



Estado Plurinacional de Bolivia

AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA
MADRE TIERRA

Luchando juntos contra el Cambio Climático



fmam

**DOCUMENTO DE PROYECTO**

Título del Proyecto: Gestión sustentable de ecosistemas del bosque amazónico por las comunidades indígenas y locales para generar múltiples beneficios ambientales y sociales

Resultados UNDAF: PNUD

Resultado Principal del Plan Ambiental Estratégico y de Desarrollo Sostenible del PNUD: PNUD

Resultado(s) Esperado(s) CP: Sistemas de gestión integral y sustentable de la Madre Tierra, desarrollados en áreas prioritarias de intervención

Producto(s) Esperado(s) CPAP: Propuesta para la estrategia nacional para sistemas de gestión integral y sustentable de la Madre Tierra, en áreas prioritarias de intervención desarrollada por el VMA en coordinación con otras entidades gubernamentales.

Entidad Ejecutora/Socio Implementador: Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra

Entidad Implementadora/Parte Responsable: PNUD

Breve descripción

El proyecto generará múltiples beneficios sociales, económicos y ecológicos apoyando los roles de las comunidades indígenas en la salvaguarda de sus bosques y sistemas de vida contra amenazas actuales y potenciales en Territorios Indígena Originario Campesinos legalmente titulados (TIOCs) y que están localizados dentro de la región de la Amazonía en el norte de Bolivia. Estos TIOCs han sido manejados sustentablemente por los pueblos indígenas, y por consiguiente constituyen una forma de territorios indígenas de conservación y áreas conservadas por comunidades locales (TICCA), como paradigma emergente en la gestión integral local basada en el enfoque de sistemas de vida. Así el enfoque principal del proyecto estará en aumentar al máximo la sustentabilidad del uso y aprovechamiento de productos no maderables del bosque (sobre todo la castaña o nuez de Brasil), ampliando y diversificando la base de beneficios provenientes del bosque, dada su efectividad para que las comunidades continúen conservando sus bosques. La continuidad de estas actividades está actualmente bajo la amenaza de factores que podrían incluir la pérdida de polinizadores, declive de poblaciones de mamíferos que dispersan la semilla de la castaña, como cambios en los patrones climáticos regionales, y otros, que deben ser tomados en cuenta. Esto se complementará con la implementación del mecanismo conjunto de mitigación y adaptación para el manejo integral y sustentable de los bosques y la promoción de prácticas más sustentables en las áreas no boscosas dentro y alrededor de los TIOCs en el marco de la Gestión Integral y Sustentable de los Bosques (GISB). El proyecto se enfoca en 4 TIOCs que cubren alrededor de 1.6 millones de hectáreas, como área de acción (de un total de 19 que cubren 3.5 millones de hectáreas en la Amazonía boliviana). Estos territorios se han priorizado porque se han consolidado legalmente. Los cuatro TIOCs (que son contiguos) interactúan entre sí; lo que permite tener colectivamente una perspectiva de sus sistemas de vida, dado que sus condiciones biofísicas, productivas, y culturales son similares, y encaran problemas parecidos, y por tanto se espera que respondan de forma semejante ante los mismos tipos de soluciones.

El enfoque del proyecto requerirá desarrollar un marco habilitador de las acciones a los niveles regional y plurinacional, y a nivel del campo en los cuatro TIOCs, y ha sido diseñado para producir beneficios concretos a través del desarrollo de capacidades entre los actores locales y la generación de replicabilidad en las experiencias. Este acercamiento a dos niveles es necesario dada la definición complementaria de roles y responsabilidades con respecto al desarrollo integral, Madre Tierra, sistemas de vida, biodiversidad, bosques, temas agropecuarios, regulación, planificación de uso de la tierra y el territorio, definición de políticas de manejo de los componentes de la Madre Tierra, y la concurrencia entre el gobierno central, gobiernos departamentales, gobiernos municipales y comunidades locales.

Total resources required: US\$36.604.594		Programme Period:	2016-2020
Total allocated resources:		Atlas Award ID:	95725
o FMAM/GEF	\$6.208,848	Project ID:	99776
o UNDP	\$387.746	PIMS #	4743
Other:		Start date:	2017
o DANIDA	\$11,000,000	Management Arrangements	NEX
o Empresa Boliviana de la Almendra	\$11,000,000	PAC Meeting Date	20 June 2017
o Bolivian Public Dairy Enterprise	\$ 5,800,000		
o Cooperación Alemana GIZ	\$ 2,208,000		

Aprobado por (Gobierno):
Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo – VIPFE

Antonio Mullisaca Díaz
VICEMINISTRO DE INVERSIÓN PÚBLICA
Y FINANCIAMIENTO EXTERNO
MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO

Sello

Firma

Día/Mes/Año

8/01/2018

Aprobado por (Agencia de Ejecución):
Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra - APMT

Lic. Mcs. Ivan Zambrana Flores
DIRECTOR EJECUTIVO
AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA MADRE TIERRA

Sello

Firma

Día/Mes/Año

Aprobado por (Asociado de Implementación):
Central Indígena de la Región Amazónica de Bolivia - CIRABO



Firma

Día/Mes/Año

Aprobado por el PNUD:
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Sello

Firma

Día/Mes/Año

Maribel Gutiérrez
Representante Residente Adjunto



Pedro Sanjaez Yumana
Pedro Sanjaez Yumana
CAPITAN
T.C.O. Takana - Cavineño
C.I.: 1933876 Bn.

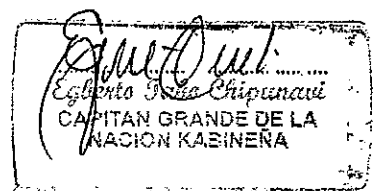
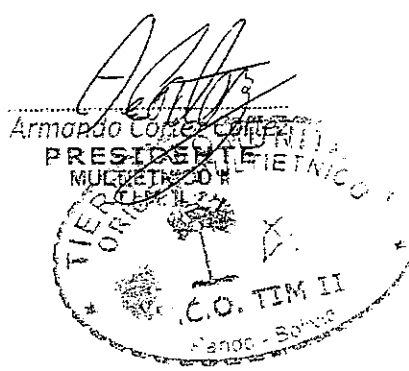


TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS.....	5
SECCIÓN I: ELABORACIÓN DE LA NARRATIVA	8
PARTE I. ANÁLISIS DE SITUACIÓN.....	8
GEOGRAFÍA, DEMOGRAFÍA Y ECONOMÍA.....	8
LA REGIÓN AMAZÓNICA	8
COMUNIDADES INDÍGENAS EN LA REGIÓN AMAZÓNICA.....	8
LA HISTORIA DE LA OCUPACIÓN Y EL USO EXTRACTIVO:	8
LA INDUSTRIA DE LA CASTAÑA	9
ECOLOGÍA DE LA CASTAÑA	11
MARCO INSTITUCIONAL	12
MARCO LEGAL, POLÍTICA Y PLANIFICACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LA GESTIÓN INTEGRAL Y SUSTENTABLE DE BOSQUES	13
ÁREAS OBJETIVO.....	17
CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS EN LAS ÁREAS META.....	21
<i>FORMAS DE ORGANIZACIÓN Y REGULACIÓN DE LA COMUNIDAD.....</i>	<i>21</i>
RECOLECCIÓN DE LA CASTAÑA EN LAS ÁREAS META	25
SITUACIÓN DE LA LÍNEA BASE	27
LA SOLUCIÓN A LARGO PLAZO	31
LAS BARRERAS PARA EL LOGRO DE LA SOLUCIÓN	31
ANÁLISIS DE LOS ACTORES.....	34
PARTE II. ESTRATEGIA.....	35
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	35
CONFORMIDAD CON POLÍTICAS	36
LAS PRIORIDADES NACIONALES	37
COORDINACIÓN CON INICIATIVAS RELACIONADAS.....	39
PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSIDERACIONES ESTRATÉGICAS.....	39
OBJETIVOS DEL PROYECTO, RESULTADOS Y PRODUCTOS/ACTIVIDADES	41
COMPONENTE 1: AMBIENTE HABILITADOR A NIVEL NACIONAL EN APOYO DE LA GESTIÓN INTEGRAL Y SUSTENTABLE DE BOSQUES EN LOS TIOCS	41
PRODUCTO 1.1: MECANISMOS INSTITUCIONALES A NIVEL REGIONAL Y NACIONAL EN APOYO DE LA GESTIÓN SUSTENTABLE DE SISTEMAS DE VIDA EN LOS TIOCS	42
PRODUCTO 1.2: MONITOREO, SISTEMATIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONOCIMIENTO INCLUYENDO EL DIÁLOGO DE SABERES ENTRE LA COMUNIDAD CIENTÍFICA Y LOS ACTORES INDÍGENAS.....	44
COMPONENTE 2: GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS NATURALES EN TIOCS.	46
PRODUCTO 2.1: INSTITUCIONES COMUNITARIAS/LOCALES CON CAPACIDADES TÉCNICAS Y ORGANIZACIONALES PARA APOYAR LA GESTIÓN INTEGRAL SUSTENTABLE DE BOSQUES	46
PRODUCTO 2.2: LAS COMUNIDADES LOCALES CON MEDIOS TÉCNICOS, ORGANIZATIVAS, COMERCIALES Y ECONÓMICOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	49
PRODUCTO 2.3: MEJORAMIENTO DE LA REGENERACIÓN DE CASTAÑA	56
PRODUCTO 2.4: INSTRUMENTOS PARA LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN	57
PRODUCTO 2.5: PRÁCTICAS SUSTENTABLES DE AGRICULTURA Y AGROFORESTERÍA EN ÁREAS NO FORESTALES	58
RAZONAMIENTO INCREMENTAL Y BENEFICIOS GLOBALES, NACIONALES Y LOCALES ESPERADOS	58
INDICADORES CLAVE, RIESGOS Y SUPUESTOS	60
MODALIDAD FINANCIERA	62
RELACIÓN COSTO-EFECTIVIDAD	62

SOSTENIBILIDAD	62
PARTE III. ARREGLOS ADMINISTRATIVOS	64
ARREGLOS Y RESPONSABILIDADES	64
GESTIÓN FINANCIERA Y RESPONSABILIDADES	68
OBLIGACIONES PREVIAS Y PRERREQUISITOS	69
DISPOSICIONES DE AUDITORÍA.....	69
ACUERDO SOBRE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y USO DEL LOGO EN LOS DERIVADOS DEL PROYECTO	69
PARTE IV. MARCO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN	69
PARTE V. CONTEXTO LEGAL Y GESTION DE RIESGOS	74
SECCIÓN II: MARCO DE RESULTADOS ESTRATÉGICOS E INCREMENTALES DEL FMAM/GEF...	75
SECCIÓN III: PRESUPUESTO TOTAL Y PLAN DE TRABAJO	83
SECCIÓN IV: INFORMACIÓN ADICIONALPARTE I. CARTA DE ENDOSO	91
PARTE II. PROPUESTA DE INDICADORES LOCALMENTE APLICABLES	92
PARTE III. PLAN DE TRABAJO TENTATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA LÍNEA BASE PARA POLINIZADORES.	93
PARTE IV. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL PERSONAL CLAVE DEL PROYECTO	94
PARTE V. BIBLIOGRAFÍA SOBRE DISPERSORES DE LA CASTAÑA.....	95

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

Abreviatura	English meaning	Significado en español
ABT	Authority for Oversight and Social Control of Forests and Land	Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra
ACEBA	Association of Extractive Communities of the Amazon Forest	Asociación de Comunidades Extractivistas del Bosque Amazónico
APMT	Plurinational Authority of Mother Earth	Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra
APR	Annual Project Review	Revisión Anual del Proyecto
BD	Biodiversity	Biodiversidad
BTOR	Back to Office Report	Informe de la Misión a su retorno
CC	Climate Change	Cambio Climático
CFM	Community-Based Forest Management	Gestión Comunitaria de Bosques
CIDOB	Confederation of Indigenous Peoples of Bolivia	Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia
CIPOAP	Indigenous Central Organization of the Original Peoples of Pando Amazon	Central Indígena de Pueblos Originarios de la Amazonía de Pando
CIRABO	Indigenous Central Organization of the Amazon Region of Bolivia	Central Indígena de la Región Amazónica de Bolivia
CNP	National Project Coordinator	Coordinador Nacional del Proyecto
CO	Country Office	Oficina para el País
COMSERBO	Conservation and Strategic Sustainable Management of the Forest Resource	Conservación y Manejo Sostenible Estratégico del Recurso Bosque
CPAP	Country Programme Action Plan	Plan de Acción del Programa País
CPE	Political Constitution of the Plurinational State of Bolivia	Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia
CPTI	Centre for Indigenous Planning and Territorial Management	Centro de Planificación y Gestión Territorial Indígena
DANIDA	Danish International Development Agency	Cooperación al Desarrollo de Dinamarca
DNP	National Project Director	Director Nacional del Proyecto
DT	Land degradation	Degradación de la tierra
EBA	Bolivian Enterprise for Brazil Nuts and Derivatives	Empresa Boliviana de Almendra y Derivados
FDPPIOYCC	Development Fund for the Development of Original Indigenous Peoples and Peasant Communities	Fondo de Desarrollo para los Pueblos Indígenas Originarios y Comunidades Campesinas
FMAM	Global Environment Facility	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FUNDESNAPE	Foundation for the Development of the National System of Protected Areas	Fundación para el Desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Protegidas
GEB	Global Environmental Benefits	Beneficios Ambientales Mundiales
GEF	Global Environment Facility	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GEFTF	GEF Trust Fund	Fondo Fiduciario del FMAM
GIS	Geographical Information System	Sistema de Información Geográfica
GISB	Sustainable and Integral Forest Management	Gestión Integral y Sustentable de los Bosques
IDEPRO	Institute for the Development of Small Productive Units	Instituto para el Desarrollo de la Pequeña Unidad Productiva
INCOFIN	Incofin Investment Management	Incofin Inversión y Gestión

Abreviatura	English meaning	Significado en español
INRA	National Institute of Agrarian Reform	Instituto Nacional de Reforma Agraria
IP	Implementing Partner	Socio Implementador
MC	Joint Mitigation and Adaptation Mechanism for the Integral and Sustainable Management of Forests	Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el Manejo Integral y Sustentable de los Bosques
NRM	Natural Resource Management	Gestión de Recursos Naturales
OECA	Campeño Economic Organization	Organización Económica Campesina
OT	Territorial Land Use Planning	Ordenamiento territorial
PNMB	Non Timber Forest Product	Producto No Maderable del Bosque
PA	Protected Area	Área Protegida
PDES	Economic and Social Development Plan 2016-2020 in the framework of Integral Development for Living Well	Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020 en el marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien
PGIBT	Plan for the Integrated Management of Forests and Land	Plan de Gestión Integral de Bosques y Tierra
PGIC	Plans for the Integrated Management of Communities	Planes para la Gestión Integrada de Comunidades
PGTI	Plan for Indigenous Territorial Management	Plan de Gestión Indígena Territorial
PGTC	Plan for Comunitary Territorial Management	Plan de Gestión Territorial Comunitaria
PIB	Integrated Forest Plans	Planes Integrales de Bosques
PIF	Project Identification Form	Formulario de identificación de proyecto
PIR	Project Implementation Report	Informe de Implementación de proyecto
PN	National Park	Parque Nacional
PNUD	United Nations Development Programme	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PPG	Project Preparation Grant	Donación para la Preparación del Proyecto
PPR	Project Progress Report	Informe de Avance de Proyecto
PTDI	Territorial Plan of Integral Development	Plan Territorial de Desarrollo Integral
QPR	Quarterly Project Report	Informe Trimestral de Proyecto
REDD	Reduction of Emissions from Deforestation and Degradation	Reducción de las Emisiones producidas por Deforestación y Degradación
SBAA	Standard Basic Assistance Agreement	Acuerdo Básico de Asistencia
SERNAP	National Service of Protected Areas	Servicio Nacional de Áreas Protegidas
SFM	Sustainable Forest Management	Gestión Forestal Sostenible
STAP	Scientific and Technical Advisory Panel	Panel Asesor Científico y Técnico
TCO	Community Land of Origin	Tierra Comunitaria de Origen
TIM II	Multi-ethnic Indigenous Territory II	Territorio Indígena Multiétnico II
TIOC	Indigenous Originary Campesino Territory	Territorio Indígena Originario Campesino
UAB	Autonomous University of Beni	Universidad Autónoma de Beni
UAP	Autonomous University of Pando	Universidad Autónoma de Pando
UIP	Project Implementation Unit	Unidad de Implementación de Proyecto
VMA	Viceministry of Environment, Biodiversity, Climate Changes, and Forestry Management and Development	Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos, y de Gestión y Desarrollo Forestal

TÉRMINOS IMPORTANTES Y DEFINICIONES

Tierra Comunitaria de Origen (TCO)	Espacios geográficos que constituyen el hábitat de personas y comunidades indígenas y originarias, a los que han tenido acceso tradicionalmente y donde ellas mantienen y desarrollan sus propias formas de organización económica, social y cultural, mientras aseguran por este medio su supervivencia y desarrollo. Son inalienables, indivisibles, irreversibles, colectivas, conformadas por comunidades o agrupaciones de comunidades (las <i>mancomunidades</i>), inembargables e imprescriptibles (Ley 1715. Art. 31.I.5). Han existido legalmente desde 1996 y junto con “la Propiedad comunal” constituyen los dos tipos de propiedad agraria establecidos por la Ley.
Indígena originario campesino	Se refiere a todas las personas que pertenecen a las naciones y pueblos que existieron antes de la colonización, que colectivamente disfrutaban de los derechos que dispone el Artículo 30 de la CPE y otras leyes.
Naciones y pueblos Indígena Originario Campesinos	Todas las colectividades humanas que comparten la identidad, idioma, tradición histórica, instituciones, territorio y cosmovisión anteriores a la colonización (Constitución Política del Estado, Artículo 30.1)
Territorio Indígena Originario Campesino (TIOC)	<p>El territorio indígena originario campesino incluye el derecho a la tierra, al uso y aprovechamiento exclusivo de los recursos naturales renovables en las condiciones determinadas por la ley; a la consulta previa e informada y a la participación en los beneficios para la explotación de los recursos naturales no renovables que se encuentran en sus territorios; la facultad de aplicar sus normas propias, administrados por sus estructuras de representación y la definición de su desarrollo de acuerdo a sus criterios culturales y principios de convivencia armónica con el resto de la naturaleza. Estos territorios comprenden áreas de producción, áreas de aprovechamiento y conservación de los recursos naturales y espacios de reproducción social, espiritual y cultural. La ley establecerá el procedimiento para el reconocimiento de estos derechos (Constitución, Artículo 403)</p> <p>La 7a Disposición Transitoria de la CPE establece que la categoría de TCO puede sujetarse a un procedimiento administrativo para convertirse en un TIOC. El Decreto Supremo 727 establece que las TCO existentes se convierten en TIOCs y las futuras TCO tendrán el mismo nombre.</p> <p>El Artículo 6, inciso 1 de Ley No. 031 (19 de julio de 2010) “Ley Marco de Autonomías y Descentralización, Andrés Báñez” define que el TIOC es “El territorio ancestral sobre el cual se constituyeron las tierras colectivas o comunitarias de origen, debidamente consolidadas conforme a ley, y que han adquirido esta categoría a través del procedimiento correspondiente ante la autoridad agraria”, en el marco de los Artículos 393 y 404 y la segunda parte de la 7 Disposición Transitoria de la Constitución.</p>
TIOC (o TCO) titulado	Territorios colectivos consolidados donde el INRA ha finalizado el proceso de saneamiento de la tierra. Tienen resoluciones y títulos firmados por el Presidente.

