escenario 10:**

Bosques en Zonas de Conservación y Recuperación De Ecosistemas (Zocre), abarca 3 sitios identificados como Zonas de Conservación y Recuperación de Ecosistemas (ZOCRE) en la provincia de Tocache, con una extensión aproximada de 10,990.37 hectáreas de bosque. Estas zonas formaron parte de la propuesta original para el Área de Conservación Regional Bosques de Shunté y Mishollo (BOSHUMI). Sin embargo, diversos factores impidieron su inclusión en los registros públicos como parte del ACR. A pesar de esta limitación, las ZOCRE desempeñan un papel crucial en la protección de la biodiversidad y la recuperación de ecosistemas degradados. Estas

áreas representan oportunidades estratégicas para otorgar derechos adecuados, promover la conservación y restauración de ecosistemas, y enfocar esfuerzos en zonas críticas afectadas por presiones humanas. Además, su estatus permite implementar proyectos de manejo sostenible, reforestación y conservación con la participación activa de las comunidades locales. No obstante, es fundamental superar desafíos como los conflictos territoriales, el uso del suelo en áreas de expansión urbana y la consolidación de estas zonas como parte integral de los esfuerzos de conservación en la provincia.

#### **Escenario 11:**

Bosques locales, comprende cuatro bosques locales en la provincia de Tocache, e integran 2,187.69 Ha de bosques aproximadamente. Son áreas de dominio público, establecidas y gestionadas con el propósito de facilitar el acceso legal y ordenado de las comunidades locales al aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre. Estos espacios promueven el desarrollo socioeconómico de los pobladores locales mediante prácticas sostenibles, preservando los ecosistemas y garantizando la provisión de bienes y servicios ecosistémicos esenciales. Estos bosques locales están distribuidos en los distritos de la siguiente manera: Pólvara: Bosque local

“Nuevo San Martín”; Tocache: Bosque local “Mantención”; Uchiza: Bosque local “El Porvenir de Shapaja” y Nuevo Progreso: Bosque local “El Tornillal de Nuevo San Martín”.



## **Ecosistemas Frágiles:**

El análisis también consideró la presencia de ecosistemas frágiles reconocidos (El Tunki, Maná Hermoso, Sinaí, Mishollo), los cuales se superponen con varios de los escenarios y sitios descritos (principalmente E3, E5, E6, E7), reforzando la prioridad de intervención en dichas áreas.

A partir de un análisis detallado de sitios concretos de cada uno de los once escenarios, el estudio ofrece recomendaciones para mejorar la gestión de la conservación de los bosques. Las recomendaciones se centran en estrategias participativas, fortalecimiento legal y uso de incentivos para garantizar la sostenibilidad de los bosques.

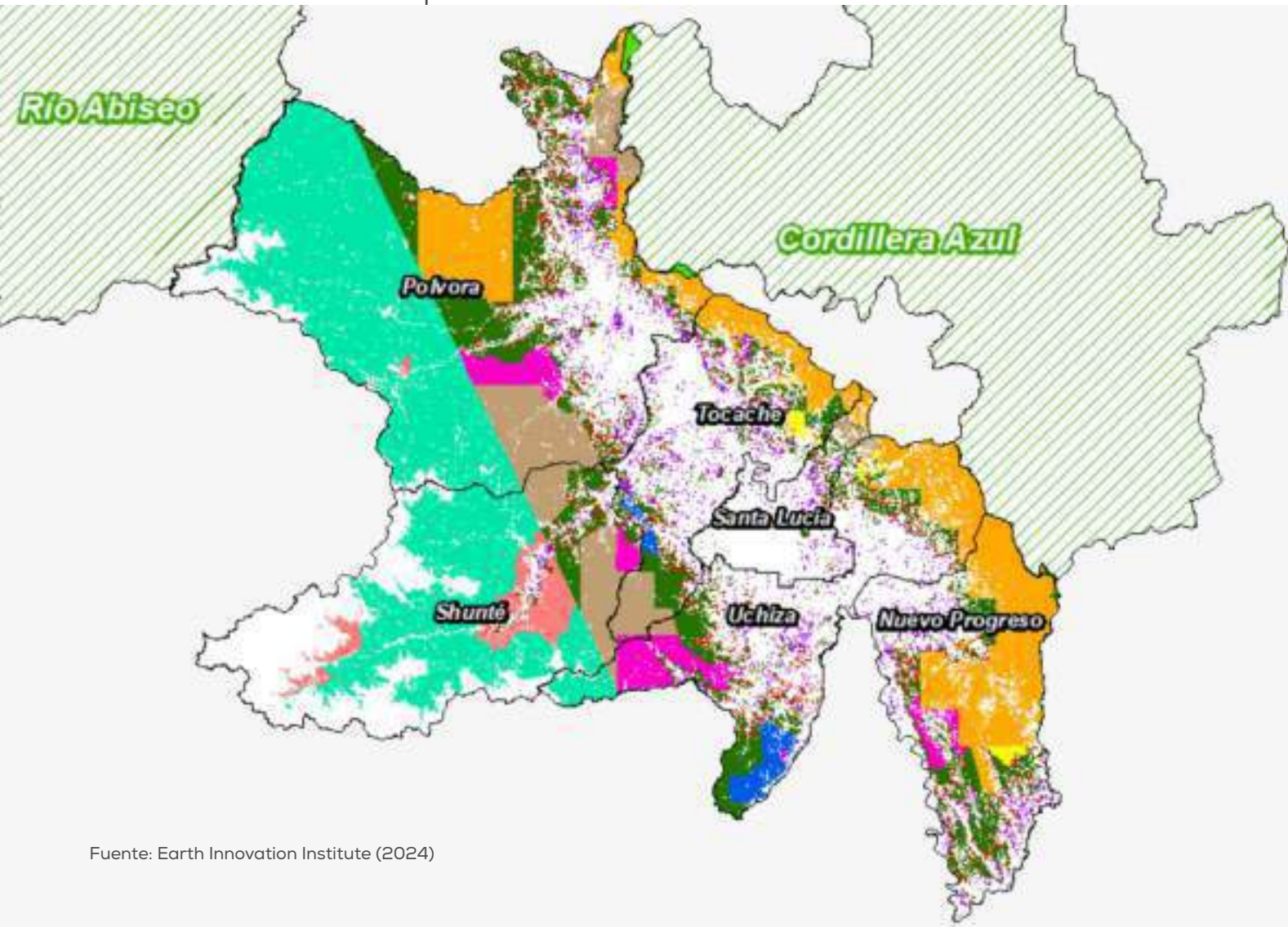
En primer lugar, se enfatiza la importancia de involucrar a los usuarios de los predios en la conservación. Esto incluye la sensibilización sobre el valor ecológico de los bosques y la promoción de acuerdos voluntarios para evitar su degradación. Se sugiere implementar programas de compensación e incentivos económicos para reducir la presión sobre los ecosistemas.

En el ámbito legal, se recomienda la formalización de derechos a través de títulos de propiedad rurales y Contratos de Cesión en Uso para Sistemas Agroforestales (CCUSAF). Asimismo, se sugiere la firma de contratos civiles con propietarios privados, como servidumbres ecológicas o fideicomisos, que garanticen la conservación a largo plazo. También se fomenta el

establecimiento de concesiones para conservación, bosques locales y áreas de conservación regional (ACR), como estrategias para garantizar la protección de ecosistemas estratégicos. Se recomienda analizar la viabilidad de estas modalidades en cada caso específico, considerando aspectos ecológicos, sociales y económicos. Varias de estas recomendaciones están recogidas en el Capítulo 4 de este documento.

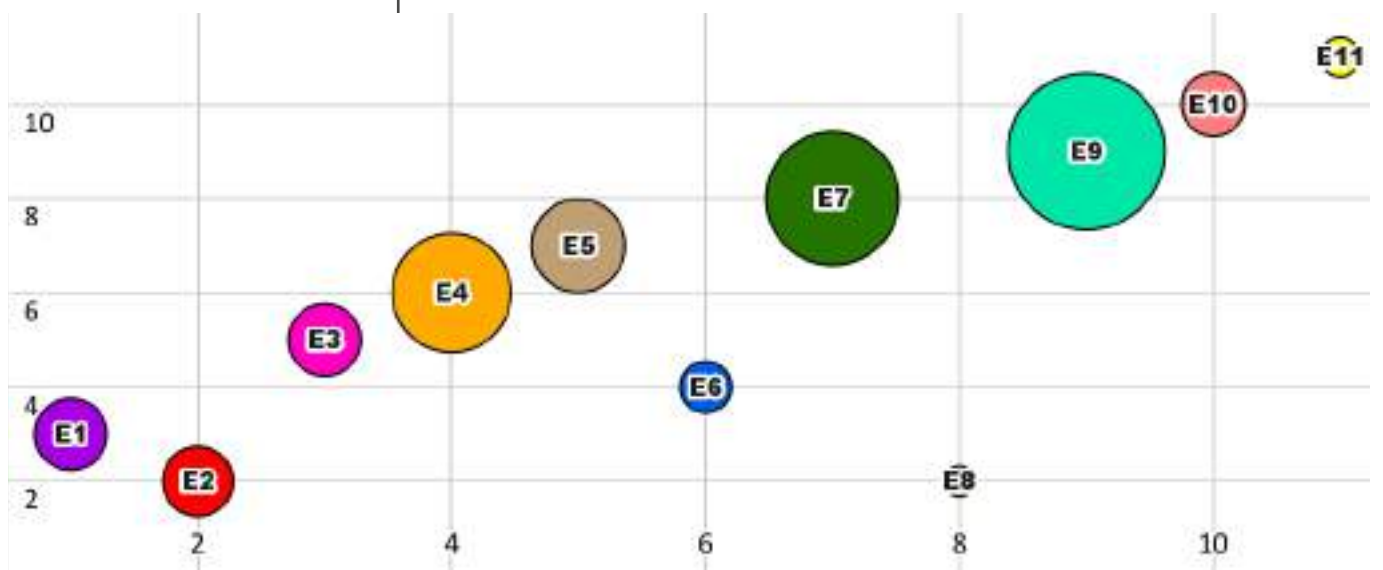
Finalmente, se resalta la importancia de coordinar con autoridades locales, comunidades y actores privados para fortalecer las acciones de conservación. La gestión articulada y el acceso a financiamiento para la conservación son elementos esenciales para lograr resultados sostenibles y efectivos.

Ilustración 1 | Escenarios de conservación de bosques en Tocache:



Fuente: Earth Innovation Institute (2024)

Ilustración 2 | Tamaño de bosques según escenarios de conservación:



Fuente: Earth Innovation Institute (2024)

# Capítulo 4. Recomendaciones de acciones para mejorar la conservación de bosques en la provincia de Tocache

El objetivo de estas recomendaciones, sustentadas a partir de la información señalada en los tres capítulos previos y reuniones de validación con actores, es promover la conservación de la biodiversidad de Tocache, que tiene cómo principal ecosistema el bosque tropical amazónico, a través de la implementación de modalidades de conservación de bosques, aplicando los incentivos positivos adecuados, en el marco de la Iniciativa Jurisdiccional de Tocache. Es importante señalar que esta no es una lista completa y exhaustiva, pero sí una lista de recomendaciones prioritarias que debieran realizarse en los próximos tres años.

## 1. Fortalecimiento y creación de nuevas concesiones para conservación

Las concesiones para conservación brindan acceso al bosque para proyectos de conservación de la biodiversidad, investigación, educación ambiental, entre otras actividades en armonía con la protección del ambiente. En Tocache existen cinco concesiones dedicadas a la conservación, con una extensión total de aproximadamente 16.3 mil hectáreas. La gestión de las

concesiones para la conservación dirigida por las asociaciones enfrenta la limitada implementación de mecanismos para prevenir y controlar actividades ilegales, agravada por la falta de recursos financieros, soporte técnico y logístico. Además, se requiere visibilizar los impactos y beneficios económicos, ambientales y sociales de estas concesiones para aumentar la confianza y el involucramiento de los actores locales. No obstante, son una opción relativamente rápida de otorgar un estatus de protección a superficies de bosques sin derechos o con esquemas actualmente frágiles.