SECCIÓN I: ELABORACIÓN DE LA NARRATIVA

PARTE I. ANÁLISIS DE SITUACIÓN

Geografía, Demografía y Economía

1. Bolivia se ubica en el centro de América del Sur, con una superficie de 1.098.581 km², una densidad de población baja (un total de alrededor de 10.426.155 habitantes), el segundo IDH más bajo y la esperanza de vida más baja en América del Sur. Está dividida en las regiones siguientes: La Amazonía, Andina, Chaco, Sabana, Chiquitanía y Pantanal. La parte norte colindante con el Brasil y Perú, que incluye la región de la Amazonía, es la más húmeda. El país tiene una diversidad biológica y cultural enorme, y es uno de los 17 países “megadiversos” del planeta. Es uno de los 11 países de mayor diversidad de especies de plantas; ocupa el cuarto lugar en mariposas; quinto lugar en aves, con 1.415 especies, 14 de ellas endémicas; el décimo lugar en cuanto a mamíferos, con 389 especies registradas, 17 de ellas endémicas; 11 lugar en peces de agua dulce, con más de 650 especies registradas y alrededor de 1.000 probables y un número incierto de especies endémicas; 13^{avo} en cuanto a escarabajos tigre (Cicindelidae) y anfibios, con 254 especies de anfibios de los cuales 60 son endémicos; y más de 306 especies de reptiles, de las que 29 son endémicas.

La región amazónica

2. La región de la Amazonía, en el norte del país, tiene una población de alrededor de medio millón de personas, de 19 pueblos y naciones indígena originario campesinos diferentes. Su clima es tropical húmedo caluroso, con una altitud que varía entre 90 y 289 msnm, y suelos típicos de llanuras aluviales y otras planicies. Esta parte de la cuenca baja del Amazonas en Bolivia está cubierta por bosques y sabanas y es disectada por ríos grandes que fluyen juntos para formar el río Madera, uno de los afluentes más importantes del Amazonas. Los 4 TIOCs incluidos en el proyecto se localizan en los departamentos de Pando y Beni que tienen alta biodiversidad, y son hogar de pueblos indígenas diferentes (Esse-Ejja-Tacana-Cavineño, Tacaña-Cavineño, Cavineño y Chácobo-Pacahuara).

Comunidades indígenas en la región amazónica

3. De los pueblos indígena originario campesinos en Bolivia, los más numerosos son los Aymaras y Quechuas. Entre los dos conforman el 68.6 % (2.8 millones de personas) del total de la población indígena originaria del país, de acuerdo con el censo de 2001; la población indígena de las tierras bajas (las cuencas bajas del Amazonas y el Plata sumaron 443,942 personas (5.4% del total nacional) distribuidos en 30 grupos étnicos.

4. El censo de 2001 también mostró que la población de la región amazónica era principalmente rural y que las actividades económicas estaban dominadas por agricultura a pequeña escala: 41% se dedicaba a tareas agrícolas, pecuarias, forestales y de caza; 15% se dedicaba al comercio; y 11% a la manufactura. Cerca del 73% de la producción en la región norte del Amazonas se dedicaba al comercio, 25% a la subsistencia y 2% compartida o donada¹. El número total de personas dedicadas a la agricultura cayó marcadamente entre el censo anterior de 1992 (54%) y el del 2001 (41%). La actividad económica está actualmente organizada a nivel de familia-comunidad, en un balance entre una agricultura de ‘tumba, roza y quema’, producción pecuaria pequeña, caza y pesca y la recolección de productos no maderables del bosque (PNMB). Esta “economía indígena” carece de vínculos comerciales significativos con otros grupos sociales no indígenas que habitan o controlan el área. La población indígena está de todos modos inserta en el mercado laboral como trabajadores no especializados en haciendas ganaderas, cosechando cultivos comerciales y en los sectores minero y maderero.

La historia de la ocupación y el uso extractivo:

5. La región amazónica tiene una historia larga de uso extractivo, cuya naturaleza y base social han evolucionado con el tiempo. En el siglo XIX, el énfasis estaba en la extracción de quinina y caucho. La extracción del caucho, para proveer a los mercados en Europa y los Estados Unidos, era llevada a cabo por las poblaciones dispersas de sirringueros itinerantes o residentes que se internaban en los bosques que siguen los cursos del río principales y por eso entraron en el contacto con las comunidades indígenas locales. Los

¹ CIPCA, 2009. Indicadores económicos de la economía campesina indígena amazónica.

recolectores de caucho se alojaban en los asentamientos (barracas) bajo condiciones de cuasi-esclavitud o esclavitud por deuda, al obtener sus provisiones a través de préstamos (*habilitos*) otorgados por los operadores. Se trajeron otros indígenas a las áreas desde fuera (como por ejemplo de la Chiquitanía en el departamento de Santa Cruz), mientras las comunidades locales eran absorbidas a esta actividad como semi-esclavos o eran aniquiladas. Se relocalizaron los pocos grupos indígenas locales que sobrevivieron a este proceso en localidades más remotas donde la biodiversidad estaba menos perturbada. Los niveles bajos de intensidad de uso y el conocimiento tradicional de los pueblos indígenas les han permitido desarrollar formas relativamente sustentables de uso del recurso y conservación de la biodiversidad en estas áreas. La competencia de los sustitutos artificiales llevó al declive de la industria del caucho a principios del siglo XX; ésta fue posteriormente reemplazada en importancia por la castaña que es ahora la actividad extractiva principal en la región (véase abajo).

6. Las leyes introducidas en los años noventa contribuyeron a la democratización local, la regularización de los derechos de propiedad, la eliminación de latifundios y la titulación de territorios nativos. Hoy, la región está conformada por pueblos indígenas en territorios titulados, en muchos casos bajo asentamientos multiétnicos dedicadas al aprovechamiento forestal y la agricultura de subsistencia; comunidades rurales con títulos colectivos sobre la tierra y bosques; pequeños propietarios que también participan en el aprovechamiento de productos del bosque y en la pequeña agricultura, principalmente de subsistencia; comunidades interculturales con títulos individuales en las áreas de expansión de la frontera agrícola, principalmente dedicadas a la agricultura; propietarios ganaderos con extensas pasturas para el ganado; y zafreos que recolectan castaña estacionalmente (algunas veces en conflicto con otros titulares de derechos en los bosques).

7. En la actualidad, la región está pasando por procesos importantes de cambio. Primeramente, la región está bajo un proceso geopolítico de incorporación al resto del país, como resultado del desarrollo de las comunicaciones y las carreteras, y por el reconocimiento creciente de los derechos de los pueblos indígenas y su impacto en el ámbito nacional; segundo, el monopolio en las decisiones políticas por parte de las élites regionales y nacionales dominantes, asociadas a la concentración de tierra, está rompiéndose debido a la mayor participación local, aumentos en la articulación entre los actores locales e indígenas; y en tercer lugar, el marco legal de tenencia de la tierra ha cambiado llegándose a expresar en la Constitución, con un reconocimiento claro de los derechos territoriales indígenas originario campesinos que se manifiesta en el reconocimiento jurídico de sus territorios para el uso de recursos. Además, la región será el sitio de exploración de hidrocarburos y su explotación eventual, de acuerdo a los planes gubernamentales.

La industria de la castaña

8. Bolivia es el primer productor de castaña en el mundo, representando el 54% de la producción global (en cáscara) en 2008, seguido por Brasil (39%) donde la producción de la nuez ha caído drásticamente. Bolivia es también el principal país exportador, produciendo aproximadamente 73% de las exportaciones globales. Los principales destinos de exportación de la castaña son el Reino Unido, Estados Unidos, Alemania y los Países Bajos. Alrededor de una tercera parte de la población de la región norte de Bolivia participa en la recolección, procesamiento y comercio de castaña que corresponden al 75% de la producción económica del área. Dado que la castaña sólo crece en la región de la Amazonía, la Unión Europea es completamente dependiente de las importaciones para abastecer su mercado. Las importaciones de castaña en 2008 alcanzaron 60 millones de euros o 18 mil toneladas. Entre 2004 y 2008 las importaciones crecieron anualmente en un promedio de 6.1% en cuanto al valor y en un 6.4% respecto al volumen. Bolivia representó el 60% de los suministros totales y el porcentaje de importaciones hechas desde este país de origen durante este tiempo se ampliaron anualmente en un promedio de 8.8% en cuanto al valor y en 9.4% respecto al volumen. Otros exportadores sudamericanos de castaña a la UE fueron Chile (3.6% de las importaciones totales de la Unión Europea en 2008), Brasil (2.4%) y Perú (1.5%). Mientras las importaciones hechas por la UE desde Chile aumentaron anualmente en promedio un 12% durante el período del estudio, las importaciones desde Brasil y Perú cayeron considerablemente. Los importadores más grandes de castaña en la UE son el Reino Unido (39%), los Países Bajos (15%), Alemania (15%), Italia (8.2%), España (4.9%) y Bélgica (4.4%).

9. En Bolivia, el departamento con la mayor producción de castaña es Pando, seguido de La Paz y el Beni, con el mayor número de plantas beneficiadoras (más de 20 procesadoras). La castaña recolectada en La Paz y parte de la recogida en Pando se lleva a Riberalta por río. Varias comunidades, pertenecientes a cooperativas y asociaciones, tienen acceso a certificación orgánica y esto les permite entrar al mercado europeo y por lo tanto recibir mayores beneficios económicos que las familias que venden su producción localmente (por ejemplo, a intermediarios en Madre de Dios, que revenden el producto en Riberalta).

10. Se estima que el año 2012 la producción de castaña empleó a un total de 21.626 trabajadores de forma directa, incluyendo 12.000 que participaron de la zafra, 250 trabajadores en almacenamiento, 7.726 en procesamiento, 1.540 en transporte y 110 en comercialización. La cosecha de la castaña representa entre el 35 y el 60% del ingreso de una familia típica, con un total aproximado de 170-230 cajas recolectadas por familia en cada zafra.

Tabla 1. Principales actores participantes en la zafra de la castaña y la cadena de valor

Actores		Actividades		
		Pre-Zafra	Zafra	Acopio familiar
Directo	Zafreros (comunidades indígenas y campesinas)	Limpieza y apertura de acceso a las sendas	Recolección de castaña	Transporte y acopio de castaña en centros de producción
Indirecto	Proveedores, financiadores	Provisión de alimentación, herramientas, vehículos y financiación	Recuperación de la deuda y financiación	Compras y recuperación de la deuda
	ONG	Asistencia técnica, provisión de herramientas		Provisión de infraestructura, fortalecimiento institucional

11. La forma de recolección varía entre las comunidades, pero se estima que en un 70% de ellas se lleva a cabo de manera familiar y en el resto se lleva a cabo de forma colectiva. La mayor parte de la cosecha se vende a nivel individual a los acopiadores, con un precio promedio de 180 bolivianos por kilo. Algún progreso se ha logrado en el desarrollo de asociaciones de zafreros orientadas a mejorar las condiciones de venta; adicionalmente, algunos productores han obtenido certificación orgánica y de comercio justo, lo que les facilita acceso a los mercados favorables.

12. Otros productos del bosque tienen un potencial significativo para la generación de ingresos basados en un manejo sustentable. La demanda de aceites hechos con base en productos del bosque ha aumentado significativamente en los últimos años en los mercados nacionales e internacionales. Sin embargo, los requisitos estrictos de los mercados internacionales en términos de calidad y cantidad sugieren que la prioridad sea inicialmente alcanzar los mercados nacionales. Los mercados pueden ser divididos en dos tipos principales: gastronómicos y cosméticos. El precio de venta de los aceites varía de acuerdo a la materia prima utilizada, pero un precio típico en el mercado nacional es de cerca de 160 bolivianos por litro. La tabla 2 resume los principales mercados para aceites a nivel nacional²:

Tabla 2. Mercados para aceites de origen forestal de la región amazónica en restaurantes y empresas

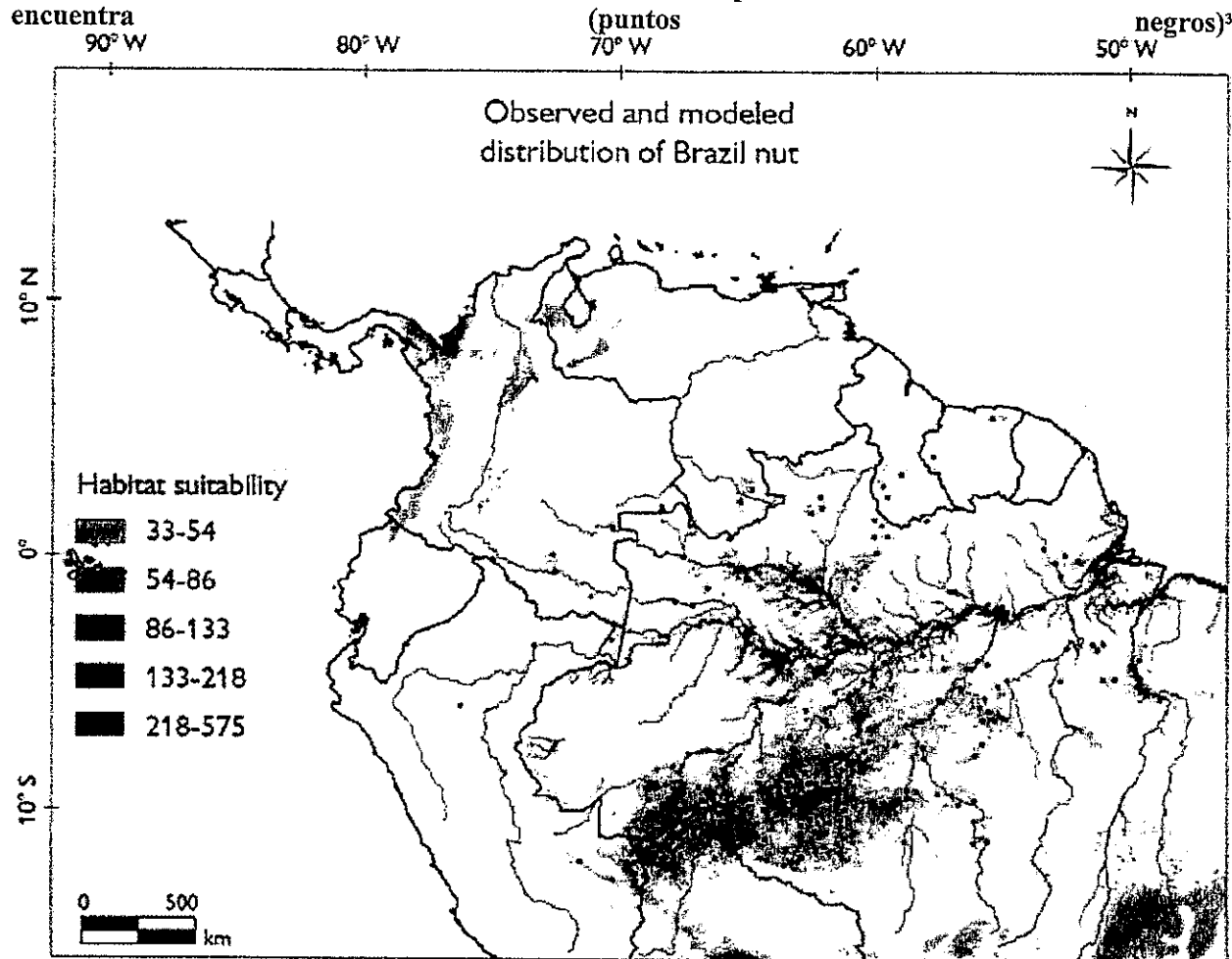
Ciudad	Restaurantes	Compañías	Observaciones
La Paz	10	5	Se requieren aceites sin aditivos en volúmenes de 3 a 40 l/mes.
Santa Cruz	8	7	El principal interés está en aceites para cosméticos, y aunque los precios ofrecidos son menores que en La Paz los volúmenes demandados son mayores, con un mínimo de 5 litros.
Cochabamba	7	3	Hay un creciente interés en los restaurantes en adquirir aceites "alternativos" que sean más saludables y que tengan otros sabores. Los precios están en los mismos niveles que en las otras ciudades.

² ACEAA (Asociación para la Investigación y Conservación de Ecosistemas Andino Amazónicos)

Ecología de la castaña

13. El árbol de la castaña (*Bertholletia excelsa*, familia Lecythidaceae) tiene una altura excepcionalmente grande, alcanzando frecuentemente los 40-50 m de alto, 1-2.7m de diámetro a la altura del pecho y con una copa con un diámetro de 20-35m. Se encuentra únicamente en los llanos de la cuenca amazónica de Sudamérica y, en Bolivia sólo en el norte del país (ver Mapa 1).

Distribución del hábitat apropiado para la castaña comparado con las ubicaciones donde se la encuentra



14. La castaña es una planta especialista dependiente de claros que sólo alcanza el tamaño reproductivo en las áreas abiertas del bosque donde la luz es abundante. El mantenimiento de sus poblaciones y su aprovechamiento son dependientes de varios factores biológicos, entre los que se halla principalmente la existencia de insectos polinizadores y de mamíferos dispersores de las semillas (Recuadro 1). Los árboles de la castaña dependen para su polinización de una gama de insectos, especialmente de abejas solitarias grandes de los géneros *Eulaema*, *Xylocopa*, *Bombus*, *Centris*, *Epicharis* y *Eufriesia*; estos insectos polinizadores dependen a su vez para su supervivencia de la existencia de otras especies de plantas que florecen durante tiempos del año cuando la castaña no está en flor. Las disminuciones en las poblaciones de estos polinizadores, como resultado de la pérdida de estas plantas que son fuentes alternativas para su

³ Evert Thomas, Carolina Alcázar Caicedo, Judy Loo, Roeland Kindt (2014). The distribution of the Brazil nut (*Bertholletia excelsa*) through time: from range contraction in glacial refugia, over human-mediated expansion, to anthropogenic climate change. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais* 9(2): 267-291.

alimentación u otros factores como la intensificación agrícola (“la crisis del polinizador”), pueden afectar la reproducción y regeneración de poblaciones de la castaña en tan sólo 15 meses.

Recuadro 1. Dispersores de la castaña⁴

Los frutos de la castaña tienen un pericarpio grueso no comestible y si las semillas se mantienen en el interior de la fruta, se pudren y mueren; la intervención de los animales es esencial para la regeneración y la dispersión. Aún si se abren (como por ejemplo por la paca o jochi pintado *Cuniculus paca* y los monos capuchinos o silbadores *Cebus* sp.), su naturaleza de especie oportunista de los claros del bosque significa que no se regenerará exitosamente a no ser que sus semillas sean dispersadas lejos de la sombra del árbol padre. Los roedores caviomorfos grandes tienen un papel fundamental en este sentido: se consideran los principales depredadores y dispersores de castañas dada su capacidad de abrir el pericarpio y su hábito de enterrar por lo menos algunas de las semillas, en muchos casos lejos de la vecindad del árbol padre.

Sólo dos especies de este grupo existen en el área pertinente de Bolivia: *Dasyprocta punctata* y *Myoprocta pratti*. Poco se conoce de la ecología de *D. punctata* y *M. pratti* en Bolivia: sin embargo, se sabe que los aguties o jochis colorados esencialmente frugívoros (comen semillas y frutas) y también comen hojas, flores, hongos y pequeños invertebrados⁵. Durante la época de aparición de la fruta (época lluviosa), dependen de la fruta pulposa disponible en ese momento, y una vez satisfechos buscan otros alimentos (tales como las semillas de la castaña) para almacenar. Probablemente las semillas de la castaña son muy importantes para su dieta, especialmente en la estación seca. También es probable que dependan de frutos de las palmeras y de otras especies de árboles incluyendo los géneros: *Astrocaryum*, *Anacardium*, *Acrocomia*, *Attalea*, *Apeiba*, *Cecropia*, *Ceiba*, *Cordia*, *Dipterix*, *Eugenia*, *Ficus*, *Gustavia*, *Inga*, *Lacmellea*, *Maripa*, *Mauritia*, *Oenocarpus*, *Passiflora*, *Pouteria*, *Protium*, *Phytelephas*, *Quararibea*, *Socratea*, *Spondias*, *Syagrus*, *Tetragastris*, *Virola*.