Respecto al nivel de protección de los bosques que ofrecería esta modalidad, las concesiones cuentan con seguridad jurídica y reconocimiento oficial, existiendo asociaciones de actores locales reconocidos formalmente y con límites jurisdiccionales definidos; aunque depende de la solidez técnica y financiera de los concesionarios para cumplir con los objetivos de conservación. En cuanto al soporte técnico y político, los actores locales están de acuerdo, en base a los dos talleres realizados durante el estudio, con

el establecimiento de concesiones para conservación que podrían estar articulados al Cotedetep. El soporte técnico y financiero del Gobierno Regional de San Martín podría ser clave, vía un proyecto de inversión pública para promover actividades económicas sostenibles permitidas en las concesiones de conservación. Actores de la sociedad civil podrían brindar soporte técnico. Adicionalmente, existe la presencia de la Red Provincial de Conservación y de la Red Nacional de Conservación Voluntaria Comunal "Amazonía que late". También hay interés para una nueva concesión denominada "Bosques del Mishollo" desde la Asociación de Autoridades y Ronderos de la Chuncha Durmiente del Valle de Mishollo que es necesario apoyar y fortalecer. Asimismo, se recomienda sensibilizar y sostener reuniones con cooperativas agrarias que

cuenten con capacidad financiera y técnica para gestionar concesiones de conservación como parte de sus acciones de diversificación productiva y compromisos con la producción libre de deforestación.

Esta modalidad es particularmente relevante para áreas identificadas en el estudio de alternativas como las concesiones madereras actualmente inactivas (sitios E5-S1 a E5-S4), el bosque de producción permanente no concesionado en Uchiza (sitio E6-S1), extensas áreas de bosques sin derechos (sitios E7-S1 a E7-S4, E7-S6, E7-S7) y las Zonas de Conservación y Recuperación de Ecosistemas (ZOCRE, sitios E10-S1 a E10-S3). El apoyo a propuestas existentes como "Bosques del Mishollo" (sobre E4-S2 y E7-S2), "Bosque Sagrado de Uchiza" y "Camote Frejol" (sobre E6-S1 y E7-S1) es prioritario.

### Próximos pasos:

1. Visibilizar la situación actual de las concesiones, incluyendo las brechas financieras, implementación de los planes de manejo y aspectos de gobernanza.
2. Intercambio de experiencias y lecciones aprendidas actuales de las concesiones para conservación, evaluando construir un clúster de concesionarios de Tocache. Se debe incluir, la experiencia de organizaciones de productores agrarios que gestionan áreas de conservación como la que mantiene Acopagro en la provincia de Mariscal Castilla.
3. Programa de fortalecimiento de capacidades sobre asociatividad y gestión de las concesiones dirigido a las asociaciones, así como un programa de inversión en turismo de naturaleza asociado a las concesiones de conservación.
4. Elaborar estudio técnico para el sustento del establecimiento de las concesiones para conservación nuevas, dar soporte en la implementación de los planes de manejo y promover la inversión pública que contribuya a las actividades económicas permitida dentro de las concesiones de conservación.

Actores clave: Gobierno Regional de San Martín (ARA y Dircetur), OSINFOR, Serfor, cooperativas agrarias, municipalidades distritales, organizaciones de la sociedad civil.

## 2. Promoción de los bosques locales

Actualmente se cuenta con 4 bosques locales establecidos, que abarcan 2,187.69 ha. Son bosques destinados a posibilitar el acceso legal y ordenado de los pobladores locales al aprovechamiento sostenible con fines comerciales de bienes y servicios de los ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación. Las municipalidades distritales de la provincia de Tocache han mostrado un interés en gestionar los bosques locales.

Sin embargo, existen recursos financieros insuficientes, lo que limita el alcance y la efectividad de las estrategias implementadas. No se cuenta con soporte técnico para la gestión del bosque. En el caso de promocionar la creación de más bosques es necesario incluir la construcción de una estructura de financiamiento de largo plazo, las capacidades técnicas y la logística necesaria.

En cuanto al nivel de protección de bosques que ofrece esta opción, estos bosques cuentan con reconocimiento oficial y respaldo legal desde los gobiernos locales, además de reconocimiento a través de una Resolución Directoral Ejecutiva desde SERFOR. Respecto al soporte técnico y político, se cuenta con el soporte técnico de las organizaciones de la sociedad civil (e.g AMPA o CIMA) a las Municipalidades de Uchiza, Pólvora y Tocache. También existe interés de los Gobiernos Locales en conservación. En relación a la viabilidad financiera-económica, se

viene promoviendo el turismo como estrategia de conservación de los bosques locales, iniciando con la mejora de las principales rutas de acceso. Sin embargo, solo se cuenta con asignación presupuestal mínima, que con una adecuada asesoría técnica podría ser mejorada y ampliada.

Asimismo, es importante reconocer que si bien los bosques locales actuales con los que cuenta Tocache no abarcan grandes hectáreas, su valor radica en el involucramiento de los gobiernos locales y la posibilidad de que puedan crecer con el tiempo para mejorar la gestión pública de distintas superficies de bosques. Para ello se requiere que las municipalidades cuenten con soporte técnico adecuado, especialmente el de una estrategia financiera de gestión de los bosques locales.

Si bien los cuatro bosques locales existentes (E11-S1 a E11-S4) no requieren una nueva modalidad, existe un potencial significativo para crear nuevos bosques locales o ampliar los existentes en áreas identificadas en el estudio de alternativas como las concesiones madereras inactivas (E5-S1 a E5-S4), el BPP no concesionado (E6-S1), numerosas áreas de bosques sin derechos (E7-S1 a E7-S4, E7-S6 a E7-S8), y las ZOCCRE (E10-S1 a E10-S3), siempre fortaleciendo las capacidades técnicas y financieras municipales.