Los jochis o aguties son importantes dispersores de diversas especies de plantas y se ha observado que la reducción de sus poblaciones ha llevado a la reducción en la diversidad de bosques. Al mismo tiempo, en áreas donde se han eliminado a los grandes mamíferos depredadores, se ha observado grandes aumentos en la población de aguties y un consiguiente aumento en la depredación de semillas, resultando en impactos negativos sobre la regeneración de algunas especies arbóreas. Por lo tanto, el manejo sustentable y conservación del bosque dependen del mantenimiento y conservación de una dinámica funcional de plantas y animales y de las interacciones entre plantas y animales.

Marco institucional

15. Los principales actores institucionales para el proyecto y para la implementación del modelo de Gestión Integral y Sustentable de los Bosques son los siguientes:

- i. **Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT):** Entidad estratégica y autárquica con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, bajo la tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, y encargada de formular e implementar la Política y el Plan Plurinacional de Cambio Climático. A través del MC, la APMT ejecuta actividades en el marco de la gestión integral y sustentable de los bosques para lograr de manera conjunta metas de mitigación y adaptación, incluyendo la administración y transferencia de recursos para proyectos específicos, que están principalmente a cargo de gobiernos autónomos departamentales y municipales, organizaciones comunitarias sociales/productivas, organizaciones sin fines de lucro, el sector privado e instituciones académicas. El objetivo del MC es promover el manejo integral y el aprovechamiento sustentable de los bosques, la conservación, protección y restauración de los sistemas de vida, de la biodiversidad y las funciones ambientales, facilitando usos más óptimos del suelo a través del desarrollo de sistemas productivos sustentables, incluyendo agropecuarios y forestales, para enfrentar las causas y reducir la deforestación y degradación forestal, en un contexto de mitigación y adaptación al cambio climático. La APMT cuenta también con el Fondo Plurinacional de la Madre Tierra (FPMT), que se constituye como su mecanismo financiero con la función principal de canalizar, administrar y asignar de manera eficiente, transparente, oportuna y sostenible, los recursos

⁴ Mori & Prance 1990, Peres et al., 1997, Haugaasen et al, 2010, Wallace et al. 2010, Asquith et al 1999, Redford, 1992

⁵ Smythe 1978, Silvius and Fragoso, 2003, Wallace et al, 2010; Henry 1999 ; Smithy et al., 1996, Silvius and Fragoso 2003, Pires and Galetti 2012; Emsens et al. 2013, Aliaga-Rossel and Moraes 2014, Mendieta-Aguilar et al., 2015

financieros de apoyo para la realización de los planes, programas, proyectos, iniciativas y acciones y actividades de mitigación y adaptación al Cambio Climático.

- ii. **Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos, y de Gestión y Desarrollo Forestal (VMA):** Responsable, entre otras cosas, de formular y ejecutar políticas, planes, normas, programas y proyectos para el manejo sustentable de la biodiversidad y los recursos naturales, la protección y conservación del ambiente y los recursos hídricos relacionados con los procesos productivos; promover el manejo y protección de recursos de la vida silvestre de pueblos indígenas y comunidades, en coordinación con ellos; y actuar como autoridad nacional en relación a la conservación y uso de la biodiversidad y los recursos naturales a través de sus respectivas direcciones.
 - iii. **Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra (ABT):** Responsable de proteger, regular, supervisar y controlar las actividades humanas; promover el desarrollo sustentable y el manejo integral de bosques y tierras en interés del pueblo boliviano, respetando los derechos y las identidades culturales de las personas y pueblos y naciones indígena originario campesinos que habitan y usan esos recursos.
 - iv. **Gobiernos Departamentales y Municipales:** Responsables de aplicar las políticas nacionales en BD, Bosques y CC a nivel municipal.
16. Los intereses de los pueblos indígenas son representados al nivel nacional a través de las siguientes entidades que tienen capacidad de tomar decisiones:
- 17.
- i. La Central Indígena del Oriente Boliviano (CIDOB), organización nacional representativa e interlocutor válido de los pueblos indígenas del Oriente, Chaco y Amazonía de Bolivia, fundada en octubre de 1982, en Santa Cruz de la Sierra, con la participación de representantes de cuatro pueblos indígenas del Oriente Boliviano: Guaraní-izoceños, Chiquitanos, Ayoreos y Guarayos.
 - ii. La CIDOB agrupa a 34 pueblos indígenas a través de sus 11 organizaciones regionales consolidadas: Central de Pueblos Indígenas del Beni (CPIB - 1989), Central Indígena de la Región Amazónica (CIRABO - 1991), Central de Pueblos Étnicos de Santa Cruz (CPESC), Asamblea del Pueblo Guaraní (APG - 1987), Organización de Capitanías Weehnayek - Tapiete (ORCAWETA - 1992), Central de Pueblos Indígenas de La Paz (CPILAP - 1997), Central de Pueblos Indígenas del Trópico de Cochabamba (CPITCO - 1997), Central de Pueblos Indígenas de la Amazonía de Pando (CIPOAP - 2001) y Central de Organizaciones de Pueblos Nativos Guarayos - COPNAG), Central de Mujeres Indígenas del Beni (CMIB) y la Central de Pueblos Étnicos Mojeños del Beni.
18. A nivel regional y en el ámbito del proyecto, existe un sistema similar de organización y toma de decisiones.
- i. La Central Indígena de la Región Amazónica de Bolivia (CIRABO), representa a los pueblos indígenas Tacana, Cavineño, EsseEjja, Araona, Yaminahua, Chacobo, Pacahuara y Machineri y cuenta con 8 Subcentrales y 80 comunidades indígenas del norte amazónico de Bolivia.
 - ii. El objetivo principal de la CIRABO es la búsqueda del reconocimiento de los derechos indígenas en todas las instancias públicas y privadas, que permitan mejorar las condiciones de vida de los pueblos y las familias indígenas dentro de las comunidades.

Organizaciones afiliadas a la CIRABO

19. Las organizaciones afiliadas a la CIRABO, son:

- i. Capitanía del Pueblo Chácobo-Pacahuara
- ii. Capitanía del Pueblo Cavineño – OICA (Organización Indígena del Pueblo Cavineño de la Amazonía)
- iii. Territorio Indígena Tacana-Cavineño (Pueblos Tacana y Cavineño)
- iv. Territorio Indígena Multiétnico II (Pueblos Indígenas Tacana, Ese Ejja y Cavineño)
- v. Capitanía del Pueblo Joaquiniano
- vi. Capitanía del Pueblo Araona

20. A nivel de pueblos indígenas específicos y comunidades se respetan las normas, usos y costumbres y autoridades de cada pueblo indígena.

Marco legal, política y planificación para la conservación de la biodiversidad y la gestión integral y sustentable de bosques

21. En 1994, Bolivia introdujo reformas a la Constitución Política del Estado (CPE), incluyendo la introducción de los conceptos de multiétnicidad y pluriculturalidad, reflejando la composición de la sociedad nacional. Estas reformas reconocieron los derechos sociales, económicos y culturales de los pueblos indígenas, particularmente con respecto a sus tierras comunitarias de origen, garantizando el uso y aprovechamiento sustentable de recursos naturales, su identidad, valores, idiomas, costumbres e instituciones (CPE Artículo 171).

22. Las Tierras Comunitarias de Origen (TCO) se definen como una forma de propiedad agraria en la **Ley del Servicio Nacional de Reforma Agraria (1996)** ("Ley del INRA"). Esta ley enfatizó que el término TCO correspondía al concepto de territorio indígena usado en la parte dos II del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, ratificado por Bolivia en 1991. Estrictamente hablando, se definen las TCO como espacios geográficos que constituyen el hábitat de pueblos indígenas y originarios y comunidades a los que ellos han tenido acceso tradicionalmente y donde mantienen y desarrollan sus propias formas de organización económica, social y cultural, asegurando de esta manera su supervivencia y desarrollo. Estas tierras son inalienables, indivisibles, irreversibles, colectivas, conformados por comunidades o agrupaciones de comunidades (*mancomunidades*), inembargables e imprescriptibles (Ley 1715, Art. 31.I.5).

23. Según estos criterios, la denominación y titulación de los TIOC se realiza bajo un proceso específico que garantiza la participación de los pueblos y comunidades indígenas. Al mismo tiempo, el Estado garantiza una tierra en cantidad y calidad suficientes para satisfacer el desarrollo económico y las necesidades sociales y culturales de los pueblos indígenas solicitantes.

24. La Ley INRA contiene disposiciones específicas sobre la equidad de género en la distribución de los derechos de tenencia de la tierra, sin tener en cuenta el estado civil de las mujeres; en el caso de parejas casadas o que cohabitan, la ley le exige la mujer ser registrada primero, seguida por el esposo o compañero. Sin embargo, la Ley INRA establece también que la distribución de la tierra, al interior de las comunidades y el acceso a ellas deben ser determinadas por las comunidades de acuerdo a las prácticas y costumbres, las cuales típicamente marginan a las mujeres en el acceso igualitario y en el goce de iguales derechos sobre la posesión de la tierra. Igualmente, si bien es un requisito legal que las mujeres tengan 50% de espacios de toma de decisiones políticas, en realidad la participación de la mujer en la formulación, planificación y ejecución de iniciativas de desarrollo (incluyendo aquellas relacionadas al manejo del bosque) permanece en niveles mínimos; en el nivel de la comunidad, es típico que los cargos relacionados con temas como las tierras y los conflictos sobre recursos naturales sean ocupados por hombres, mientras las mujeres se hallan limitadas a ocupar cargos relacionados con problemas de salud y educación.

25. A pesar de esto, el marco normativo generado por las reformas Constitucionales de 1994 no integró las TCO en los procesos políticos y administrativos del país, ni delegó la toma de decisiones políticas y económicas a los pueblos indígenas en cuestión; todavía se les exigió que se refirieran a las normas sectoriales para poder proceder con la gestión y aprovechamiento de sus recursos naturales, o a las autoridades municipales o departamentales para poder promover o influir en decisiones políticas que tuvieran relación con sus tierras. Esta situación fue exacerbada por la presencia de "terceros", o actores no-indígenas que compiten por los títulos de la tierra demandados por los grupos indígenas; o por hacendados que pudieron consolidar y extender su tenencia de la tierra en detrimento de los grupos indígenas.

26. La nueva **Constitución de 2009** reconoció que la formalización de la tenencia de la tierra indígena debía ser acompañada por un reconocimiento de la situación de los pueblos y territorios indígenas como las entidades político/administrativas autónomas, con funciones administrativas, facultades legislativas y acceso a fondos públicos para su beneficio colectivo. La nueva Constitución establece que a través del derecho de libre determinación (Artículos 2 y 30), los pueblos indígenas pueden ejercer sus derechos territoriales dentro del marco de una nueva organización territorial del Estado que incorpora el concepto de Territorios Indígenas Originarios Campesinos (TIOC).

27. Los TIOCs consisten en áreas de producción, aprovechamiento y conservación de recursos naturales, y espacios para la reproducción social, espiritual y cultural (Constitución, Artículo 403). Sus habitantes tienen el derecho a la tierra, al uso y aprovechamiento exclusivo de los recursos naturales renovables bajo condiciones determinadas por la ley; a la consulta previa e informada y a la participación en los beneficios

que se derivan de la explotación de los recursos naturales no-renovables encontrados en sus territorios; con el derecho a aplicar sus propias normas, administrar mediante sus estructuras representativas y a definir su desarrollo de acuerdo con su criterio cultural y principios de vida en armonía con el resto de la naturaleza. La séptima Disposición Transitoria de la CPE establece que la categoría de TCO puede sujetarse a un procedimiento administrativo de conversión a un TIOC. El Decreto Supremo 727 establece que las TCO existentes se convertirán en TIOC y las TCO tendrán el mismo nombre.

28. Artículo 6, párrafo 1 de Ley No. 031 (del 7 de julio de 2010) "**Ley Marco de la Autonomía y Descentralización Andrés Báñez**" define que el TIOC es el territorio ancestral en el cual las tierras comunitarias u originarias comunales, debidamente consolidadas según la ley y que han adquirido esta categoría a través del procedimiento correspondiente ante la autoridad agraria, en el marco de los Artículos 393 y 404 y la segunda parte de la 7a Disposición Transitoria de la Constitución.

29. En realidad, la posibilidad de que los pueblos indígenas formalicen su autonomía de esta manera depende de que ellos estén consolidados y con los títulos correspondientes y sujetos a una consulta con las comunidades tituladas del área y, de existir, con los "terceros" que habitan en el área. Ellos también deben tener una gobernanza viable, en forma de acreditación de su existencia, representatividad y funcionamiento eficaz de su estructura organizacional y deben presentar un plan de desarrollo integral que incluya las estrategias institucionales y financieras. La dimensión de la población mínimamente requerida para la elegibilidad como autonomía es de 1.000 personas.

Recuadro 2. Disposiciones claves de la Constitución respecto a las comunidades indígenas y sus tierras.

Las Autonomías Indígenas Originario Campesinas pueden desempeñar los siguientes roles exclusivos: (Artículo 304.1 CPE):

- Gestión y administración de recursos naturales renovables, de acuerdo con la Constitución,
- Generación de Planes Territoriales de Uso de la Tierra y planes de uso del suelo, en coordinación con los planes del Estado central, los departamentos y los municipios.

Los TIOCs localizados en las áreas de bosque tendrán los derechos exclusivos sobre su aprovechamiento y gestión, de acuerdo con la ley (Artículo 388 CPE).

El trabajo es un requisito fundamental para la adquisición y la retención de propiedades agrarias. Para que los derechos sean salvaguardados, éstos deben cumplir con su función económica, según la naturaleza de la propiedad en cuestión. La función social se entiende como el aprovechamiento sustentable de la tierra por las comunidades indígenas originarias, así como aquella realizada en pequeñas parcelas y constituye fuente de subsistencia, bienestar y desarrollo sociocultural. La función económica social se entiende como el empleo sustentable de la tierra en el desarrollo de actividades productivas, de acuerdo con su potencial, en el beneficio de sociedad, intereses colectivos y su dueño (Artículo 397 I, II, III CPE).

30. Según la **Ley Marco de Autonomías** (2010), el nivel central del Estado tiene la responsabilidad exclusiva sobre la biodiversidad (BD) y las políticas ambientales, políticas forestales y sobre el régimen general de las tierras, recursos forestales y bosques, la elaboración y ejecución del régimen de áreas protegidas (AP). Pueden delegarse las funciones de regulación a las entidades territoriales autónomas (los gobiernos departamentales, municipales y los indígenas originarios campesinos autónomos). Es una responsabilidad coexistente entre el nivel central del Estado y los gobiernos autónomos la preservación, conservación y la protección del ambiente y fauna salvaje, manteniendo el equilibrio ecológico y el control de la contaminación ambiental, así como la conservación de tierras, recursos forestales y bosques. Sin embargo, los niveles de gobierno autónomo indígena originario campesinos tienen las responsabilidades de la gestión de los recursos y del uso sustentable en sus tierras según la Constitución. Los gobiernos autónomos tienen la responsabilidad exclusiva de la planificación de uso de la tierra, en coordinación con los gobiernos municipales y las entidades indígena originario campesinas.

31. La **Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien** tiene como objetivo el establecimiento de la visión y las bases del desarrollo integral, en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de sus componentes y sistemas de vida. En este marco legal fue creada la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT) que opera

con tres mecanismos: Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien (MM), Mecanismo de Adaptación para Vivir Bien (MA), y Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el manejo integral y sustentable de los bosques (MC) que busca el aprovechamiento sustentable de los bosques, la conservación, protección y restauración de los sistemas de vida, de la biodiversidad y las funciones ambientales en el marco de la política de Gestión Integral y Sustentable de los Bosques (GISB), facilitando usos más óptimos del suelo a través del desarrollo de sistemas productivos sustentables, incluyendo agropecuarios y forestales para enfrentar las causas y reducir la deforestación y degradación forestal, en un contexto de mitigación y adaptación al cambio climático. El MC trabaja en cinco ámbitos:

- Ámbito de gobernanza de los bosques y sistemas de vida.
- Ámbito de procesos participativos de gestión territorial en el marco del ordenamiento de los sistemas de vida.
- Ámbito de concertación de acuerdos locales, territoriales respecto a objetivos y/o metas de desarrollo de sistemas productivos sustentables con enfoque de mitigación y adaptación al cambio climático.
- Ámbito de apoyo integral a los sistemas productivos y al manejo integral sustentable de los bosques y sistemas de vida, promoviendo la soberanía ambiental, alimentaria, energética, tecnológica, y productiva con diversificación.
- Ámbito de información y monitoreo integral de los componentes, funciones ambientales, y sistemas de vida.

32. Según la legislación y las políticas bolivianas, la GISB como enfoque del MC está basado en los sistemas de vida para la gestión integral y sustentable del bosque en territorios indígenas y comunitarios. La GISB desplaza el foco de centrarse en el recurso a centrarse en la comunidad y el territorio para promover de manera conjunta el aprovechamiento y la conservación, además de la articulación entre actores públicos, comunitarios y otros actores pertinentes a través de metas y objetivos comunes que responden a políticas nacionales.

33. El **Plan Nacional de Desarrollo de 2006**⁶, establecía que se pueden lograr mejoras en las condiciones de vida de los pueblos indígenas a través de la generación de empleo rural no-agrícola basado en la aplicación de sistemas de agrosilvicultura y gestión comunitaria y uso de los bosques, a través de la administración de TCOs por parte de pueblos indígenas que usan los recursos de Fondo de Desarrollo para los Pueblos Indígenas Originarios y Comunidades Campesinas (FDPIOYCC).

34. El nuevo **Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020 en el Marco del Desarrollo Integral Para Vivir Bien** (PDES) establece los pilares para el desarrollo nacional en el período, junto a una serie de metas para cada pilar temático y objetivos a ser logrados para el 2020. El PDES 2016-2020 fue aprobado en marzo de 2016. De acuerdo con la Constitución de 2009 y la Ley Marco de la Madre Tierra, esto acentúa el concepto de gestión integral de sistemas de vida para la erradicación de la pobreza, sistemas de producción sustentables y la regeneración de funciones ambientales.

35. Varios instrumentos de política y legislativos están actualmente siendo elaborados, incluyendo políticas nacionales de bosques, biodiversidad y cambio climático y una nueva Ley de Bosques. Estos instrumentos estarán en completo acuerdo con la Constitución de 2009 y el PDES 2016-2020.

36. Los pueblos indígenas han operado sus esquemas de planificación a través de Planes de Vida⁷, Planes de Gestión Territorial Indígena que hoy se equiparan al Plan de Gestión Territorial Comunitaria (PGTC), instrumento principal de la planificación para la gestión territorial, en áreas declaradas a favor de los pueblos indígenas. Estos planes contienen información sobre la historia y características del territorio, planificación de uso de la tierra, mapeo de recursos, normas internas, organización y administración política, visión y estrategia para la gestión territorial que buscan el desarrollo integral y sustentable de los sistemas de vida con a través de planes, programas y proyectos.

⁶ Decreto Supremo N° 29272

⁷ Constituyen los instrumentos propios de planificación de comunidades indígena originario campesinas

37. Un componente fundamental del PGTC es la zonificación territorial que define formas de gestión según el criterio indígena incluyendo el respeto de áreas inviolables o sitios sagrados que deben ser manejados en estricto apego a las normas de la comunidad.

38. Las TIOCs de tierras bajas cubren 11.572.983 hectáreas (datos de julio del 2010), o 10.5% del territorio nacional. Los 60 territorios reclamados por los grupos indígenas cubren 7 eco-regiones y 4 zonas, que van desde la cuenca Amazónica a la cuenca del Plata con 13 áreas protegidas que coinciden con 22 TCOs.

39. El PGIBT es un nuevo instrumento de la ABT. Esto tiene una perspectiva más integrada que el Plan del General de Manejo Forestal, ya que no se limita a áreas forestales.

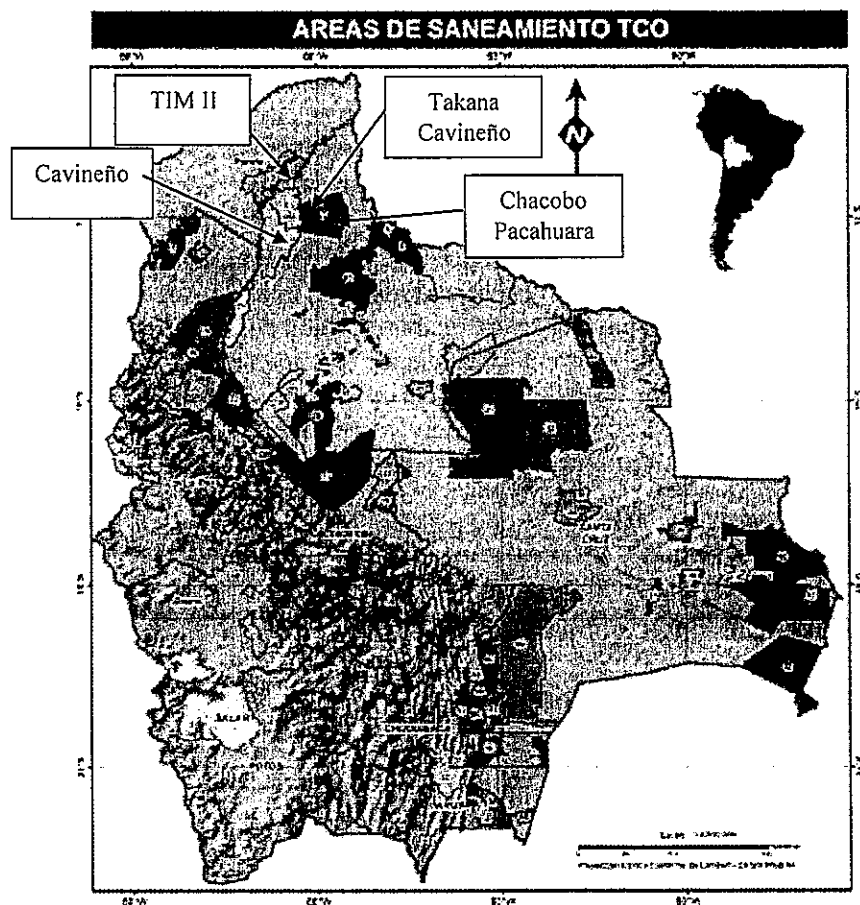
Áreas objetivo

40. Las acciones del proyecto al nivel de campo se enfocarán en cuatro TIOCs, localizadas en los Departamentos norteños de Beni y Pando y cubriendo un área total de 1.626.536 ha, como se muestra en el Mapa 2. Estos TIOCs fueron seleccionados para recibir atención por el proyecto porque su ubicación dentro del área de distribución natural de la castaña (vea Mapa 1) los apresta al manejo sustentable en beneficio de las comunidades locales; el estatus legal de la tenencia de la tierra se ha formalizado; y existen interacciones entre las cuatro TIOCs (que son contiguas), lo que les permite ser manejadas conjuntamente desde una perspectiva de sistema de vida. A pesar de la existencia de diferencias culturales entre los cuatro TIOCs (idioma y organización interna), ellos comparten condiciones biofísicas y productivas y encaran problemas similares (incluso los agentes de deforestación y degradación), por tanto, se espera que respondan de forma similar con soluciones semejantes.

Tabla 3. Superficies de los TIOCs objetivo

TIOC	Superficie (ha)	Número del título
Chácobo Pacahuara	485.260	000124/11/09/2006
Cavineño	471.862	000193/12/08/2008
Tacana Cavineño	261.829	000142/29/03/2007
TIM II	407.585	000094/19/08/2005
	1.626.536	

Ubicación de los TIOCs objetivo



1) Cavineño TIOC (23 comunidades)

41. Localizado en el Departamento de Beni, entre las provincias José Ballivián y Vaca Díez, incluye las secciones municipales de Reyes, Riberalta, Santa Rosa y Exaltación, respectivamente en los cantones de Cavinatas y Concepción. Al norte y nordeste colinda con el Departamento de Pando, al sudeste con La Paz, y al sur, sudeste y este con dos provincias del Beni. Su población es 2,751 de la que 1,474 son varones y 1,276 mujeres, quienes hablan el idioma cavineño que pertenece a la familia lingüística tacana. Aquí se han llevado a cabo varios proyectos para promover la ganadería en pasturas naturales.

2) TIOC Chácobo-Pacahuara (19 comunidades)

42. Localizado en el Departamento de Beni, pertenece a las municipalidades de Riberalta y Exaltación de Santa Cruz. Esta organización de TCO está asociada al Centro Indígena de la Región Amazónica de Bolivia (CIRABO) y pertenece a la CIDOB. La organización representa a 1.101 habitantes dentro de la TCO, de los cuales alrededor de 100 viven en el pueblo de Riberalta. Alrededor de 95% de los miembros son de origen Chacobo y el resto de Cavineño y Tacana. Alrededor de 67% de la TCO está en el bosque alto, 13% en bosque de inundación (usado para *chacos* o parcelas agrícolas) y 15% en las pampas; el resto es bosque secundario, también usado para *chacos*. Hay actividades institucionales limitadas y pocos proyectos productivos en esta TCO, pero existe un nivel alto de explotación de madera.

43. De los dos grupos indígenas presentes en el área, los otrora numerosos Pacahuara se han reducido hasta alcanzar ahora aproximadamente 25 personas que viven junto con el pueblo Chacobo.

3) TIOC Tacana Cavineño (12 comunidades)

44. Localizado en el extremo norte del Departamento del Beni (en las municipalidades de Vaca Diez, José Ballivián y Yacuma y los cantones de Florida, Santa Rosa y Exaltación), a 60 km a lo largo del camino que conecta Riberalta con la ciudad de La Paz, este TIOC tiene alrededor de 850 habitantes cuyo idioma pertenece al grupo lingüístico Beni, en un área titulada de 271.049 ha. La presencia del pueblo Tacana en el área data de tiempos precolombinos y se han encontrado restos de asentamientos importantes en la zona que datan desde esas épocas.

45. Los ecosistemas predominantes en el área pertenecen a la provincia biogeográfica denominada Hylea amazónica, compuesta de bosque alto no inundado (30-40m) y de bosque alto inundable (10-20m), cerca de los bordes de los ríos. Hubo varios proyectos forestales en el área, tanto para madera como para productos no maderables.

4) TIOC Territorio Indígena Multiétnico II (TIM II) (30 comunidades)

46. El TIM II se localiza en parte en el Departamento de Pando (provincias de Madre de Dios y Manuripi, y en los cantones de San Pablo, Agua Dulce, Trinidad, Chorrillos, Exaltación y Bolívar) y parcialmente en el Beni (la provincia Vaca Diez y los cantones de Concepción, Florida y Riberalta. Cubre 408.592 ha, con una población de 3.594 habitantes. La TCO se asocia a CIRABO y CIPOAP⁸.

47. TIM II se refiere a las tierras actualmente ocupadas por los pueblos Tacana, Cavineño y Esse Ejja, cada uno de los cuales habla su propio idioma. Estos grupos étnicos, sobre todo el primero, sólo llegaron a esta área hacia finales del Siglo XVIII, como resultado de desplazamientos a los que estuvieron sujetos por las misiones franciscanas, lo que implicó su desplazamiento desde las regiones al sudeste hasta la TCO actual. El grupo étnico Esse ejja, dividido en clanes, habitó y navegó por las orillas de los ríos Beni, Madre de Dios, Madidi y Colorado de la Amazonía boliviana actual y los ríos Madre de Dios y Tambopata en la Amazonía peruana actual. Este grupo mantuvo su autonomía relativa hasta que fueron convertidos por misioneros protestantes en la cuarta década del siglo 20.

Formaciones de vegetación en los TIOCs objetivo

48. Los ecosistemas predominantes en los cuatro TIOCs designados pertenecen al bosque alto de la Hylea amazónica, inundado y no inundado; bosque de transición subhúmedo semidecídúo; y una extensión pequeña de sabana arbolada.

⁸ Central Indígena de Pueblos Originarios de la Amazonia de Pando

Mapa 3. Formaciones de vegetación en TIOCs objetivo

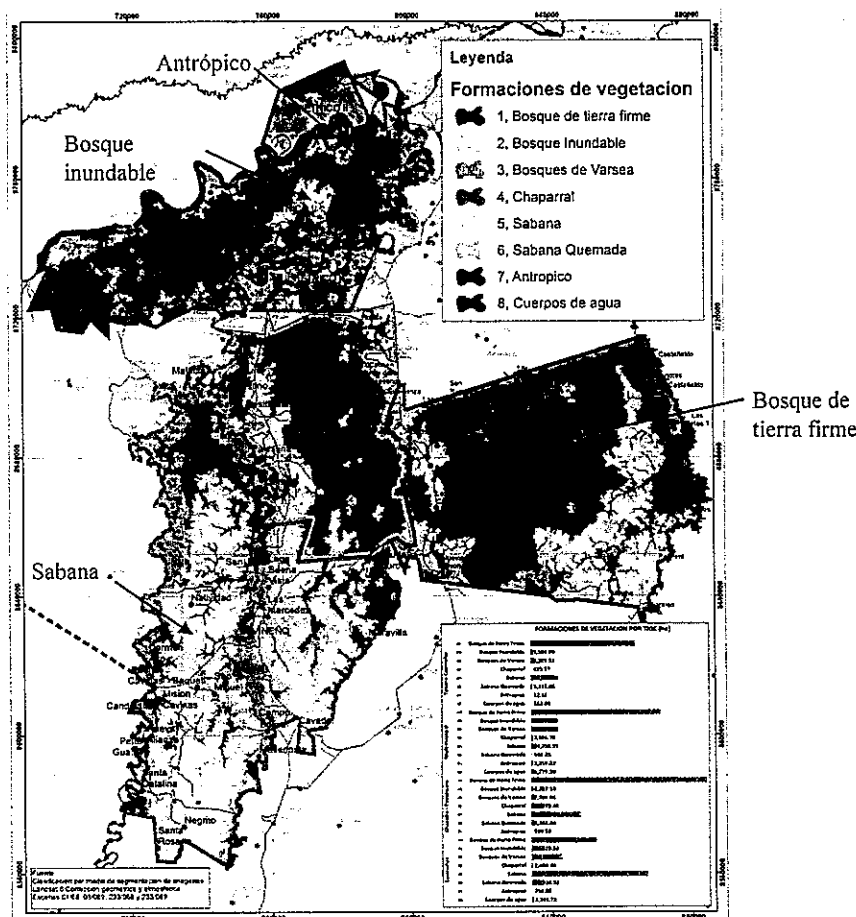


Tabla 5. Formaciones de vegetación en TIOCs objetivo (ha)

FORMACIÓN	TIOC				TOTALES
	Tacana Cavineño	TIM II	Chácobo Pacahuara	Cavineños	
Bosques de tierra firme	204.924	254.928	345.102	128.509	933.463
Bosque Inundado	5.504	51.086	4.787	24.426	85.803
Bosque Varsea	8.290	51.628	7.708	60.752	128.377
Matorral	626	3.967	21.078	2.604	28.275
Sabana	48.379	10.796	96.983	228.510	384.668
Sabana Quemada	3.133	946	9.266	22.919	36.264
Antrópico	12	3.316	540	751	4.619
Cuerpos de agua	182	6.779	-	3.392	10.353
	271.049	383.446	485.465	471.862	1.611.823

Condiciones socioeconómicas en las áreas meta

50. La TIOC TIM II contiene la mayor población en el área del proyecto, alberga aproximadamente a 1268 familias mientras que la TIOC Tacana Cavineño contiene el menor número de familias, alrededor de 219 familias (Ver Tabla N°4).

Tabla 4. Población en los TIOC objetivo

TIOCs	Hombres	Mujeres	Total	Familias	Idioma/grupo lingüístico
Cavineño	1,173	1,022	2,195	396	Cavineño (grupo Tacana)
Chácobo Pacahuara	1,010	886	1,896	332	Chácobo, Pacahuara,
Tacana Cavineño	555	505	1,060	219	Grupo lingüístico Beni
TIM II	3,923	3,336	7,259	1,268	Tacana, Cavineño y Esse Ejja
	6,661	5,749	12,410	2,215	

Fuente: Censo 2012

Formas de organización y regulación de la comunidad

51. La Organización Social CIRABO, conforma su estructura de funcionamiento a través de las siguientes instancias orgánicas:

- i. Gran Concejo Indígena
- ii. Asamblea Consultiva
- iii. Reunión de Capitanes de Pueblo
- iv. Directorio de la CIRABO conformado por sus diferentes secretarías.

52. El Directorio es la instancia ejecutiva de coordinación interna y representación externa de la organización regional CIRABO. Los pueblos indígenas que la conforman le otorgan el mandato de dirigir la organización hacia el cumplimiento de su finalidad, visión y planes operativos anuales (POA). La conformación del directorio según el Estatuto de la CIRABO se encuentra conformada por un representante de cada pueblo indígena, de la siguiente forma:

- i. Presidente (a)
- ii. Secretaría de Organización y Comunicación.
- iii. Secretaría de Defensa Territorial, Conservación de Recursos Naturales Medio Ambiente y Adaptación al Cambio Climático.
- iv. Secretaría de Economía, Desarrollo Productivo y Turismo Comunitario.
- v. Secretaría de Educación, Cultura y Deporte
- vi. Secretaría de Seguridad Alimentaria, Salud, Medicina Tradicional.
- vii. Secretaría de Género, Asuntos Generacionales
- viii. Secretaría de Autonomía y Justicia Indígena.

53. Básicamente la CIRABO, orienta sus actividades en base a su Estatuto, un conjunto de leyes internas de las comunidades que son redactadas de manera participativa y se hacen públicas para que sean siempre respetadas y tomadas en cuenta por el sector de la sociedad a quién vayan dirigidas. En el también organiza, orienta sobre las decisiones que se toman en las comunidades en base a un enfoque participativo, rescata su cultura, valores, su cosmovisión y los derechos y obligaciones de cada persona. En todas las instancias se respeta la participación de hombres y mujeres de los pueblos indígenas que la conforman para el ejercicio pleno de la democracia comunitaria.

54. La CIRABO en representación del movimiento indígena amazónico ha establecido los siguientes retos:

- i. Fortalecimiento Organizativo,
- ii. Gestión Territorial Indígena,
- iii. Gestión Integral de recursos naturales,
- iv. Autonomías territoriales Indígenas,
- v. Desarrollo Productivo,

- vi. Participación de las mujeres indígenas y
 - vii. Propuestas legales en la construcción del Estado Plurinacional.
55. Para el cumplimiento de estos retos, CIRABO se ha planteado los siguientes objetivos:
- i. Restitución y consolidación legal de los territorios ancestralmente ocupados por los pueblos y comunidades indígenas.
 - ii. Luchar por la vigencia de disposiciones legales que amparen los legítimos derechos de los pueblos y comunidades indígenas, con relación a los territorios y los recursos naturales.
 - iii. Lograr la participación de la CIRABO en la elaboración de planes y programas de diferentes entidades, dirigidos a sus miembros afiliados, preservando su cultura y su identidad propia.
 - iv. Lograr el fortalecimiento organizativo en todas las instancias orgánicas, respetando las autoridades naturales de las comunidades y pueblos indígenas afiliados.
 - v. Promover la participación de la mujer en todos los ámbitos de la organización y la incorporación en la toma de decisiones.
56. En el nivel local o comunal, las autoridades principales son los capitanes, que a su vez se han organizado en asambleas de múltiples comunidades, que son la entidad orgánica máxima de todos los pueblos indígenas del área.
57. Las comunidades definen sus normas internas con respecto al acceso y al uso de recursos naturales, cuando hay necesidades colectivas. Estas reglas están definidas por una variedad de medios, algunos que se imponen externamente, otros que se han mantenido históricamente y otros que se han desarrollado dentro de las comunidades, como nuevos modelos culturales. Las reglas históricamente impuestas se relacionan principalmente con los procesos de colonización por los extractores del caucho y las misiones y contemplan sanciones drásticas ante el incumplimiento de las reglas. En contraste, las reglas comunales son principalmente preventivas en lugar de punitivas, con un énfasis en el derecho a la vida, la libre determinación, la solidaridad, reciprocidad y tolerancia, entre las familias y con el contexto natural.
58. El grado de legitimidad de las normas depende en gran medida de la cohesión del grupo. Existen varias entidades para poner en vigor de reglas, incluyendo una "Secretaría de conflictos" y la dirigencia de la comunidad (caciques y secretarios ejecutivos). Las asambleas comunales también son espacios en los que se sanciona el incumplimiento de las normas.
59. La mayoría de los conflictos sociales que se encuentran en las comunidades se relacionan con la administración de recursos naturales colectivos, sobre todo con la cuestión de quién tiene derecho de usar los recursos con valor comercial; otra fuente de conflicto es la falta de cumplimiento con las obligaciones como el trabajo comunal y el pago de tributos.
60. La organización comunitaria y los procesos de decisión varían ampliamente en su habilidad de representar a los miembros de la comunidad de una manera transparente y justa, en muchos casos caracterizándose por relaciones de poder autoritario influenciadas por poderosos actores políticos y/o del sector privado. Este es sobre todo el caso cuando se refiere a los valiosos recursos de la comunidad, como los bosques.

Los derechos indígenas en las áreas meta

61. Las demandas de derechos colectivos entre los pueblos indígenas Tacana, Cavineño y Esse Ejja que habitan el área se inician con la formación del Comité Étnico Regional del Nordeste Boliviano (CRENOB) en 1989, y posteriormente del Centro Indígena para la Región de la Amazonía de Bolivia (CIRABO) cuyos objetivos eran lograr el reconocimiento de los territorios ocupados por los barraqueros (dueños de las tierras donde crece la castaña y el caucho) y sus derechos a la salud y educación. El reconocimiento de las TCOs Guarayos y TIM II fue el resultado de las acciones de organizaciones indígenas tales como CIDOB, la Organización Indígena Tacana de la Amazonía (OITA), la Capitanía Indígena de los pueblos Esse Ejja de la Amazonía (CIPEA) y la Organización del Pueblo Cavineño (OICA) entre 1990 y 1996.
62. En 1996, estas organizaciones exigieron un área inicial de 380.325 ha, esta área, actualmente titulada, se caracteriza por una actividad económica basada en la recolección de la castaña, así como la explotación del caucho y la pesca. La demanda del TIM II fue la primera en poner en movimiento el proceso

de saneamiento de tierras en la región amazónica. Después de varios esfuerzos fallidos, las organizaciones indígenas establecieron un equipo técnico/judicial que formó la base para la entidad actual que dirige los asuntos políticos y económicos de la TCO. Ellas inicialmente enfrentaron problemas debido a la heterogeneidad étnica de las comunidades en cuestión. Las comunidades Tacana llegaron a dominar el proceso y a controlar las organizaciones debido a su mayor número.