## Próximos pasos:

1. Definición final de áreas con potencial para creación o ampliación de bosques locales como concesiones forestales inactivas, bosques de producción no concesionados, bosques sin derecho, y bosques de producción permanente no concesionados, entre otros. El estudio "Análisis de alternativas para la conservación in situ de la diversidad biológica de la Provincia de Tocache, Región San Martín" realizado por Earth Innovation Institute, define algunas de estas áreas.
2. Soporte técnico para la elaboración para el fortalecimiento de los bosques locales a través de las municipalidades (p.e. Nuevo Progreso, Uchiza, Tocache y Pólvora). También se debe acreditar la categoría de zonificación y elaborar el informe de saneamiento físico legal.
3. Elaboración e implementación de los planes de manejo de manera articulada con las municipalidades.
4. Plan financiero y movilización de fondos para la sostenibilidad financiera de la gestión de los bosques locales. Esto incluye el desarrollo de alianzas con organizaciones de la sociedad civil.
5. Implementar un programa de sensibilización y capacitación dirigido a los funcionarios de ARA, SERNANP, SERFOR, OSINFOR, entre otros, sobre la relevancia de los bosques locales a nivel regional y nacional.

Actores clave: Municipalidades distritales (Nuevo Progreso, Uchiza, Tocache, Pólvora), SERFOR, ARA, SERNANP, DEVIDA, organizaciones de la sociedad civil.



### 3. Ampliación del Área de Conservación Regional Bosques de Shunté y Mishollo (ACR BOSHUMI)

El ACR Boshumi abarca 133,027.93 ha de bosques y representa el 34.47 por ciento de los bosques de la provincia, contando con un plan maestro 2020-2024. La ampliación del ACR, junto con el fortalecimiento de su capacidad técnica y financiera, podría ser la opción más factible para que áreas adyacentes sin derechos o con dificultades en la gestión de sus categorías de manejo/conservación puedan articularse (p.e. concesiones forestales madereras inactivas). La ampliación, contribuiría a ampliar el corredor de conservación conformado por la Reserva de Biosfera Gran Pajatén y el Parque Nacional Río Abiseo.

En cuanto al nivel de protección de bosques (relevancia para alcanzar el objetivo), esta opción ofrece un alto nivel de seguridad jurídica para la conservación, permitiendo algunas actividades económicas sostenibles, sin perjuicio de que áreas importantes serían de conservación estricta. Además, la ampliación contaría con reconocimiento mediante Decreto Supremo y límites con hitos definidos (un saneamiento físico-legal adecuado). En relación al soporte técnico político, los actores locales - sobre la base de las dos reuniones técnicas llevadas a cabo durante el estudio- están de acuerdo con la ampliación del ACR BOSHUMI, aunque señalan que se requiere una mejor rendición de cuentas de la gestión. Asimismo, se tiene el respaldo de la ARA

San Martín, quien administra el área, para seguir fortaleciendo la gestión del ACR, así como el soporte de aliados como el Sernanp y organizaciones de la sociedad civil. Por otro lado, el ACR cuenta con un plan maestro y existe la posibilidad de contar con contrato de administración con organizaciones interesadas.

Es importante señalar, no obstante, que aún cuando una ACR ofrece una opción eficaz de protección de bosques, el proceso para la ampliación podría ser complejo y costoso. Se requiere que actores como el Gobierno Regional, el Sernanp y el Consejo de Ministros tengan la voluntad política de promover la ampliación. La ampliación del ACR BOSHUMI representa una opción estratégica para consolidar la conservación en su zona de influencia. Podría incorporar áreas adyacentes identificadas en el estudio de alternativas como las concesiones para conservación E3-S2, E3-S3 y E3-S4, las concesiones madereras inactivas E5-S1 y E5-S2, la concesión maderera activa E4-S2, importantes bloques de bosques sin derechos como E7-S2, E7-S3 y E7-S4, y las tres ZOCCRE (E10-S1, E10-S2, E10-S3), así como parte del BPP no concesionado en Tocache (E6-S2). Este proceso requiere consulta y acuerdo con los titulares de derechos existentes. Una opción secundaria a esta recomendación es generar un área denominada Boshumi II adyacente a la ACR actual, bajo un estatus jurídico similar y que en el futuro pudiera ser gestionado de forma unificada.

### Próximos pasos:

1. Evaluación de los resultados de la gestión del ACR para conocer el estado actual de la conservación (pérdida de hábitat, sobre uso de recursos, contaminación, desplazamiento de especies nativas por introducción de especies exóticas) y oportunidades de mejora.
2. Validación y sensibilización de la población local para conocer sus expectativas y preocupaciones de una potencial ampliación.
3. Definición de las áreas específicas de ampliación como bosques sin derechos, bosques de producción permanente no concesionado, bosques en concesiones para conservación, bosques en concesiones madereras inactivas y bosques en ZOCREs que se encuentren dentro del área de influencia a la ACR, incluyendo oportunidades de mejora. El estudio "Análisis de alternativas para la conservación in situ de la diversidad biológica de la Provincia de Tocache, Región San Martín" realizado por Earth Innovation Institute, define algunas de estas áreas.
4. Preparación de la propuesta de ampliación, en coordinación con los titulares de derechos concordando con ellos la importancia de la conservación de la biodiversidad, así como consultas y negociación con las comunidades locales. Se requiere actualizar el expediente técnico del ACR, la zonificación, la memoria descriptiva y el mapa del área de ampliación. Finalmente, es necesario acreditar la conformidad de los titulares de derechos identificados y actualizar el plan maestro considerando las zonas incluidas en su ampliación.
5. Considerar en el plan de trabajo del COTEDETEP para buscar financiamiento
6. Implementar una estrategia comunicacional con la población.

Actores clave: GORESAM (liderazgo principal), SERNANP, ARA San Martín, comunidades locales, Municipalidad Distrital de Tocache, organizaciones de la sociedad civil.



#### 4. Promoción de los bosques protectores y bosques locales

Es una modalidad de conservación orientada para conservar cuencas altas, las riberas de los ríos y de otros cursos de agua y, en general, protegen las tierras frágiles contra la erosión. Son áreas naturales protegidas de uso directo, en las que, mediante planes de manejo, está permitido el uso tradicional y aprovechamiento sostenible de recursos naturales por las poblaciones locales.

Los bosques protectores tienen al Serfor como ente rector, en coordinación con gobiernos regionales y locales. Algunos actores

del Cotedetep de Tocache, tienen interés en promover bosques protectores en áreas de bosques que se ubican en las cabeceras de cuencas y las fajas marginales para la protección del agua.