63. En 2001, se obtuvo el primer título de la tierra, en una área de 289,470 ha, basado en los resultados de un informe del Viceministerio de Asuntos Indígenas y de Pueblos Originarios (VAIPO) del año 2000; sin embargo una observación con base en los resultados del estudio de zonificación agroecológica y división en zonas socioeconómicas además del Perfil de Medio Ambiente del Departamento de Pando (ZONISIG) resultó en una concesión de un área adicional, para la protección del ecosistema, conservación de la cuenca, manejo y conservación de fauna y biodiversidad y un “área para la reproducción sociocultural de los pueblos indígenas”, llevando el área total del TIM II a 407.585 ha en el año 2005. Este proceso de titulación llevó a conflictos con “terceros” y con los grandes hacendados.

64. El uso y aprovechamiento de los recursos naturales en el área están bajo el control de la asamblea y autoridades tradicionales de las 30 comunidades indígenas. El TIM II tienen una dirigencia encabezada por un Presidente y una asamblea general de representantes de las comunidades, y cada comunidad tiene un cuerpo directivo. La asamblea comunal es el nivel más alto de deliberación y toma de decisiones en las comunidades que establecen normas y acuerdos con respecto a la vida social en el interior de la comunidad, el acceso a la tierra y a los recursos naturales, y el control de la entrada de personas externas e ilegales en la comunidad.

La gestión territorial y la gestión del bosque en los TIOC objetivo

Recuadro 1. Elementos del Plan de Gestión Territorial Indígena (PGTI) para el TIOC Chácobo Pacahuara

El TIOC Chacobo Pacahuara tiene un Plan de Gestión Territorial Indígena (PGTI) que se elaboró hace años con el apoyo de CIDOB/CPTI, el cual cubre aspectos organizacionales, sociales, de servicios básicos, control territorial, recursos naturales, aspectos productivos y económicos (véase el Recuadro 3). También han desarrollado un Plan de Uso de Tierra con base territorial, para la gestión integrada de su desarrollo, sobre la base del uso de los recursos naturales y el acceso a esos recursos.

El programa de recursos naturales cubre 68% del área del TIOC. El sub-programa de silvicultura apunta a desarrollar el manejo sustentable de PNMBs como la castaña, palmito, caucho y palmeras (majo, asaí, motacú, chonta y palmera real). La recolección de la castaña es la sola fuente de ingreso de las comunidades durante tres meses del año. La recolección de caucho se ha reactivado a través de un acuerdo con la Compañía FANAGOM de La Paz, permitiendo la generación de ingreso y empleo para los meses posteriores a la zafra de la castaña.

El sub-programa de silvicultura también enfoca el aprovechamiento sustentable de madera, basado en el Plan General de Manejo Forestal que ha sido aceptado por la ABT. La comunidad busca mejorar la situación actual en la cual se vende la madera en pie a compañías madereras a precios muy bajos, a través de capacitación técnica, administrativa y comercial para las organizaciones comunitarias de manejo del bosque, y la adquisición de máquinas y equipo para la producción y procesamiento de madera, por medio de las comunidades en el TIOC y para su beneficio.

El programa de producción apunta desarrollar sistemas de producción agrícola, pecuaria y de artesanías, a través del aumento y diversificación de productividad para el consumo y el mercado. Las comunidades han recibido financiación del Fondo Indígena para la compra de 70 cabezas de ganado, comenzando de esta manera una estrategia de ocupación territorial de la pampa que cubre el 14% de sus tierras.

Se considera que las artesanías tienen un buen potencial productivo, particularmente la producción de materiales de fibras de palmera (cestos y ornamentos), así como hamacas de algodón, arcos y flechas para la venta. Actualmente la ONG Caritas está apoyando un proyecto de ecoturismo en la comunidad de Tres

Bocas, que implica la construcción de una hostería de la comunidad que genera ingresos y empleo para los miembros de la comunidad (especialmente jóvenes y mujeres); además, se propone construir un museo de la cultura Chácobo Pacahuara en una de las comunidades más accesibles, incluyendo una tienda para la venta de artesanías y otros productos para los visitantes. Los miembros de la comunidad ven la necesidad para recuperar y fortalecer la identidad cultural de los pueblos indígenas respecto al uso y manejo de la biodiversidad, medicina étnica, historia oral, idioma, economía recíproca, artes, costumbres y cosmovisión.

El programa social y de servicios básicos del PGTI apunta a mejorar y extender la cobertura de la salud, educación, caminos y comunicaciones según las necesidades de la población. Esto incluye el fortalecimiento de la educación intercultural bilingüe (EIB) en un esfuerzo conjunto entre los habitantes, líderes y maestros.

65. Hay 9 Planes Generales de Manejo de Bosque en los TIOCs objetivo, que cubren un total de 249.187,63 ha, o alrededor de 22% del área total de bosque.

Tabla 6. Cantidad de Planes Generales de Manejo Forestal (>200ha) en los municipios del departamento del Beni

Comunidad		Municipio	Código de Aprobación	Año	Superficie (ha)
CAPITANIA INDIGENA CHACOBO PACAHUARA	BENI	Riberalta	RU-ABT-RIB-PGMF-1117-2014	2014	44.859,38
CAPITANIA INDIGENA DEL PUEBLO ESSEÑEJA DE LA AMAZONÍA TCO - TIM II	PANDO	Gonzalo Moreno	RU-ABT-RIB-PGMF-753-2010	2010	37.696,60
COMUNIDAD INDIGENA CHACOBO PACAHUARA TCO - CHACOBO PACAHURAS	BENI	Riberalta	RU-ABT-RIB-PGMF-279-2009	2009	32.000,00
COMUNIDAD INDIGENA GALILEA - TCO TIM II	PANDO	San Lorenzo	RO-DDPA-PGMF-144-2009	2009	7.820,29
COMUNIDAD INDIGENA LAGO EL CARMEN TCO - MULTIETNICO II	BENI	Riberalta	RU-RIB-PGMF-237-2009	2009	6.073,00
COMUNIDAD INDIGENA TACANA CAVINEÑO TCO - TACANA CAVINEÑO	BENI	Riberalta, Santa Rosa, Exaltación,	RU-ABT-RIB-PGMF-433-2011	2011	60.740,99
COMUNIDAD INDIGENA TACANA CAVINEÑO TCO - TACANA CAVINEÑO	BENI	Santa Rosa	RU-ABT-RIB-PGMF-261-2009	2009	27.830,46
TCO CHACOBO PACAHUARA	BENI	Riberalta	RU-ABT-RIB-PGMF-589-2010	2010	21.166,92
TCO TIM II	PANDO	Gonzalo Moreno	RD-ABT-DDPA-PGMF-130-2013	2013	11.000,00
					249.187,63

Actividades productivas en los TIOC objetivo

66. Como se describió anteriormente en general para la región de la Amazonía, los habitantes de las áreas objetivo del proyecto se caracterizan por una dependencia de la producción familiar, incluyendo la recolección de la castaña entre diciembre y marzo, así como el procesamiento de la castaña y/o la venta de su trabajo en la agricultura comercial y en la prestación de servicios en las áreas urbanas. La agricultura se lleva a cabo en los campos de las familias (chacos) asignados por las asambleas comunales, y se concentra en la producción de maíz, yuca, arroz y plátanos; los dos últimos productos son en alguna magnitud comercializados.

67. La consolidación de la carretera Riberalta-Cobija, que cruza el área del TIM II, ha producido una inserción mayor de las economías familiares en los mercados urbanos. Además de arroz y plátano, las

cosechas principales para las que existe demanda en los mercados urbanos son cítricos, sandías y soja. La producción de ganado es incipiente y se basa en módulos promovidos por proyectos de desarrollo que apuntan a mejorar las condiciones de vida de las familias indígenas. (Estos proyectos también promueven módulos de agrosilvicultura, incluyendo la producción de cacao.)

68. No hay ningún modelo comunal de producción per se, basado en la propiedad colectiva, trabajo y usufructo; más bien, la situación está basada en las relaciones mercantiles de producción y consumo que penetran la dinámica económica de las familias indígenas y comunidades, incorporando formas individuales de propiedad y apropiación.

69. En las áreas que orillan los TIOCs se encuentran ganaderos de pequeña y mediana escala que dependen de las pasturas naturales de las sabanas. El límite entre el bosque y las sabanas incluye a varios otros actores además de los pueblos indígenas, con algunas comunidades interculturales que incluyen a pequeños campesinos recientemente establecidos y otros residentes cuya presencia data del período de máxima producción del caucho.

70. En todas las comunidades objetivo hay divisiones tradicionales claramente definidas de roles de género: las mujeres son típicamente responsables de las actividades domésticas incluyendo el lavado, la preparación de los alimentos y el cuidado de los niños, mientras los hombres son responsables de la agricultura y el aprovechamiento de fauna (por ejemplo, la caza y la pesca).

71. El ciclo anual de actividades productivas empieza con la agricultura, de junio a principios de septiembre, empezando con la preparación de campos usando el método roza, tumba y quema, seguido por la siembra al inicio de las lluvias en octubre y noviembre, junto con el desyerbado periódico. Según datos del GTI-CIDOB⁹, para la gestión 2006 existían alrededor de 13,380 ha de tierra agrícola en los TIOCs. Las cosechas principales son arroz, yuca, maíz y plátano que se producen principalmente para el consumo familiar. Las comunidades localizadas cerca de los caminos venden más de la mitad de su producción.

72. La silvicultura, recolección y las actividades de artesanías no generan actualmente niveles significativos de ingreso; cualquier aprovechamiento de madera para la venta es controlada por el Capitán (líder del pueblo).

73. La cría de animales menores (gallinas, ovejas y cerdos) está dominada por las mujeres y niños, la cual proporciona una fuente importante de proteína, junto con la cría de ganado a escala familiar. La madera se obtiene del bosque a lo largo del año según las necesidades para la construcción de casas, artesanías o utensilios domésticos (principalmente entre mayo y septiembre, debido a las condiciones de tiempo favorables). La caza y la pesca (actividades dominadas por los varones) se llevan a cabo a lo largo del año, pero principalmente en la estación seca. La recolección de fruta silvestre coincide principalmente con el período de zafra de la castaña. Se producen artesanías y herramientas con plantas como el *chuchio*, la hoja del *patujú* y la *uña de gato* (para flechas, arcos, cuencos, hamacas, cedazos, vestimenta, etc.) así como cieno y arcilla para hacer utensilios de cocina. Las plantas se obtienen cerca del bosque alto y arcilla cerca a las comunidades. Existen información que la producción de artesanías y la recolección son actividades que se han reducido significativamente en los años recientes.

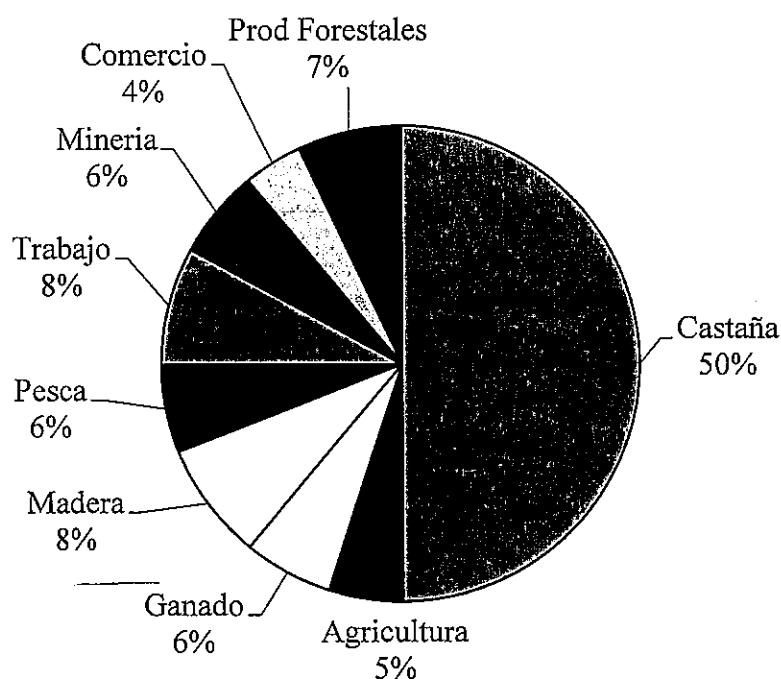
74. Varias organizaciones de mujeres han surgido en las comunidades de la región de la Amazonía norte, basadas en grupos que se formaron para captar recursos y llevar a cabo actividades productivas apuntadas a satisfacer las necesidades económicas de las mujeres. En la comunidad de Loma Alta, por ejemplo, hace alrededor de dos años la Asociación de Mujeres Amazónicas Integral Loma Alta (AMAILAS) se formó paralelamente a la Organización Económica Campesina (OECA), y ahora todas las mujeres en la comunidad son integrantes; las organizaciones como OECA están en algunos casos consideradas predominantemente como enfocadas en los varones. Las organizaciones similares en otras comunidades incluyen la Asociación de Mujeres Agricultoras (AMA) "Ejemplo para el Futuro", en la comunidad de Santa Fe y la organización "Mujeres Virtuosas" en la comunidad de Buen Futuro.

Recolección de la castaña en las áreas meta

⁹ Gestión Territorial Indígena (GTI) de la Central Indígena del Oriente Boliviano (CIDOB).

75. Desde 1980, la colección y procesamiento de la castaña se ha transformado en la actividad económica central de los habitantes de los TIOC, con impactos directos en el sustento de las comunidades, actividades económicas que son complementadas con el aprovechamiento de otros productos. La venta de la castaña por sí sola es la fuente de ingresos más importante para los miembros de las comunidades (véase Figura 1).

Figura 1. Contribución relativa de las diferentes fuentes de ingreso en los hogares de los TIOC objetivo



76. A pesar del aumento de la importancia de la zafra de la castaña para las comunidades locales en años recientes, la recolección de productos forestales (maderables y no maderables) no es una nueva actividad para las comunidades, la historia económica del área fue dominada durante mucho tiempo por ciclos de extracción de caucho bajo formas de organización impuestas por compañías, en las que usaron a los pueblos indígenas del área como fuerza de trabajo y de otras regiones de acuerdo a necesidades. La extracción de caucho empezó alrededor de 1860 y se derrumbó en los años ochenta, cuando Brasil dejó de apoyar los precios de caucho silvestre de Bolivia, y la recolección de la castaña (y en menor grado el palmito y la extracción de madera) ganó importancia.

77. La reconfiguración de la extracción de la castaña fue apoyada por las agencias internacionales de cooperación, con los primeros fondos disponibles en 1989 a través del Proyecto de Desarrollo Agrícola (PDA) para la exploración y estudios de factibilidad orientados a identificar formas competitivas de producción que podrían promoverse para la exportación, como la castaña.

78. La consolidación del sector de la castaña produjo el desarrollo de una industria de procesamiento en las áreas urbanas, principalmente Riberalta. El sector creció sin interrupción en la región de la Amazonía norte, y en consecuencia las compañías se multiplicaron, para el 2003 la inversión total en los centros de procesamiento se estimó en USD 12 millones y para el 2006 había 25 procesadoras. El crecimiento en indicadores económicos asociados con la industria de la castaña, por lo que se refiere a la exportación y el nivel de ingreso, está sin embargo sujeto al comportamiento de los mercados externos.

79. El crecimiento de la industria de la castaña se relaciona con los procesos de reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas, descrito anteriormente. Desde la titulación del TIM II, las familias

participan en las cadenas de valor de la castaña como “productores directos e independientes”, dueños del recurso natural renovable, en contraste con la situación anterior en que formaban parte de una fuerza de trabajo sin derecho a la tierra, aunque el acceso al mercado presenta desigualdades.

80. La cosecha de la castaña (la zafra) se realiza principalmente de diciembre a marzo, con un grado limitado de actividad en abril cuando se recoge el fruto que cayó al final (la zafrilla o cosecha pequeña). Esta zafra es el período más importante del año para obtener ingresos en lo que se refiere a dinero y productos, a través del trabajo pagado y adelantos sobre las ventas de castaña, bajo el sistema del *habilito*, los recolectores reciben pago por adelantado para comida y el saldo se paga en comida y/o dinero con la base de las cantidades posibles de la cosecha, un sistema que puede llevar al endeudamiento si en la cosecha no cumple con las expectativas. La demanda de trabajo que exige la zafra de la castaña en este período ocasiona que las actividades de la agricultura y la ganadería se vuelvan marginales.

81. Los estudios realizados durante la fase del PPG sugieren que los siguientes recursos del bosque tienen potencial para el manejo sustentable en las TCOs objetivo (véase también el Recuadro 10); en todos los casos se requieren estudios adicionales sobre su potencial productivo y las capacidades organizacionales y las motivaciones de los actores locales:

- TCO Cavineño: *Asaí, jatata,*
- TCO Chácobo Pacahuara: *Jatata, asaí, majo, caucho, cupuazú, paiche¹⁰* y especies nativas de peces. Se han llevado a cabo evaluaciones del potencial productivo del asaí y la empresa ASAIMANIA está comercializando esta especie.
- TCO Tacana Cavineño: *cacao, asaí,*
- TCO Territorio Indígena Multiétnico II (TIM II): *asaí, majo, jatata, cacao, paiche,*

Situación de la Línea Base

Amenazas

82. Para el año 2011, se estima que se habían deforestado 5.315.524 ha del territorio nacional, dejando una cobertura forestal nacional de alrededor de 45 millones de ha. Alrededor de un tercio de esta deforestación ha ocurrido en tierras clasificadas como no aptas para la agricultura. La deforestación en las tierras bajas ha aumentado significativamente desde mediados de los años ochenta, con alrededor de 1.7 millones de hectáreas perdidas entre 2000 y 2011.

83. La expansión de la frontera agrícola está afectando las tierras indígenas de propiedad colectiva, a manos la agroindustria, sobre todo en las regiones andino-amazónicas, así como en el bosque seco chiquitano. En los TIOCs objetivo, las tasas de deforestación son todavía relativamente bajas, pero hay ya señales de marcados aumentos en las tasas: la pérdida anual media de área de vegetación se ha duplicado de 3,471 ha/año en el período 2001-2010 (Tabla 7) a 7,869 ha/año entre 2010 y 2014 (Tabla 8). A menos que se fortalezcan las capacidades de las comunidades locales y entidades del Gobierno, hay un riesgo significativo de que las amenazas actuales aumenten notablemente en los próximos años.

Tabla 7. Deforestación en los TIOC objetivo entre 2001 y 2010 (en hectáreas)

	Tacana Cavineño	TIM II	Chácobo Pacahuara	Cavineño	Total	Pérdida Promedio / Año
Bosques de tierra firme	1,370	1,441	2,255	1,495	6,561	656
Bosque Inundado	96	666	208	288	1,258	126
Bosque Varsea	907	936	887	3,425	6,156	616

¹⁰ *Arapaima gigas*: La distribución natural de esta especie era la cuenca amazónica, exceptuando las áreas correspondientes a Bolivia y sur del Perú (Cuenca del Madre de Dios). Hace aproximadamente 30 años, el arapaima o paiche fue intencionalmente o accidentalmente introducido de la cuenca del Ucayali a la cuenca del Madre de Dios en Perú y se ha extendido ahora por la cuenca de la amazonía boliviana norte. (http://www.fao.org/fishery/culturedspecies/Arapaima_gigas/en).