Esta modalidad es idónea para áreas críticas para la protección hídrica y de suelos identificadas en el estudio de alternativas, incluyendo sitios dentro de concesiones madereras inactivas (E5-S1 a E5-S4), el BPP no concesionado (E6-S1), bosques sin derechos (E7-S1 a E7-S4, E7-S6 a E7-S8), y las ZOCRE (E10-S2, E10-S3), previa evaluación técnica detallada y consulta con los actores clave.

#### Próximos pasos:

1. Identificación de áreas que requieran protección especial debido a su importancia ecológica. El estudio "Análisis de alternativas para la conservación in situ de la diversidad biológica de la Provincia de Tocache, Región San Martín" realizado por Earth Innovation Institute, recomienda algunas de estas áreas.
2. Elaboración de estudios técnicos y la consulta a los actores locales involucrados.
3. Formular la propuesta técnica final.
4. Soporte en la elaboración del plan de manejo por parte del Serfor y otros actores aliados.
5. Socialización y fortalecimiento de capacidades para gobiernos locales y comunidades, asegurando que comprendan la importancia de la gestión forestal sostenible y participen activamente en la planificación.

Actores Clave: SERFOR, Gobierno Regional de San Martín, Municipalidad Provincial de Tocache., SERNANP, comunidades ubicadas en cabeceras de cuencas.

## 5. Implementación de los CCUSAF

Las CCUSAF son una forma de asignación de derechos sobre el uso del suelo y los bosques, que formaliza las prácticas productivas forestales y agroforestales de los agricultores familiares que ocupan áreas de dominio público categorizadas como tierras forestales o de protección. Se otorgan en una extensión no mayor de 100 ha, tienen una duración de 40 años (renovables) e implican derechos, acceso a beneficios y obligaciones. A través de los contratos los agricultores pueden comercializar sus productos maderables y no maderables, acceso al mercado y servicios financieros, acceso a asistencia



técnica, simplificación administrativa y posibilidad de constituir hipotecas sobre las áreas otorgadas.

En cuanto a la protección de bosques, las CCUSAF permitiría la conservación de relictos de bosques que se encuentran en áreas productivas, así como restaurar nuevas áreas de sistemas agroforestales. Las CCUSAF permitirá también establecer un mecanismo de monitoreo del desempeño de los productores agrarios respecto al cumplimiento de la conservación y manejo de dichas áreas. Sin embargo, se requiere una mejor difusión y comunicación de beneficios. La aplicación de este instrumento se verá facilitada con la modificación normativa que haga atractivo el modelo para los pequeños productores: inclusión del predio completo, con la extensión que corresponda, explícita potestad de transferencia y de herencia, así como costo simbólico o compensado. Requiere además el acceso al paquete completo de incentivos regulatorios, de asistencia técnica y financieros, para darle viabilidad social y económica, y sostenibilidad en todas las dimensiones.

Las CCUSAF son clave para formalizar y promover la sostenibilidad en áreas con presencia de agricultores familiares, como los identificados en el escenario de Bosques en Predios Posesionados (E2-S1), y en sitios específicos dentro de Bosques sin Derechos (E7-S5, E7-S6, E7-S8, E7-S9) y el BPP no concesionado intervenido (E6-S2), según el análisis de alternativas.

### Próximos pasos:

1. Inventario de predios con potencial para CCUSAF en Tocache. Asimismo, es necesario el levantamiento de información de campo en coordinación con los actores locales.
2. Elaboración de expedientes por parte de los productores, en coordinación con el GORESAM para el otorgamiento.
3. Asesoría y seguimiento para el cumplimiento de las principales obligaciones, como cuidar y delimitar su parcela, asociar árboles a sus cultivos, mantener la cobertura forestal, conservar el suelo, fuentes y los recursos hídricos, establecer las especies forestales y realizar el registro de las plantaciones.
4. Promover incentivos financieros y no financieros para el aumento de las áreas de bosques y sistemas agroforestales, como los pagos por servicios ecosistémicos.
5. Fortalecimiento institucional de la ARA para mejorar la capacidad de gestión y supervisión en la implementación del CCUSAF.
6. Refuerzo de las organizaciones de productores, consolidando su rol en la gestión sostenible y la defensa de sus derechos de acceso y uso del territorio.
7. Gestión con autoridades competentes para impulsar la promoción y ampliación del CCUSAF, facilitando el acceso de los poseedores mediante mecanismos claros y eficientes.

Actores clave: Gobierno Regional de San Martín, productores agrarios, organizaciones de productores y MIDAGRI.



## 6. Acuerdos de conservación con propietarios de predios rurales

Los acuerdos de conservación son un mecanismo para promover el involucramiento de propietarios rurales en la conservación y/o restauración de bosques. A través de ellas se promueven alianzas basadas en compromisos y beneficios mutuos, cuyos esfuerzos ayudan a reducir las amenazas y garantizar la provisión de los servicios ecosistémicos de los bosques, se contribuye en la gestión efectiva de los bosques, en la reducción de la deforestación y del fragmentación de hábitat. En los predios privados de Tocache, los bosques remanentes abarcan 15,976.96 hectáreas y representan el 4.26% de bosques de la provincia.

Los acuerdos de conservación permitirían que relictos de bosques y

áreas con potencial de conectividad de hábitat puedan ser incorporados. En cuanto al soporte técnico y político, existe apoyo en el diseño de planes de finca integrales desde Earthworm Foundation. También se cuenta con la experiencia de CIMA Cordillera Azul en promover acuerdos azules en el ámbito de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul.

Este mecanismo es fundamental para el escenario de Bosques en Predios Privados (E1-S1) y también aplicable a los Bosques en Predios Posesionados una vez formalizados (E2-S1) y en áreas fragmentadas de bosques sin derechos (E7-S5, E7-S6, E7-S8, E7-S9) o BPP intervenido (E6-S2). Son cruciales para mantener la conectividad en paisajes agrícolas, como se sugiere para el Corredor 1 "Pólvora".