Matorral	36	85	682	129	932	93
Sabana	2,747	1,153	9,149	6,750	19,799	1,980
	5,157	4,281	13,182	12,088	34,707	3,471

Tabla 8. Deforestación en los TIOCs objetivo entre 2010 y 2014 (en hectáreas)

	Tacana Cavineño	TIM II	Chácobo Pacahuara	Cavineño	Total	Pérdida Promedio /Año
Bosques de tierra firme	1,887	3,048	2,897	2,388	10,221	2,044
Bosque Inundado	384	2,365	1,104	1,191	5,045	1,009
Bosque Varsea	881	2,397	149	4,466	7,893	1,579
Matorral	107	2,249	7,984	395	10,735	2,147
Sabana	289	1,286	2,585	1,293	5,453	1,091
	3,549	11,346	14,719	9,733	39,347	7,869

84. Una de las funciones ambientales de los bosques primarios radica en la biomasa total (sobre la tierra y la biomasa del suelo) y la captura de carbono, así lo demuestra un estudio realizado en Perú¹¹ donde se encontró que el bosque húmedo primario en las tierras bajas amazónicas contenía 465.84 t/ha de carbono que proviene de la biomasa total, comparadas con 195.73 t/ha en jardines domésticos, 193.69 t/ha en el café de sombra, 180.99 t/ha en el bosque secundario, 119.75 t/ha en los sistemas silvopastoriles y 97.26 t/ha en pastos. Con esta base, la conversión del bosque primario a pastizal implicaría una pérdida de 365.58t/ha de carbono.

85. Además de las amenazas anteriores, representantes del TIOC Tacana Cavineño expresaron su preocupación sobre las implicaciones del camino del Corredor Bioceánico Norte que bordeará el Este y Norte de su territorio. Representantes del TIOC Chácobo-Pacahuara expresaron preocupaciones similares sobre las implicaciones potenciales de la pavimentación de la carretera norte, que aumentará la cantidad de colonos en sus tierras y asentamientos en áreas de la pampa cerca del Río Benicito, que fueron traídos al área por ganaderos que operan dentro de los límites del TIOC así como la entrada ilegal de actores externos para extraer madera, cazar y pescar en los territorios indígenas sin la debida autorización. Los miembros de la comunidad en este TIOC llevan a cabo patrullas de sus límites en motocicleta, pero faltan recursos y alimentación para realizar esta tarea eficazmente.

86. Aunque la recolección de la castaña ha sido considerada históricamente una forma sustentable de manejo del bosque que ha generado niveles significativos de ingreso sin socavar el mantenimiento ecológico del bosque y su conservación, hay riesgos serios de que esta sustentabilidad esté siendo debilitada. Varios factores contribuyen a esta situación, los cuales están interrelacionados de manera compleja y exigen ser enfrentados integralmente para asegurar el mantenimiento ecológico y productivo:

- 1) Los niveles altos de demanda de castaña están llevando a la incursión de actores externos (no-indígenas). Esta situación aumenta las presiones sobre la recolección de la castaña y también debilita los sistemas tradicionales de asignación del recurso comunal y de gobernanza de los que depende la sustentabilidad, dado que las familias buscan proteger su capacidad de tener acceso al recurso a través del establecimiento de derechos individuales exclusivos a las áreas de recolección. Esto a su vez afecta la distribución de beneficios de la actividad entre los miembros de la comunidad, debilitando la naturaleza colectiva de las motivaciones para la conservación del recurso.
- 2) Los niveles altos de recolección de la castaña también plantean una amenaza a la regeneración de la población de esta especie: como fue explicado en el Recuadro 1, la regeneración es muy dependiente de los roedores consumidores de semilla, que dispersan y entierran el sobrante de las semillas que no pueden comer inmediatamente. El aumento de los niveles de recolección de la semilla por los seres humanos probablemente reduciría este excedente disponible.

¹¹ "Cuantificación del Carbono Secuestrado por algunos SAFs and Testigos, en Tres Pisos Ecológicos de la Amazonía del Perú". D. Callo-Concha, L. Krishnamurthy, J. Alegre (2001). Simposio Internacional Medición and Monitoreo de la Captura de Carbono en Ecosistemas Forestales. 18-20 October 2001, Valdivia, Chile.

- 3) La ampliación de la agricultura y ganadería, incendios y la tala ilegal de madera, está llevando a la degradación del ecosistema: las motivaciones para proteger los árboles de castaña no necesariamente darán por resultado la conservación del ecosistema como un todo ante tales amenazas, y puede llevar en cambio sólo a dispersar los árboles de castaña dentro de un ecosistema ya degradado.
- 4) La productividad de los árboles de castaña, según se informa ampliamente, disminuye cuando otros elementos del bosque se retiran y quedan como individuos dispersados aislados dentro de un paisaje agrícola, disminuyendo por lo tanto la motivación de las personas locales para conservarlos. No hay ningún estudio conclusivo para confirmar este fenómeno, ni sus causas, pero es probable que sea debido al declive de poblaciones de especies de polinizadores (incluyendo abejas solitarias grandes de los géneros *Eulaema*, *Xylocopa*, *Bombus*, *Centris*, *Epicharis* y *Eufriesia*), ocasionado la eliminación de las otras plantas en el ecosistema del bosque de las cuales estos polinizadores dependen en estaciones del año cuando la castaña no está en flor. Pocas de estas especies de alimentos alternativos para los polinizadores se valoran directamente como fuentes de productos de importancia económica, y como tal correrían el riesgo de ser marginadas bajo un enfoque limitado a la "conservación mediante el uso" de elementos de importancia económica de los bosques. Los miembros de las comunidades locales también mencionan la reducción de humedad en el ambiente como una posible causa alternativa; ya sea que ésta o el estado de las especies de polinizadores es la razón principal, ambos dependen de la existencia continua de bosque en pie alrededor de los árboles de castaña.
- 5) A pesar de que el árbol de la castaña es un oportunista de claros en el bosque que depende de la luz, las oportunidades para que se regenere con éxito en estos paisajes alterados son susceptibles de sufrir limitaciones, aún si hay una polinización exitosa, debido a las presiones de la agricultura y el pastoreo y la escasez de dispersores de semillas caviomorfos que habitan en el bosque, de los cuales depende su regeneración.
- 6) La caza para alimentación por parte de los recolectores de castaña genera impactos en la fauna nativa en algunas áreas de aprovechamiento que se piensa afectan la ecología del bosque debido a la importancia de algunas de las especies cazadas (por ejemplo, *Dasyprocta variegata* y *D. agouti*) como dispersores de la semilla, produciendo reducciones en la producción de plantines. Aunque no hay ningún estudio científico cuantitativo de las poblaciones de la fauna en las áreas objetivo, residentes locales entrevistados durante la fase de PPG informaron que las poblaciones de jochis (*D. punctata*) y otras especies se han reducido en años recientes y que como resultado ellos estaban considerando restringir o prohibir la caza de ciertas especies. También se han informado de reducciones en las poblaciones del dispersor en la literatura disponible, en áreas similares en otras partes¹².

Análisis de la línea base

87. Hay una línea de base sólida de proyectos e inversiones relacionadas con los bosques, la administración de recursos naturales, sectores productivos y comunidades indígenas en el área del proyecto; sin embargo esto está principalmente enfocado a otros grupos de actores y modelos de tenencia de la tierra/gestión de recursos y como consecuencia no se está aprovechando la oportunidad de trabajar con las comunidades indígenas en la protección de sus bosques.

88. El *Programa para el Manejo Sustentable Integral de los Bosques y Energía* del gobierno (2014-2018), apoyado por el gobierno danés, tiene un presupuesto total de USD 22.18 millones. Su primer componente se enfoca específicamente en los bosques, a través del apoyo al MC. Opera en el norte de La Paz, Pando, Riberalta y el norte de la Chiquitanía, a través de las instituciones públicas como la ABT, el SERNAP, el VMA y la APMT, fortaleciendo las estructuras políticas e institucionales, y las capacidades

¹² Asquith, N.M.; Terborgh, J. Arnold, A.E. and Riveros, C.M. (1999). The fruits the agouti ate: *Hymenaea courbaril* seed fate when its disperser is absent. *Journal of Tropical Ecology* 15: 229-235.

para la gestión, promoción, la entrada en vigor, control y evaluación, en el apoyo de la gestión integral y sustentable de bosques (GISB) y sistemas de vida en la región de la Amazonía. Sus productos incluyen las plataformas regionales de consulta en las AP, las evaluaciones ambientales estratégicas y la integración de los planes de manejo para bosques y tierras, incluyendo un plan para la intervención territorial integrada, vinculando los Gobiernos Departamentales de Beni y Pando y el Gobierno Municipal de Riberalta. El programa apoya la aplicación de sistemas y responsabilidades para el control de bosques y uso de la tierra, así como la coordinación y diálogo entre los diferentes sectores (agricultura, bosques, tierras etc.), y entre las instituciones de investigación y las comunidades locales para el manejo y uso de recursos naturales, asegurando la complementariedad entre el conocimiento científico y tradicional.

89. El programa está también apoyando el desarrollo del “Sistema para la Madre Tierra y Cambio Climático” como un mecanismo para monitorear a nivel nacional, y también como una herramienta para la sistematización y comunicación de experiencias de gestión integral sustentable de bosques por los pueblos indígenas y otros actores en la región de la Amazonía. Su apoyo al Sistema incluye el establecimiento de una línea de base con las variables pertinentes.

90. El apoyo del programa a las instituciones y a las comunidades locales en la Amazonía se orienta al control de uso del bosque, el monitoreo de las condiciones sociales, biológicas y productivas y la formulación y aplicación de estrategias para el manejo adaptativo, así como el desarrollo de capacidades de las entidades productivas locales en aspectos técnicos, organizacionales, de comercialización y los aspectos financieros relacionados a la gestión sustentable y uso de los recursos maderables y no maderables del bosque (incluyendo el desarrollo de Planes Comerciales y Estrategias de Comercialización).

91. El *Programa de Apoyo a la Conservación Sustentable de Biodiversidad* o PACSBIO financiado por la Unión Europea (2012-2018, €18 millones o USD 25 millones) está contribuyendo a fortalecer el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, promoviendo la gestión compartida y los roles económicos y sociales de las comunidades que habitan en las AP. Se concentra en proporcionar apoyo técnico interinstitucional de largo plazo, apoyando la gestión ambiental y el monitoreo y la implementación de un fondo para becas de investigación.

92. La cooperación alemana apoyará el proyecto PROBOSQUE entre 2016 y 2018 con un presupuesto total de 2 millones de euros. Este proyecto será llevado a cabo por la APMT, contribuirá a la gestión integral de bosques en la Chiquitanía, dentro del marco del MC, promoviendo actividades productivas que incluyen el procesamiento de madera y castaña.

93. El *PDES* aprobado por ley en 2016 prevé entre sus metas previstas para el manejo integral de bosques, menciona: Meta 5: Desarrollo de sistemas productivos sustentables en el marco de procesos de gestión territorial (Pilar 9). Resultado 6: Se ha desarrollado un manejo integral y sustentable de bosques y/o componentes de la Madre Tierra, implementando el enfoque conjunto de mitigación y adaptación al cambio climático. El proyecto pretende aportar al mencionado resultado.

94. Este proyecto se sustentará en varias otras iniciativas que habrán terminado cuando éste comience y que reflejan la solidez del compromiso del gobierno con la conservación y el manejo sustentable de los bosques de la Amazonía (compromisos que continúan dentro del marco del Plan General de Desarrollo 2015-2020) y que incluye lo siguiente:

- El *Programa Nacional para la Forestación y Reforestación* (2012-2015, USD 7,183,908), financiado a través del Fondo Nacional para el Desarrollo del Bosque, se enfoca en la provisión de arbolillos y forestación comunitaria y en actividades de la reforestación a través de los acuerdos con los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales.
- El *Programa para el Apoyo al Desarrollo Sustentable, Gestión de Recursos Naturales y Medioambiente* por USD 3 millones, con 8 años de duración, financiado por DANIDA, enfocado en fortalecer el VMA respecto a las Evaluaciones Medioambientales Estratégicas, el Sistema Nacional para la Valoración de Impacto Medioambiental, el Sistema Nacional para la Valoración de Calidad Medioambiental, y el manejo sustentable de la BD;
- El Programa de Cooperación Trinacional “*Amazonía sin Fuego*,” por USD 3 millones.

95. Adicionalmente, existen empresas estatales en el área de los TIOC's que podrían contribuir en la reducción de intermediación de otros actores para el acceso a mercados y apoyar en procesos de transformación de los productos que derivan de la gestión integral sustentable del bosque por las comunidades indígenas en los TIOCs de acuerdo con los Planes de Manejo.

La solución a largo plazo

96. La solución a largo plazo a las amenazas descritas que afectan a las comunidades indígenas en las áreas objetivo se asienta en el desarrollo de capacidades y el apoyo para generar beneficios ecológicos, económicos y sociales a partir de los múltiples elementos de los sistemas de vida en su TIOCs, de manera que puedan mantener su biodiversidad y sus funciones ambientales de las cuales depende su sustentabilidad a largo plazo. Esta solución requiere que el TIOC sea gestionado con una perspectiva de sistema de vida y sus relaciones que permitirá que las amenazas que se originan en las áreas externas al bosque (particularmente incendios y la expansión de las actividades pecuarias) puedan ser enfrentadas eficazmente.

Las barreras para el logro de la solución

97. A pesar de la solidez del estudio de línea base descrito, faltan ciertos requisitos fundamentales para la efectividad y sustentabilidad de los enfoques comunitarios para la gestión integral y sustentable del bosque, estas falencias constituyen barreras en la solución de largo plazo para que los bosques de la Amazonía boliviana sean manejados activa y sustentablemente por las comunidades indígenas.

Barrera 1: La primera barrera establece que el modelo de gestión integral y sustentable de los bosques ha avanzado considerablemente en las políticas, planes e inversiones del Estado Plurinacional pero aún quedan desafíos en su implementación.

98. A pesar de la larga historia de gestión indígena, gobernanza y de las actividades de aprovechamiento en la región, el potencial de los enfoques basados en la gestión integral y sustentable de los bosques, el desarrollo integral, la reducción de pobreza y los derechos indígenas reflejados en el marco normativo y de políticas públicas del sector están en una fase inicial de implementación.

99. El énfasis de los enfoques aplicados se ha concentrado en el recurso y no en la gestión integral del sistema de vida, derivando en el incremento de áreas de monocultivo y cambio de uso del suelo, enfoque no apropiado para el manejo de bosques tropicales lluviosos sumamente diversos. Todavía no se ha prestado suficiente atención a la participación de actores indígenas y otros actores comunitarios y a sus roles como agentes para la conservación y la gestión sustentable, o a la reducción de su vulnerabilidad y el incremento de la resiliencia de sus sistemas de vida bajo las condiciones del cambio climático. Esto ha dado por resultado la subvaloración del conocimiento y tecnologías locales y ha facilitado la presión de agentes externos que socavan estas prácticas locales.

100. Las políticas actuales promueven el establecimiento de marcos para la gestión integral y sustentable de los bosques y la gestión territorial, con un enfoque conjunto en la mitigación y adaptación al cambio climático, y la reducción de la deforestación y pobreza; sin embargo, los marcos regulatorio e institucional todavía priorizan procesos de emisión de permisos para el aprovechamiento del bosque (principalmente para madera) y mecanismos para el control de actividades ilegales.

101. El sector de bosques se ha caracterizado por una descentralización débil, relacionada a otros sectores afectados por los procesos de descentralización desde los años noventa, situación en la que el Estado asumió el papel de "protector" de los bosques. Esto ha cambiado con la titulación de los TIOCs y el reconocimiento de los gobiernos locales, incluyendo a los territorios indígenas. Hay todavía, sin embargo, necesidad de fortalecer la gobernanza local con miras a la GISB. La poca coordinación entre diferentes entidades centrales del Ejecutivo (agricultura, sector forestal, infraestructura y otros); así como entre el nivel central del Estado y los gobiernos departamentales y municipales derivan en la débil y a veces contradictorias regulaciones agrarias, normativa relacionada con el bosque y la gestión ambiental. Las tierras forestales normalmente han sido consideradas como tierras ociosas para la expansión de la agricultura (de gran escala o realizada

por colonos) y los recursos del bosque fueron considerados separadamente de los ecosistemas que los integran, al igual que el agua, la biodiversidad y las funciones ambientales que estos brindan al equilibrio del sistema de vida.

102. Los procesos de gestión territorial y articulación de gobernanza local no se han desplegado completamente en la práctica debido a una falta de gestión institucional y a una ausencia de mecanismos eficaces de articulación. Los instrumentos de planificación territorial existentes requieren profundizar la GISB para su materialización en el territorio.

103. La planificación del territorio no reconoce adecuadamente la complejidad de los procesos e interacciones entre los aspectos sociales, económicos y ecológicos, ni toma suficientemente en cuenta las consideraciones ecológicas como la situación, características y vulnerabilidad de los sistemas de vida. La Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien presenta un marco legal para enfrentar estos problemas, pero requiere del desarrollo de instrumentos específicos.

104. Durante los últimos 30 años, Bolivia ha avanzado significativamente en la biología de campo, sin embargo, el nivel de conocimiento es todavía insuficiente como base para la gestión sustentable de los bosques, hay por consiguiente una necesidad de desarrollar eslabones fuertes entre las instituciones científicas activas en los niveles locales, regionales y nacionales para la gestión de conocimiento que complemente los esfuerzos del Estado en la formulación y aplicación de políticas públicas.

Barrera 2: Las comunidades indígenas y locales tienen capacidades propias para la gestión integral y sustentable de sus bosques, asentadas en su propia cosmovisión y la gobernanza comunal, mismas que se ven amenazadas por la pérdida de la biodiversidad, el cambio del uso de suelo por deforestación, los impactos del cambio climático, y la erosión socio cultural y ecológica que impacta sobre sus sistemas de vida.

105. Aunque los marcos normativo y político en Bolivia incorporan el concepto de gestión integral y sustentable de los bosques y sistemas de vida asociados (véase la Parte II abajo) y las comunidades indígenas locales tienen una historia larga en el manejo de los sistemas de vida de una manera sustentable, de bajo impacto, están faltando las capacidades al nivel local para aplicar estos conceptos y experiencias de manera que contribuyan a reducir las presiones sobre los componentes del sistema de vida y sus vinculaciones para adaptar sus estrategias a las condiciones cambiantes.

106. Las comunidades indígenas en los TIOCs objetivo son poseedoras de conocimientos tradicionales para la gestión de sus sistemas de vida; sin embargo, en ciertos aspectos del funcionamiento del ecosistema (como las interacciones entre los árboles de castaña, los polinizadores y las especies de dispersores y las especies que brindan alimentación alternativa para los polinizadores) tienen un conocimiento limitado, lo mismo ocurre con la comunidad científica dificultando la generación de información para la toma de decisiones. Un impedimento adicional para enfrentar esta situación es el grado limitado de comunicación y diálogo que existe entre estos sistemas de producción de conocimiento “indígena” y “científica”.

107. Si bien las comunidades indígenas poseen marcos de gobernanza para la gestión del territorio, estos no necesariamente promueven esquemas de protección al mantenimiento de los ecosistemas objetivo, por ejemplo, las normas comunitarias que determinan las prácticas de recolección de la castaña y sus cantidades no están basadas necesariamente en información fiable sobre la capacidad de carga de aprovechamiento del recurso, ni hay disposiciones adecuadas relacionadas a las poblaciones de otros productos del bosque menos convencionales.

108. Las comunidades indígenas tradicionalmente protegen sus bosques y los sistemas de vida asociados en base a su ‘valor de existencia’ cultural y como fuente de productos de subsistencia. Las habilidades de afirmar sus derechos de ocupación, proteger y gestionar eficazmente sus bosques dependen también de su

habilidad de obtener ingresos financieros a través del aprovechamiento sustentable, el procesamiento y la venta de productos del bosque. Según un estudio llevado a cabo por Fundación CODESPA en 2012¹³, el acceso limitado a capacitación, falta de liquidez y acceso al crédito, y el acceso limitado a información sobre el mercado constituyen barreras significativas al desarrollo y viabilidad de actividades productivas forestales.

109. Las comunidades indígenas de la Amazonía boliviana tienen diversos obstáculos para obtener beneficios económicos del aprovechamiento sustentable de los bosques, de ellos resaltan:

- Ausencia de información y diálogo intercultural de conocimiento ancestral y científico.
- Falta de acceso a nuevas tecnologías y apropiada para la gestión integral y sustentable de los bosques.
- Articulación limitada de las actividades económicas de las comunidades con los mercados nacionales, regionales o globales.
- Dominio de las cadenas de valor por parte de los intermediarios que resulta en relaciones desiguales de intercambio, tal es así que los recolectores reciben sólo una tercera del precio de exportación de la castaña.
- Control al acceso de capital de trabajo, información, transporte e insumos por parte de los intermediarios, quienes a su vez definen las condiciones y el plazo de pago que puede demorar hasta cuatro o cinco meses después de la entrega.
- La situación económica de los productores se agrava por el “habilito” que es un sistema de préstamo de dinero o insumos a cambio de entregar la producción futura de castaña.
- Escasa disponibilidad de fondos para desarrollar otras actividades de aprovechamiento del bosque.
- Falta de equipamiento para el aprovechamiento de los recursos maderables según sus Planes Generales de Manejo del Bosque que evite la venta de madera en pie a precios bajos¹⁴.
- Habilidad limitada para agregar valor a los productos forestales.
- Ausencia de sistemas para el monitoreo integral y holístico de la sustentabilidad del sistema de vida, principalmente de la diversidad biológica.

110. El potencial para generar ingresos a partir de otros productos, como el asaí (*Euterpe precatoria*) y la jatata o palmera para techar está limitado por los factores de cadenas de valor, incluyendo los siguientes:

- Subvaloración de estos productos debido a que son percibidos como de importancia secundaria con relación a la castaña.
- Limitaciones en la cosecha, debido al uso de prácticas inadecuadas como la tala innecesaria de palmeras de jatata (en lugar de sólo recolectar las hojas) o, en el caso del asaí, el alquiler de rodales productivos para la cosecha por terceros que carecen de la motivación de las comunidades locales para gestionar de una manera sustentable.
- Organización inadecuada para la zafra y falta de acceso al apoyo técnico para la gestión del producto que se requiere para asegurar productos de alta calidad con el valor correspondiente.
- Falta de tecnología e infraestructura para el almacenamiento e insuficientes canales de comercialización, incluyendo los mecanismos de certificación.
- Superposiciones entre las temporadas de producción de cosechas diferentes, como el asaí, el cacao y la castaña.

¹³ “Lecciones aprendidas y orientaciones en el apoyo a empresas asociativas rurales y cooperativas en contextos de pobreza”.

¹⁴ Según referencia de los representantes del TIOC Tacana Cavineño

111. Además, el aprovechamiento sustentable del bosque en micro y pequeña escala tiene limitado acceso a financiación apropiada, lo que limita la posibilidad de agregar valor que les permita por un lado obtener mejores precios y que además incorporen el reconocimiento del valor biológico y cultural de los productos del bosque. Varios factores limitan su acceso al crédito:

- Falta de acceso a garantías para obtener crédito¹⁵.
- Tasas de interés altas.
- Productos financieros no apropiados.
- Falta de financiamiento para el arranque, acopio, transformación, y actividades de comercialización.
- Falta de mecanismos de información y control social sobre los préstamos.
- Falta de conocimiento sobre administración de recursos financieros.

112. Es una necesidad generar estrategias combinadas para la gestión del territorio con base a las oportunidades de aprovechamiento que ofrece el bosque en diferentes temporalidades, de tal manera que las comunidades puedan armonizar sus sistemas de vida.

113. La falta de ingresos promueve prácticas perjudiciales para la gestión sustentable del bosque (por ejemplo, la conversión de bosques para la agricultura), lo que resulta en el deterioro de las visiones culturales indígenas y el aumento de los niveles de desigualdad en el ámbito local.

Análisis de los actores

Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT)

114. Entidad Ejecutora/Socio Implementador, asegurará la consecución de los resultados del proyecto bajo el enfoque de la gestión integral sustentable de los bosques a través de la ejecución de las actividades y administración de los fondos en la zona de intervención del proyecto, administración y transferencia de recursos para proyectos específicos que puedan ser ejecutadas por los gobiernos departamentales y municipales autónomos, organizaciones comunitarias sociales/productivas, organizaciones sin fines de lucro, sector privado y las instituciones académicas, tal cual lo establece sus competencias en el marco de la Ley N°300 y su decreto de creación DS1696. Asimismo, se beneficiará del proyecto en términos del fortalecimiento de capacidades para la gestión del proyecto.

Territorios Indígenas Originario Campesinos (TIOCs) y las comunidades locales

115. Son los beneficiarios directos del proyecto a nivel local, que se benefician de la gestión integral y sustentable de los bosques a través del desarrollo de capacidades de resiliencia que fortalezcan los procesos de gobernanza de los bosques, la gestión territorial, el aprovechamiento del bosque y revaloración de sus saberes y prácticas locales contribuyendo así al equilibrio de sus sistemas de vida.

CIRABO

116. Esta organización asegurará que los intereses de los pueblos indígenas estén representados adecuadamente en el diseño e implementación del proyecto salvaguardando los derechos indígenas de las TIOC's que hacen parte del proyecto.

Gobiernos Departamentales y Municipales

117. Responsables de la aplicación de las políticas nacionales de GISB, el uso sustentable de la BD, y CC en los diferentes ámbitos territoriales de acuerdo a sus competencias establecidas en la Ley N° 41.

¹⁵ En relación con estas garantías, los productores mencionaron que sólo una institución financiera, IDEPRO, propuso que utilizaran sus futuros contratos de compra y venta como garantías para poder acceder al crédito.

Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos, y de Gestión y Desarrollo Forestal (VMABCCDF)

118. En virtud de su papel como la Autoridad Nacional en relación con la conservación y el uso de BD y los recursos naturales, a través de sus respectivas direcciones contribuirá en la implementación del enfoque de gestión integral y sustentable del bosque, la conservación, uso y aprovechamiento sustentable de la BD en base a la política sectorial de medio ambiente.

Instituciones académicas

119. Los centros académicos contribuirán al dialogo Inter científico de conocimientos ancestrales y científicos y la generación de información e investigación para la GISB y BD.

Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra (ABT)

120. Responsable de proteger, regular, supervisar y controlar las actividades humanas, promoviendo el desarrollo sustentable y la gestión integral de bosques y tierras del pueblo boliviano respetando los derechos y las identidades culturales de las personas y naciones que habitan en ellos y los usan.

PARTE II. ESTRATEGIA

Justificación del proyecto

121. Este proyecto generará beneficios ambientales globales en tres áreas focales estratégicas del FMAM¹⁶ (BD, DT y MFS) abordando los factores que amenazan con socavar la sostenibilidad de la gestión de bosques en territorios indígenas de la Amazonía boliviana.

122. En el marco de las políticas públicas del Estado Plurinacional de Bolivia, este proyecto contribuirá al desarrollo del enfoque de gestión integral y sustentable del bosque (GISB), asentado en la gobernanza del territorio para el aprovechamiento y conservación de los bosques que permita el equilibrio de los sistemas de vida en armonía con la Madre Tierra.

123. Existen condiciones muy favorables para profundizar la GISB, dado que el País reconoce los derechos indígenas constitucionalmente, reconoce los TIOCs, los derechos de la Madre Tierra y establece los sistemas de vida como unidad de planificación. Conceptos que se conjugan en un modelo de desarrollo integral y sustentable para Vivir Bien y en Armonía con la Madre Tierra. El proyecto contribuirá a materializar esta política promoviendo la conservación y uso sustentable de los bosques, la revalorización de los conocimientos indígenas, la gobernanza del territorio indígena, la conservación, restauración, protección de los componentes de los sistemas de vida, el sostenimiento de la diversidad, el aprovechamiento sustentable de las diversas especies asegurando la participación de los beneficios y el mejoramiento de la calidad de vida.

124. Este proyecto será innovador por cuanto reconoce la relación dependiente para el equilibrio de los sistemas de vida asociado a lograr la sostenibilidad de la capacidad del bosque para generar múltiples funciones ambientales que dependen del mantenimiento de su integridad biológica y funcionamiento ecológico y del sostenimiento de las comunidades asentadas en esos territorios para quienes el bosque constituye su modo de vida.

125. En estas circunstancias, se requiere apoyo incremental del FMAM/GEF para:

- Orientar las actividades de aprovechamiento con el fin de garantizar que, en condiciones de creciente demanda de productos que resultan de la recolección del bosque, no excedan los niveles ecológicos y

¹⁶ Áreas de trabajo del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM) cuyo nombre y sigla en inglés es "Global Environmental Facility -GEF."

productivos sustentables, o que indirectamente socaven la sostenibilidad de los componentes del sistema de vida.

- Orientar la gestión de los recursos para garantizar que se centre no sólo en la protección directa de los propios elementos de importancia económica, sino también en asegurar la diversidad de las especies del bosque, requisito esencial para la supervivencia de polinizadores, de quienes dependen, los elementos económicamente importantes de los bosques y por lo tanto son la base de la "conservación a través del uso" de los bosques.
- Fortalecer las capacidades de los pueblos indígenas para garantizar sus medios de vida desde una gestión integral y sustentable que asegure un equilibrio entre el aprovechamiento y la conservación para incrementar los beneficios económicos (sujeto a condiciones de sostenibilidad ecológica, gestión y distribución equitativa de beneficios), y mantener las funciones ambientales de los bosques. Esto debería contribuir a mantener sus motivaciones en el aprovechamiento y conservación de los bosques, la consolidación de sus derechos colectivos de la tierra, el uso sustentable de la tierra y disminuir las amenazas de cambios en el uso de la tierra por parte de actores externos.
- Orientar la gestión de tierras no forestales en los alrededores de los TIOCs, con el fin de promover la estabilización de los procesos de cambio de uso de suelo que amenazan indirectamente los recursos del bosque y para reafirmar la propiedad, ocupación y uso de tierras y consolidación de derechos de los pueblos indígenas.

126. Sin esas acciones incrementales, el escenario base supone la progresiva degradación y erosión de los bosques, la sobreexplotación de especies comercialmente valiosas a expensas de otras, la debilidad de la gobernanza del territorio, aspectos que en su conjunto conllevan a la disminución de la productividad asociado al empobrecimiento, reducción y migración de su población, socavando por tanto el fundamento económico para la conservación de los bosques y el debilitamiento de las interacciones ecológicas de las que dependen la salud general del bosque.

Conformidad con políticas

Tratados internacionales

127. El proyecto contribuirá a la **Convención sobre la Biodiversidad (UNCBD por sus siglas en inglés)**, concretamente a las metas de Aichi¹⁷ para la diversidad biológica. En relación al objetivo B se pretende "*Reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover la utilización sostenible*" y específicamente a los objetivos 5: *reducción significativa de la degradación y fragmentación de los hábitats naturales* y 7: *gestión sostenible de agricultura, acuicultura y silvicultura para garantizar la diversidad biológica*. También contribuirá al Objetivo D: "*Aumentar los beneficios de la diversidad biológica los servicios de los ecosistemas para todos*", concretamente a las metas: 14 de *restauración y conservación de los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales* y 15 de *mejora de la resiliencia del ecosistema y el aporte de BD a las reservas de carbono*; y al Objetivo E para "*Mejorar la aplicación a través de la colaboración destinada a la planificación, gestión del conocimiento y creación de capacidades*", específicamente a la meta 18 de *respeto por los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y el uso consuetudinario de los recursos biológicos sujeto a la legislación nacional e internacional*.

128. El proyecto asentado en la GISB que promueve el equilibrio entre el uso sustentable y la conservación del bosque y su biodiversidad, es compatible con el enfoque de la **Convención sobre la lucha contra la Desertificación¹⁸ (UNCCD por sus siglas en inglés)**, en relación con la participación de las comunidades locales (Parte I, artículo 3 inciso a), la adopción de un enfoque integrado (Parte II, artículo 2 inciso a), así como la referencia específica en el Anexo III¹⁹ (sobre las prioridades para América Latina y el

¹⁷ Decisiones de las partes en la 11ª Conferencia de las Partes del Convenio de la Diversidad Biológica

¹⁸ Convención suscrita en 1994

¹⁹ Anexo III de la UNCCD de aplicación regional para América Latina y el Caribe

Caribe) de hacer frente a la disminución de los rendimientos de la silvicultura y la consecución de la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible y la gestión de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y de fines múltiples.

Las prioridades del GEF 5

129. El proyecto contribuye al GEF²⁰ 5²¹, en el área estratégica sobre Biodiversidad (BD) concretamente al objetivo 2, ya que integrará la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica en los sectores y paisajes productivos (Resultado 2.1). Asimismo, promoverá la incorporación de medidas para conservar y utilizar en forma sostenible la biodiversidad en los marcos normativos y reglamentarios (Resultado 2.2). También se dirige al área estratégica relativa a la degradación de la tierra (DT) concretamente al objetivo 3, ya que contribuirá a la reducción de las presiones sobre los recursos naturales como consecuencia de los usos contrapuestos de la tierra en el contexto más amplio del paisaje. Finalmente, el proyecto también logra avances en el área estratégica para la Gestión Forestal Sustentable (SFM por sus siglas en inglés) específicamente en el objetivo 1 de SFM/REDD, ayudando a reducir las presiones sobre los recursos del bosque y generar flujos sostenibles de servicios de los ecosistemas forestales y al Resultado 1.3 por promover la adopción, por los sectores pertinentes de prácticas de gestión adecuadas.

130. Sin embargo, es válido aclarar que, si bien el proyecto se instala en el área focal SFM/REDD, no incluirá ningún mecanismo de REDD dado que la posición boliviana no asume enfoques de mercado y más bien promueve esquemas alternativos basados en la GISB.

Las Prioridades nacionales

131. Como fue expresado en la COP11 del CBD (India, 2012), la posición de Bolivia es promover el reconocimiento de la acción colectiva de los pueblos en la conservación, uso y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad, así como de los enfoques no basados en el mercado en el marco de respeto a la Madre Tierra, rechazando la mercantilización de las funciones ambientales que deviene de mecanismos transaccionales como los pagos por servicios ambientales/ecosistémicos y esquemas REDD.

132. La **Constitución de Bolivia de 2009** establece la estructura y la organización territorial del Estado Plurinacional como descentralizada y autónoma en el marco de entidades territoriales autónomas y las tierras colectivamente manejadas, como los TIOC; así como el derecho legal de las comunidades indígenas de usar los recursos naturales renovables. También reconoció a la Amazonía como un área estratégica de protección especial para el desarrollo integral del país, debido a su alta sensibilidad ambiental, biodiversidad existente, recursos hídricos y eco-regiones. Estableció que el Estado priorizará el desarrollo integral sustentable de la Amazonía a través de la gestión integral, participación, y la distribución justa de beneficios, y declaró que el manejo debe orientarse a la generación de empleo y a la mejora de los beneficios para sus habitantes, en el marco de la protección y sustentabilidad del medio ambiente. Finalmente, estableció que el Estado llevará a cabo políticas especiales en beneficio de las naciones y pueblos indígenas de la región para generar las condiciones necesarias que promuevan la industrialización, comercialización, protección y conservación de los productos del bosque.

133. El proyecto tiene como su principio central la búsqueda de una complementariedad entre el uso sustentable y la conservación de biodiversidad en la Amazonía, en el contexto de los mandatos de la Ley No. 300 de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, que se operativizan en los objetivos de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra. El proyecto implica el desarrollo de sistemas productivos sustentables en las áreas bajo la gestión de pueblos indígenas y comunidades locales. Tiene fundamento en

²⁰ Fondo para el Medio Ambiente Mundial FMAM o Global Environmental Facility (GEF por sus siglas en inglés) que trabaja en 7 áreas estratégicas: Biodiversidad (BD), Degradación de Tierras (DT), Gestión Forestal Sostenible (SFM/REDD PLUS), Cambio Climático (CC) Aguas Internacionales (IW), Productos químicos, y Fortalecimiento de la capacidad en varias esferas.

²¹ Documento sobre Estrategias relativas a las esferas de actividad para el FMAM-5 del Fondo para el Medio Ambiente Mundial

los procesos de gestión territorial y fortalecimiento de capacidades de gobernanza que se construyen en diferentes contextos bajo la gestión del Estado Plurinacional de Bolivia.

134. El proyecto también es coherente con las estrategias relacionadas a las Convenciones de las que el país es miembro (i) **Estrategia de Biodiversidad y Plan Nacional Acción 2001 (NBSAP)**²² que reconoce la importancia ecológica, económica, y cultural de la biodiversidad y en el largo plazo la importancia estratégica de integrarla en las políticas nacionales y locales. También propone que su uso debe articularse a las necesidades locales y las capacidades nacionales, y las áreas regionales deben gestionarse de una manera integral que incluya a las instituciones locales y las instituciones científicas nacionales, promoviendo el uso económico de la biodiversidad dentro del Enfoque eco Sistémico y la sostenibilidad a largo plazo, y con la participación local; (ii) el **Programa Nacional de Acción para la Lucha contra la Desertificación** de Bolivia que incluye acciones para responder a los objetivos operacionales de la Estrategia de Decenal del UNCCD (2007), que incluye siete acciones de mediano plazo, siendo las más pertinentes al proyecto: (a) establecer un programa de investigación y desarrollo que recupera conocimiento tradicional, prácticas y tecnologías, y también desarrolla innovaciones tecnológicas como base para llevar a cabo las acciones para combatir la desertificación; y (b) promover la aplicación de políticas, planes, programas y proyectos para el manejo integrado de cuencas.

135. El proyecto contribuirá a las metas planteadas en el PDES 2016-2020 como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 9. Las contribuciones del proyecto a las metas del PDES 2016-2020

Pilar	Meta	Contribución del proyecto
Pilar 4: Soberanía científica y tecnológica	Meta 2: Innovación Tecnológica de Alimentos Nutritivo.	Apoyo a los sistemas de producción sustentables en los paisajes agrícolas y pecuarios colindantes con los bosques meta.
Pilar 6: Soberanía productiva con diversificación 6.4. Bosques y forestal	Meta 5: Los bosques escenarios integrales de producción y transformación de alimentos y recursos de la biodiversidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo técnico a la transformación de los productos (orgánicos) del bosque. • Contribución directa en 700,000 ha de bosques de los TIOC. • Contribución a través del manejo de bosques para múltiples PNMBs que incluyen frutas tropicales.
Pilar 9: Soberanía ambiental con desarrollo integral	Meta 5: Desarrollo de sistemas productivos sustentables en el marco de procesos de gestión territorial.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a las capacidades de los productores locales de acceder a recursos financieros para la producción y transformación de los productos del bosque. • Contribución a través de la generación de empleo y oportunidades de generación de ingreso. • Contribución a través del apoyo a los procesos productivos en los TIOCs. • Promoción del manejo activo de los bosques meta para generar mayores ingresos para las poblaciones locales pobres. • Promoción de marcos de planificación a escala de paisaje para los sistemas de vida.

²² Bolivia está implementando actualmente el Proyecto de Actividad Habilitadora para poner al día el NBSAP y preparar el próximo informe nacional del país.

Coordinación con iniciativas relacionadas

136. El Programa para el Manejo Sustentable de Bosques y Energía (2014-2018) y el Programa para el Apoyo a la Conservación Sustentable de Biodiversidad PACSBIO (2012-2018), que constituyen elementos importantes de la línea base del proyecto, también serán considerados como co-financiadores y el proyecto se coordinará estrechamente con ellos para comprender las sinergias, por ejemplo, respecto al fortaleciendo de política y estructuras institucionales, las capacidades para el manejo, promoción, entrada en vigor, supervisión y evaluación, y la provisión de soporte técnico de interinstitucionalidad de largo plazo.