### Próximos pasos:

1. Levantamiento detallado de información de predios con potencial para establecimiento de acuerdos de conservación. El estudio "Identificación de áreas prioritarias para conservación, provincia de Tocache, región San Martín" de Earthworm Foundation, establece seis áreas potencial para mejorar la conectividad donde es posible aplicar este instrumento, entre ellas el area del Corredor 1 "Polvora" que podría conectar el PN Cordillera Azul con la Reserva de Biosfera del Gran Pajatén. Es importante señalar que este Corredor 1 "Polvora" cuenta con un 74 por ciento de bosques de alto valor de carbono.
2. Asimismo, es necesario el diseño, suscripción, implementación, monitoreo y evaluación de los acuerdos de conservación.
3. También se requiere la elaboración de planes de vida de la población local y su articulación con los acuerdos de conservación para su implementación.
4. Adicionalmente, se debe establecer un programa de retribución de pagos por servicios ecosistémicos, que implica la caracterización del servicio ecosistémico, identificación de contribuyentes y retribuyentes, estimación del valor económico del servicio, establecimiento de acuerdos y el diseño de un sistema de monitoreo.



### Recomendaciones transversales:

Adicionalmente a las seis recomendaciones previas, se señalan tres recomendaciones de carácter transversal que permitirían generar condiciones habilitantes y sostenibilidad de la intervención en el largo plazo:

#### **1. Desarrollar planes financieros para la conservación de la biodiversidad en la provincia de Tocache**

La sostenibilidad financiera de los mecanismos de conservación, como las áreas de conservación regional, concesiones para conservación, bosques locales y bosques protectores, resulta fundamental para asegurar la protección efectiva y duradera de ecosistemas valiosos. Sin un flujo constante de recursos económicos, estas iniciativas enfrentan serias limitaciones para implementar acciones, como la vigilancia, el monitoreo biológico, la restauración de hábitats degradados, la investigación científica y los programas de participación comunitaria. La falta

de financiación las deja expuestas a amenazas como la deforestación, invasiones y actividades extractivas ilícitas.

Para las seis recomendaciones, es necesario que cada una de ellas tenga planes financieros adjuntos que permitan cerrar estas brechas mediante la combinación de fuentes de financiamiento público, privado y cooperación internacional. A continuación señalamos opciones de financiamiento para dichas recomendaciones, tomadas del documento "Análisis de incentivos financieros y no financieros para la conservación de la diversidad biológica en la Provincia de Tocache, Región San Martín" elaborado por Earth Innovation Institute.

Recomendación	Fuentes de financiamiento
ACR Boshumi ampliado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasto público a través del GORESAM con asignación presupuestal específica</li> <li>• Proyecto REDD+ consolidado que incluya el ACR y concesiones de conservación cercanas</li> <li>• Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE) para valorizar servicios hídricos y de belleza paisajística, de acuerdo al Plan Maestro que se defina.</li> <li>• Fondos patrimoniales (endowments) administrados por PROFONANPE u otra fuente</li> <li>• Contratos de administración con organizaciones privadas como lo hace SERNANP</li> <li>• Fondos climáticos con horizontes extendidos que maneja PROFONANPE u otra fuente</li> <li>• Alianzas público-privadas para gestión de largo plazo según el modelo de SERNANP.</li> </ul>
Concesiones para conservación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bancos de hábitat mediante alianzas con el sector privado (ver Recuadro 1)</li> <li>• Fondo de Bionegocios (MINAM-BID) para actividades económicas sostenibles</li> <li>• Financiamiento del EBBF a través de PROFONANPE (fondos semilla)</li> <li>• Proyectos REDD+ o esquemas de bonos de carbono para el mercado voluntario</li> <li>• Canje de deuda por naturaleza como mecanismo utilizado por PROFONANPE u otra fuente</li> <li>• Inversiones de impacto con retornos a largo plazo del portafolio de PROFONANPE u otra fuente</li> <li>• Concesiones para servicios turísticos a largo plazo</li> <li>• Fideicomisos establecidos con contribución privada siguiendo el modelo de SERNANP u otros modelos globales</li> </ul>
Bosques locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondos fiduciarios permanentes</li> <li>• Esquemas MERESE consolidados</li> <li>• Programas de carbono forestales comunitarios</li> <li>• Cadenas de valor sostenibles institucionalizadas</li> <li>• Certificados de carbono (REDD+) con acuerdos a largo plazo que maneja PROFONANPE u otra fuente</li> <li>• Estructura financiera mixta público-privada basada en el modelo Programa Patrimonio Natural del Perú (PdP)</li> <li>• Mecanismos de financiamiento climático permanentes de PROFONANPE</li> <li>• Bonos verdes con vencimientos extendidos que utiliza PROFONANPE u otras organizaciones</li> </ul>
Bosques locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondos fiduciarios permanentes</li> <li>• Esquemas MERESE consolidados</li> <li>• Programas de carbono forestales comunitarios</li> <li>• Cadenas de valor sostenibles institucionalizadas</li> <li>• Certificados de carbono (REDD+) con acuerdos a largo plazo que maneja PROFONANPE u otra fuente</li> <li>• Estructura financiera mixta público-privada basada en el modelo Programa Patrimonio Natural del Perú (PdP)</li> <li>• Mecanismos de financiamiento climático permanentes de PROFONANPE</li> <li>• Bonos verdes con vencimientos extendidos que utiliza PROFONANPE u otras organizaciones</li> </ul>
Bosques protectores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquema de incentivos públicos diseñado específicamente para esta modalidad, o incorporar la posibilidad de bancos de hábitat.</li> <li>• Proyectos REDD+ para valorizar servicios de captura de carbono</li> <li>• MERESE para asegurar financiamiento sostenible a largo plazo</li> <li>• AGROIDEAS y AGROPERÚ adaptados al contexto forestal</li> <li>• Retribución por servicios ecosistémicos como parte del enfoque del Programa Patrimonio Natural del Perú.</li> <li>• Fondos públicos institucionalizados en leyes presupuestales de SERNANP</li> <li>• Creación de un fondo patrimonial administrado por PROFONANPE similar al modelo Programa Patrimonio Natural del Perú.</li> </ul>
Bosques locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrobanco y líneas específicas de AGROPERÚ</li> <li>• Programa de pago por resultados para sistemas agroforestales</li> <li>• Agroideas para la adopción de tecnología y fortalecimiento asociativo</li> <li>• Fondos multilaterales con compromisos plurianuales gestionados por MIDAGRI.</li> </ul>
Acuerdos de conservación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquema de incentivos públicos diseñado específicamente para esta modalidad, o incorporar la posibilidad de bancos de hábitat.</li> <li>• Programa de pago por resultados para sistemas agroforestales</li> <li>• Programas de inversión pública con criterios de conservación de bosques</li> <li>• Convenios de cooperación permanentes como los utilizados por PROFONANPE u otras fuentes</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia basado en información del estudio Análisis de incentivos financieros y no financieros para la conservación de la diversidad biológica en la Provincia de Tocache (San Martín) (Earth Innovation Institute)

### Bancos de hábitat como opción de financiamiento de la conservación de bosques

Los Bancos de Hábitat son áreas naturales protegidas debido a sus altos valores ambientales o estado de amenaza, donde se realizan acciones de conservación, restauración o uso sostenible de ecosistemas bajo garantías técnicas, jurídicas y financieras. Funcionan como un mecanismo financiero para la gestión de la biodiversidad que opera bajo el principio de pago por resultados. La idea central es que estos bancos generan "Unidades de Biodiversidad" que pueden ser comercializadas en dos mercados principales:

- Mercado de cumplimiento: Donde empresas con proyectos autorizados que han causado impactos negativos sobre la biodiversidad (como mineras o petroleras) compran estas unidades para compensar sus impactos residuales después de haber aplicado la jerarquía de mitigación (evitar, minimizar y restaurar).
- Mercado voluntario: Donde empresas o personas adquieren unidades voluntariamente para contribuir positivamente a la biodiversidad sin estar obligados por regulaciones.

Aspectos clave de los Bancos de hábitat:

- Permiten una inversión agregada en áreas prioritarias, logrando mayor impacto en conservación.
- Transfieren el riesgo y responsabilidad desde los desarrolladores de proyectos hacia especialistas en conservación.
- Operan bajo contratos de largo plazo (20-30 años mínimo).
- Requieren saneamiento físico-legal completo de los terrenos.
- Incluyen sistemas de monitoreo, reporte y verificación.
- Generalmente funcionan bajo un sistema de fideicomiso que asegura transparencia.

Este mecanismo tiene origen en Estados Unidos en los años 70, pero se ha extendido a más de 30 países, incluido Colombia en Latinoamérica. En Perú, aunque aún no existen formalmente Bancos de Hábitat, el Ministerio del Ambiente ha venido avanzando en la normativa relacionada con compensación ambiental y jerarquía de mitigación que eventualmente permitirá su implementación.

El potencial de estos bancos para movilizar financiamiento privado hacia la conservación es significativo, estimándose que globalmente ya representan entre 6-9 mil millones USD/año y podrían alcanzar cerca de 200 mil millones USD/año para 2030.

Elaboración propia con base en Torres, D., Hajek, F., Fernández-Baca, J., y Santa Pena, C. A. (2024). "Mecanismos para movilizar recursos financieros hacia la gestión de la biodiversidad en Perú: el caso de los Bancos de Hábitat"



## **2. Fortalecer la gobernanza de los bosques y del ambiente en el marco del COTEDETEP**

Para continuar con el trabajo de la conservación de los bosques en la provincia de Tocache, el COTEDETEP a través de su plan de acción, en el eje ambiental viene actualizando las actividades estratégicas y es importante su articulación con la Red Provincial de Conservación, la Comisión Ambiental Municipal, la Coalición por una Producción Sostenible. Se recomienda impulsar una gobernanza multiactor (involucrando a las asociaciones, entidades públicas, empresas, comunidades y organizaciones no gubernamentales). Aquí el COTEDETEP juegan un papel importante para incidir y agregar en las agendas de gobierno acciones que contribuyan a la conservación. Lo que se plantea es que las recomendaciones sean incorporadas en el Plan de acción de la Cotedetep, a través de su Eje Ambiental, y que este sea el espacio de coordinación técnico y política del proceso.

## **3. Mejorar la gestión del conocimiento sobre la conservación de bosques en Tocache**

Es importante intercambiar la experiencias, las lecciones aprendidas, cuellos de botellas, fracasos y buenas prácticas del manejo de los bosques. También se recomienda implementar programas de sensibilización sobre la importancia y los beneficios de la conservación de la diversidad biológica dirigido a

las autoridades municipales y los actores productivos de la provincia. Uno de los principales retos en la conservación viene a ser la gobernanza y el respaldo político, por ello es clave sensibilizar a las autoridades para priorizar en sus agendas de trabajo la importancia de la conservación de la biodiversidad y los bosques. Estas acciones podrían ser promovidas o implementadas en el marco del Cotedetep, en el marco de la Iniciativa Jurisdiccional de Tocache.

Asimismo, es clave también como parte de la gestión del conocimiento el involucramiento de la academia a través de investigaciones que permitan conocer el estado situacional de las especies de flora y fauna silvestre en los ecosistemas del bosque. Estas acciones podrían ser promovidas por las organizaciones de sociedad civil, los concesionarios y sedes de las universidades con soporte internacional y nacional.

## Notas bibliográficas

CPS (s/f). Cacao libre de deforestación en Tocache: Análisis de experiencias promisorias

CPS (s/f.). Iniciativa Jurisdiccional Tocache. Hacia la sostenibilidad jurisdiccional en un paisaje de la Amazonía peruana.

Bayón, R. (et al.) (2020). Financiamiento de la conservación de la biodiversidad. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington D.C.

EII. (2024). Análisis de las zonas prioritarias y estrategias para la conservación in situ de la diversidad biológica en la provincia de Tocache, región San Martín.

GORESAM (2020). Plan maestro, Área de Conservación Regional Bosques de Shunté y Mishollo 2020 – 2024.

GORESAM (s/f). Estrategia regional de desarrollo rural bajo en emisiones de San Martín.

Giudice, R. y Guariguata, M. (2023). Las iniciativas de conservación de bosques en el Perú. Un análisis retrospectivo de su efectividad y una mirada al futuro. CIFOR.

MINAM (2024). Estrategia Nacional de la diversidad biológica al 2050.

MDU. (2021). Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Uchiza 2021 – 2030.

MINAM (2019). Sexto informe nacional sobre diversidad biológica.

MIDAGRI. (2013). Concesiones para la conservación. Una mirada a la conservación de la vida desde el bosque.

SPDA. (2024). Opinión legal sobre el proyecto de Ley N° 6660/2023-CR que promueve el uso de los contratos de cesiones en uso para sistemas agroforestales - CCUSAF.

SERNANP. (2024). Reporte técnico II Trimestre. Análisis del estado de conservación de los ecosistemas dentro de las ANP mediante la evaluación de los efectos generados por las actividades económicas.

SERNANP. (2024). Plan director de las áreas naturales protegidas (Nacionales, regionales y privadas) estrategia nacional.

SERNANP. (2019). Acuerdos de conservación. Base conceptual de acuerdos de conservación, propuesta de directiva para su implementación en el marco del SINANPE.

SERNANP (2017). Plan maestro del Parque Nacional Cordillera Azul 2017 – 2021.

SERNANP. (2013). Documento de Trabajo 3. Guía de modalidades de conservación de biodiversidad. Promoviendo la gestión integrada de la conservación.

SERFOR. (2017). Guía metodológica para la zonificación forestal.

WWF. (2024). Informe planeta vivo 2024. Un sistema en peligro.

WWF. (2002). Estándares de certificación del manejo forestal para productos maderables en bosques de la Amazonía Peruana. Proyecto: Estrategia Nacional de Desarrollo Forestal.

<https://www.studocu.com/pe/document/universidad-nacional-agraria-de-la-selva/recursos-naturales/plan-maestro-area-de-conservacion-regional-bosques-de-shunte-y-mishollo-para-revision/30541928>

Torres, D., Hajek, F., Fernández-Baca, J., y Santa Peña, C. A. (2024). Mecanismos para movilizar recursos financieros hacia la gestión de la biodiversidad en Perú: el caso de los Bancos de Hábitat. <https://doi.org/10.18235/0013266>

### **Anexos:**

1 Informe final de identificación de áreas prioritarias para conservación, realizado por Earthworm Foundation

2 Análisis de alternativas para la conservación in situ de la diversidad biológica en la Provincia de Tocache (San Martín)

3 Análisis de incentivos financieros y no financieros para la conservación de la diversidad biológica en la Provincia de Tocache (San Martín)

## 4 | Matriz de resumen de recomendaciones de acciones para mejorar la conservación de bosques en la provincia de Tocache:

Modalidad de conservación	Situación actual	Beneficios	Desafíos	Próximos pasos prioritarios	Actores clave
1. Fortalecimiento y creación de nuevas concesiones para conservación	5 concesiones existentes con extensión total de 16.3 mil hectáreas	Acceso a bosques para proyectos de conservación, investigación y educación. Opción relativamente rápida para proteger bosques sin derechos	Limitada implementación de mecanismos de prevención/control. Falta de recursos financieros, técnicos y logísticos.	Visibilizar situación actual y brechas. Intercambio de experiencias. Fortalecimiento de capacidades. Elaborar estudios técnicos. Implementar planes de manejo.	Gobierno Regional de San Martín (ARA y Dircetur) OSINFOR SERFOR Cooperativas agrarias Municipalidades distritales Organizaciones de sociedad civil.
2. Promoción de bosques locales	4 bosques locales establecidos con 2,187.69 ha	Acceso legal y ordenado para pobladores locales. Aprovechamiento sostenible con fines comerciales. Involucramiento de gobiernos locales.	Recursos financieros insuficientes. Falta de soporte técnico para gestión financiera. Implementar programa de sensibilización.	Definir áreas potenciales para creación/ampliación Brindar soporte técnico a municipalidades. Elaborar planes de manejo. Desarrollar plan financiero. Implementar programa de sensibilización.	Municipalidades distritales. SERFOR ARA SERNANP DEVIDA Organizaciones de sociedad civil
3. Ampliación del ACR Bosques de Shunté y Mishollo (BOSHUMI)	El ACR abarca 133,027.93 ha (34.47% de bosques de la provincia)	Alto nivel de seguridad jurídica. Permite actividades económicas sostenibles. Ampliara el corredor de conservación.	Proceso complejo y costoso. Requiere voluntad política a múltiples niveles.	Evaluar resultados de gestión actual. Validar y sensibilizar a la población local. Definir áreas específicas de ampliación. Preparar propuesta técnica. Buscar financiamiento. Implementar estrategia comunicacional.	GORESAM (liderazgo principal) SERNANP ARA San Martín Comunidades locales Municipalidad Distrital de Tocache Organizaciones de sociedad civil
4. Promoción de bosques protectores	Modalidad orientada a conservación de cuencas altas y riberas	Protección de tierras frágiles contra erosión. Conservación de fuentes de agua.	Requiere estudios técnicos específicos Necesita socialización efectiva.	Identificar áreas prioritarias. Elaborar estudios técnicos. Consultar a actores locales. Formular propuesta técnica final. Elaborar plan de manejo. Fortalecer capacidades	SERFOR Gobierno Regional de San Martín. Municipalidad Provincial de Tocache. SERNANP Comunidades en cabeceras de cuencas
5. Implementación de CCUSAF (Contratos de Cesión en Uso para Sistemas Agroforestales)	Asigna derechos sobre uso de suelo y bosques a agricultores familiares	Formaliza prácticas productivas forestales. Duración de 40 años renovables. Conservación de relictos de bosques. Comercialización legal de productos.	Requiere mejor difusión y comunicación de beneficios. Necesita fortalecimiento institucional	Inventariar predios potenciales. Elaborar expedientes. Brindar asesoría para cumplimiento. Promover incentivos. Fortalecer instituciones y organizaciones.	Gobierno Regional de San Martín. Productores agrarios. Organizaciones de productores. MIDAGRI
6. Acuerdos de conservación con propietarios de predios rurales	En predios privados, los bosques remanentes abarcan 15,976.96 ha (4.26% de bosques)	Conservación/restauración en tierras privadas. Conectividad de hábitat. Reducción de fragmentación. Garantiza servicios ecosistémicos.	Requiere levantamiento detallado de información. Necesita sistema de monitoreo.	Levantar información detallada de predios. Diseñar e implementar acuerdos. Elaborar planes de vida locales. Establecer programa de pagos por servicios ecosistémicos.	Propietarios rurales. Organizaciones como Earthworm Foundation y CIMA. Comunidades locales.