137. El proyecto de FMAM/GEF/UNDP *Conservación de la Biodiversidad a través del Manejo Sustentable del Bosque por las Comunidades Locales*²³ que se está llevando a cabo en el área del Corredor Vilcabamba-Amboró. Los dos proyectos serán complementarios, dado que el propuesto aquí se enfoca más específicamente en fortalecer los TIOCs y sus capacidades de manejo, así como el desarrollo de un diálogo activo entre la ciencia y el conocimiento tradicional con respecto al aprovechamiento sustentable del bosque por pueblos indígenas.

138. El proyecto coordinará con el Programa para el Apoyo Financiero y Soporte técnico para la Conservación y el Manejo Estratégico Sustentable de Recursos del Bosque en Pando (COMSERBO Pando), llevado a cabo por el Gobierno Autónomo del Departamento de Pando, particularmente respecto a la aplicación de mecanismos para el apoyo financiero a MSB para madera y PNMBs, siempre y cuando no representen pago por servicios ambientales/ecosistémicos. Se está buscando fondos para extender el período de COMSERBO hasta 2019. También se coordinará con el Proyecto para el Desarrollo Territorial Comunitario Integrado de Comunidades Remotas en la Amazonía (financiado por Japón y administrado por el Banco Mundial a través de FUNDESNAP), particularmente respecto al apoyo a las iniciativas productivas en el marco de participación de la comunidad y la planificación de uso de tierra municipal.

139. El PNUD, también tiene amplia experiencia en proyectos de apoyo a la gestión sustentable del bosque en América Latina. Algunas lecciones pueden tomarse del proyecto “Transformando la gestión de bosques productivos en comunidades ricas en biodiversidad mediante el fortalecimiento de las capacidades nacionales para la certificación del bosque” (PIMS 4015) en México, que pretende construir los mercados nacionales e internacionales para los productos de madera de los bosques manejados sustentablemente, incrementando los beneficios económicos e incentivos para recompensar la gestión sustentable del bosque y la conservación de la biodiversidad, fortaleciendo de esta manera la capacidad de los actores en la silvicultura para que participen en este mercado. El Programa de Pequeñas Donaciones del FMAM/GEF, administrado por el PNUD en algunos países de la región (sobre todo Bolivia, Ecuador y Perú) también ha generado experiencias extensas y valiosas en manejo sustentable del bosque. Una diferencia importante entre esos proyectos y que se propone aquí, es que el presente proyecto tiene un enfoque más amplio: apunta a la gestión sustentable de una gama de productos del bosque, mas allá de una actividad solo extractiva centrada en el aprovechamiento de la madera, y reconoce las múltiples maneras en que los pueblos indígenas valoran y gestionan sus bosques, más allá de motivaciones solamente comerciales.

Principios de diseño y consideraciones estratégicas

140. El proyecto se enfocará en el apoyo a pueblos indígenas que les permita perfeccionar sus formas existentes de gestión del bosque y alcancen el potencial que tienen para generar beneficios ambientales globales y reafirmar sus derechos de uso y aprovechamiento del bosque.

141. El principio subyacente fundamental del proyecto es el de “la conservación a través del uso”, mediante el cual se motiva a las comunidades locales a fortalecer sus estrategias de conservación y aprovechamiento para generar múltiples beneficios que contribuyan al equilibrio del sistema de vida.

²³ IDENTIFICACIÓN de Proyecto GEFSec: 3971, Agencia del Proyecto FMAM/GEF: 4197

Recuadro 2. El concepto de “sistema de vida” según se define en la legislación boliviana

Los sistemas de vida son “comunidades complejas y dinámicas de plantas, animales, micro organismos y otros seres y su entorno, donde interactúan comunidades humanas y el resto de la naturaleza como una unidad funcional, bajo la influencia de factores climáticos, fisiográficos y geológicos, así como de las prácticas productivas, y la diversidad cultural de las bolivianas y los bolivianos, y las cosmovisiones de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, las comunidades interculturales y afrobolivianas”.

142. Otro principio subyacente del proyecto, es mantener las interrelaciones del sistema de vida en cuanto a la dependencia que tienen la productividad y la regeneración de la castaña de la existencia de poblaciones de polinizadores, que a su vez son dependientes de otras plantas que mantienen las fuentes de alimentación alternativas cuando los árboles de castaña no están en flor, quedando en evidencia la dependencia de los dispersores.

143. El proyecto recoge sus consideraciones estratégicas del documento “La Base de Evidencia para el Manejo Comunitario del Bosque como un Mecanismo para Proporcionar Beneficios Ambientales Globales y mejorar el Bienestar Local”²⁴ que identifica cinco amenazas principales a la efectividad del Manejo Comunitario del Bosque (CFM) para generar beneficios ambientales globales. Los enfoques estratégicos del proyecto respecto a estas amenazas se muestran en la Tabla 10.

Tabla 10. Enfoques del proyecto acerca de las amenazas identificadas a la efectividad del Manejo Comunitario del Bosque²⁵

Amenaza a la efectividad de CFM identificada	Enfoque del proyecto en base a GISB
i) Limitada devolución de la autoridad y derechos en y dentro de las comunidades, la cual no brinda los suficientes incentivos a los miembros de la comunidad para manejar el bosque sustentablemente	El proyecto operará dentro del marco del reconocimiento de derechos para la administración de recursos prevista en la Constitución del 2009, como se resume en el recuadro 2.
ii) Capacidad técnica e institucional limitada de las comunidades que les impide responder a los incentivos (la capacidad institucional incluye la habilidad para asignar y ejercer los derechos)	El proyecto invertirá fuertemente en fortalecer las capacidades de las organizaciones indígenas para gestionar y aprovechar sustentablemente su bosque y maximizar sus múltiples beneficios, aplicar la gobernanza comunitaria y reafirmar los derechos a su territorio, y que los gobiernos locales y regionales proporcionen condiciones para favorecer la planificación y la gobernanza.
iii) Conflicto entre la producción de bienes privados y públicos en el cual las comunidades están más interesadas en los bienes públicos y los actores nacionales y globales están más interesados en los bienes privados.	El proyecto promoverá un acercamiento integrado en la gestión de recursos para el aprovechamiento de especies valiosas con el reconocimiento de las interacciones presentes en los sistemas de vida (de interés para los actores locales) y del sostenimiento de la integridad ecológica del bosque en su conjunto (de interés de actores globales)
iv) Desplazamiento de aprovechamiento del bosque de CFM a otros bosques (filtración).	El proyecto invertirá en la sistematización y disseminación de experiencias con el objetivo de que su modelo de GISB sea reproducido en otros territorios indígenas.
v) Autoselección adversa, donde las comunidades ya comprometidas o que piensan comprometerse en manejo ambientalmente amistoso del bosque participan desproporcionadamente en los programas de CFM.	Aunque el área escogida fue en parte seleccionada por presentar condiciones particularmente favorables para la gestión comunitaria, es importante aumentar al máximo las oportunidades de generar experiencias exitosas capaces de adaptación subsecuente y replicabilidad en otras situaciones con diferentes condiciones, incluso menos favorables.

²⁴ Documento elaborado por el Grupo Asesor STAP

²⁵ Identificado en <http://www.stapgef.org/the-evidence-base-for-community-forest-management-as-a-mechanism-for-supplying-global-environmental-benefits-and-improving-local-welfare/>

Objetivos del proyecto, resultados y productos/actividades

144. El objetivo del proyecto es que los ecosistemas forestales de la Amazonía sean manejados por las comunidades indígenas y locales (TIOCs) de tal manera que generen múltiples beneficios ambientales globales (BAGs), así como beneficios locales que fortalezcan la continua motivación y habilidad de las comunidades de participar en su sostenibilidad de largo plazo. Con este fin, el proyecto trabajará en dos niveles: el **Componente 1** desarrollará un ambiente facilitador que apoye la aplicación y la adopción institucional del enfoque del MC que promueve la GISB, y el **Componente 2** desarrollará las condiciones locales y capacidades para la aplicación de la GISB, basándose en las metodologías desarrolladas. Este apoyo será de carácter incremental, complementando las acciones ya existentes, desde la perspectiva integral de la gestión de sistemas de vida, promoviendo el equilibrio de las funciones ambientales, la resiliencia socio-ecológica al cambio climático, y fortaleciendo el rol de los actores comunitarios como agentes de conservación y de gestión integral y sustentable de los bosques.

COMPONENTE 1: AMBIENTE HABILITADOR A NIVEL NACIONAL EN APOYO DE LA GESTIÓN INTEGRAL Y SUSTENTABLE DE BOSQUES EN LOS TIOCS

145. Las acciones del proyecto, bajo este componente, se enfocarán fuertemente en el desarrollo de capacidades sustentables entre las instituciones nacionales a los niveles central, regional, local y a nivel de la comunidad para apoyar al modelo propuesto de gestión integral sustentable del bosque a largo plazo. Estas prioridades de desarrollo de capacidades, basadas en los análisis de barreras presentados anteriormente, se resumen en la Tabla 11 y se describen en más detalle más abajo, respecto a los productos específicos del proyecto.

146. De acuerdo con el modelo de gestión indígena del bosque establecido en el Estado Plurinacional de Bolivia, el desarrollo de capacidades institucionales a ser apoyado a través del proyecto apuntará a apoyar la gestión del bosque (a los niveles locales y centrales) y los gobiernos del nivel regional/municipal para proporcionar apoyo basado en el diálogo con los grupos indígenas. En lugar de la transferencia vertical de control y tecnología, el proyecto fortalecerá las capacidades de estos actores para adoptar un rol del tipo “oficina de apoyo”, proporcionando asesoría con base en la demanda de los grupos indígenas en problemas relacionados con cómo fortalecer su estructura de gobernanza, la gestión territorial, la GISB, la gestión y administración de proyectos y recursos financieros y técnico, y el monitoreo de la sostenibilidad social, biológica y productiva de sus actividades. Además, el proyecto promoverá mecanismos y capacidades de interacción y dialogo intercultural entre las comunidades indígenas (los administradores del recurso) y la comunidad científica nacional, sea para la vigorización de conocimientos indígenas que contribuyen el equilibrio del sistema de vida, así como en el apoyo a la generación colectiva de información en ecología del bosque relacionada con la producción de la castaña que sea tanto localmente pertinente como científicamente sólida.

Tabla 11. Prioridades para el fortalecimiento institucional, identificadas a través de los estudios del PPG

Institución	Capacidades Clave para el Desarrollo del Modelo de Gestión Propuesto
Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos, de Gestión y Desarrollo Forestal (VMA)	<p>El VMA necesita apoyo con relación a la gestión integral del bosque para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecimiento de la Gestión Integral y Sustentable de los Bosques mediante el desarrollo, ajuste o complementación de instrumentos de gestión, acordes a la reducción de la deforestación y degradación de los bosques, para coadyuvar a la restauración de las funciones ambientales y componentes de la Madre Tierra. Así mismo acciones para reactivar al sector forestal en la etapa de transformación, comercialización y normas conexas que fortalezcan al sector, para contribuir al cumplimiento de la Agenda Patriótica 2025 y el PDES 2016 - 2020. - Así mismo, en el marco del proyecto, el VMA priorizara aspectos relacionados para al manejo forestal a través de la gestión territorial indígena en los TIOCs, y el escalamiento del modelo de GISB para su implementación y difusión para la planificación del desarrollo.
Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT)	<p><i>A través del Mecanismo Conjunto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Apoyo a la constitución de una plataforma consultiva territorial regional en la Amazonía, orientada a lograr la concurrencia de los actores de los TIOCs en diversos temas, con énfasis en la difusión; aplicación de la GISB, el alcance del Mecanismo Conjunto como un enfoque para la gestión del cambio climático que asume acciones de adaptación y mitigación; y otros temas, sujetos a la formulación de un plan de trabajo que priorice y oriente las actividades de esta plataforma regional de la Amazonía.

Institución	Capacidades Clave para el Desarrollo del Modelo de Gestión Propuesto
	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo para la elaboración de indicadores de monitoreo y el desarrollo e implementación del Sistema Plurinacional de Información y Monitoreo Integral de la Madre Tierra y Cambio Climático – Sistema MTCC. - Sistematización de los avances del proyecto que enriquezcan la conceptualización del enfoque del GISB y el MC. - Definición de insumos de la política pública, planes, instrumentos e indicadores para la formulación, seguimiento y monitoreo de los sistemas de vida y proyectos de GISB en el ámbito del MC a través del Fondo Plurinacional de la Madre Tierra. - Formulación de criterios que establezcan indicadores de calidad, factibilidad, pertinencia, viabilidad técnica y financiera; para el financiamiento de proyectos para la GISB en comunidades indígenas, incluyendo aquellas en la Amazonía. - Elaboración de una Estrategia y un Plan de Financiamiento para la gestión y canalización de fondos de cooperación pública e internacional para los proyectos en diferentes eco-regiones del país, incluyendo la Amazonía, en el marco de los mecanismos de los que la APMT es responsable.
Autoridad de Fiscalización y el Control Social de Bosques y Tierra (ABT)	<ul style="list-style-type: none"> - Formulación de fundamentos y pautas técnicas para la elaboración de instrumentos técnicos para la Gestión Integral y Sustentable de los Bosques en TIOCs y sistemas de vida en comunidades indígenas. - Desarrollo de capacidades locales a comunidades indígenas y capacidades institucionales técnicas para la implementación de la Gestión Integral y Sustentable de los Bosques en TIOCs
Central Indígena Regional de la Amazonia Boliviana (CIRABO)	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecimiento de la CIRABO para la gobernanza de la gestión territorial, administrativa de programas y proyecto para GISB y otros que contribuyan al equilibrio de sus sistemas de vida, manejo de procesos productivos y comercialización para miembros y comunidades de los TIOCs. - Mejoramiento de vínculos entre CIRABO y los actores públicos en los diferentes niveles (nacional, departamental y municipal) y actores privados.
Gobiernos Departamentales y Gobiernos Municipales Autónomos	Entrenamiento de personal en manejo forestal, aprovechamiento sustentable de la biodiversidad, comercialización y fiscalización de actividades económicas basadas en el uso de la biodiversidad, y monitoreo de la biodiversidad.
TIOCs y comunidades locales	<ul style="list-style-type: none"> - Tacana-Cavineño: Fortalecimiento organizacional. - Cavineño: Apoyo para la gestión territorial, fortalecimiento organizacional, gestión integral y sustentable de los bosques. - Chácobo-Pacahuara: Fortalecimiento organizacional, entrenamiento en la preparación de proyectos, capacitación de líderes en cambio climático, administración de recursos naturales, reforestación, formulación de planes de manejo, transformación y comercialización de productos; intercambios entre las organizaciones indígenas y TIOCs. <p>TIM II: Fortalecimiento organizacional, entrenamiento en la comercialización de productos, intercambios entre las organizaciones indígenas y TIOCs.</p>
Universidad Técnica José Ballivián del Beni (Trinidad)	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecimiento de capacidades sobre la cosmovisión y revalorización de dialogo de saberes (y conocimientos de ancestrales) e investigación aplicada en GISB y los sistemas de vida que contribuyan a desarrollar acciones en favor de los pueblos indígenas. - Apoyo para el desarrollo de capacidades dialógicas entre el conocimiento ancestral y el conocimiento científico.

Producto 1.1: Mecanismos institucionales a nivel regional y nacional en apoyo de la gestión sustentable de sistemas de vida en los TIOCs

a. Principios armonizados y procedimientos para la planificación territorial y planificación de gestión del bosque y sistemas de vida

147. El proyecto, bajo la dirección de la APMT, apoyará el desarrollo de procesos y procedimientos que incluyan el enfoque de GISB.

148. El proyecto apoyará el desarrollo de principios y procedimientos armonizados para la incorporación de consideraciones de sustentabilidad ambiental y productiva, interacciones sociales y ecológicas a nivel de sistemas de vida, y resiliencia al cambio climático, en los instrumentos nacionalmente aplicables para planificación de uso de la tierra desarrollada y aplicada por los gobiernos locales y regionales, así como en los planes de gestión y los instrumentos que se propicien en el proyecto. También, de acuerdo con la metodología del Mecanismo Conjunto, el proyecto desarrollará los instrumentos para asegurar la viabilidad y sustentabilidad de los sistemas sustentables de aprovechamiento y conservación del bosque, incluyendo para ello, las inversiones monetarias y sistemas de regulación y aplicación (que cubre, por ejemplo, los niveles, situaciones y elección del momento adecuado del aprovechamiento de PNMB, aprovechamiento de madera, y tala de bosque para implementar agricultura).

149. Específicamente, se prevé que el proyecto orientará, a través de la provisión de insumos técnicos y apoyo a los grupos de trabajo interministeriales, el desarrollo de los siguientes instrumentos:

- Formulación de instrumentos técnicos para la Gestión Integral y Sustentable de los Bosques en TIOCs y sistemas de vida en comunidades indígenas, bajo la responsabilidad de la ABT.
- Formulación y desarrollo de criterios para la incorporación de los componentes y funciones ambientales de la Madre Tierra mediante la conformación de equipos interinstitucionales e interdisciplinarios del VMA incorporando el enfoque participativo de los pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas.

150. El proyecto contribuirá a perfeccionar la efectividad del apoyo gubernamental a la GISB y sistemas de vida en las tierras indígenas apoyando al Fondo Plurinacional para la Madre Tierra (FPMT) en el establecimiento de criterios para el financiamiento de proyectos para las comunidades indígenas, incluyendo aquellas en la Amazonía, y en la formulación de un plan para la gestión y canalización de fondos públicos y de la cooperación internacional para los proyectos en las diferentes ecoregiones del país, incluida la Amazonía, en el marco de los mecanismos de los que la APMT es responsable.

151. El proyecto adoptará un enfoque adaptativo respecto a este producto, ajustando su apoyo de acuerdo a los desarrollos eventuales en el contexto político y normativo y en respuesta a las necesidades expresadas de instituciones nacionales y a la relevancia al modelo del proyecto.

b. Plataformas y acuerdos consultivos al nivel regional para apoyar la toma de decisiones en escenarios con múltiples actores

152. El proyecto apoyará la coordinación y armonización de las actividades de las entidades gubernamentales presentes en las áreas designadas, en reconocimiento de la porosidad de las fronteras sociales, ecológicas y productivas entre las tierras forestales y no forestales y entre TIOCs y las áreas circundantes, y la naturaleza multifacética de los sistemas de subsistencia y enfocará problemas tales como la situación y naturaleza de los esfuerzos en el desarrollo social, productivo y/o de infraestructura, y las disposiciones de las normas ambientales.

153. Con este fin, el equipo del proyecto, trabajando con APMT, proveerá apoyo para la constitución de una plataforma consultiva territorial regional en la Amazonía (cubriendo los dos departamentos, Beni y Pando donde se encuentran los TIOCs designados). Los participantes en esta plataforma incluirán a quienes sean responsables de apoyar las capacidades productivas y de comercialización de las organizaciones locales para el desarrollo productivo o de infraestructura y para la regulación ambiental y la aplicación; por consiguiente incluirán, pero no necesariamente se limitarán a, los Gobiernos Departamentales y Municipales que cubren las áreas designadas, CIRABO, representantes del TIOCs designados y otros, así como representantes de universidades regionales. Apoyando a la APMT, la Plataforma enfocará también la difusión y socialización del Mecanismo Conjunto, junto con la formulación de un plan de trabajo para su aplicación en la región.

154. Durante la vida del proyecto, se propone que la Plataforma también funcione como comité directivo regional del proyecto, facilitando la canalización de los intereses, prioridades y preocupaciones de los actores locales y regionales hacia los miembros de la Unidad de implementación del Proyecto con sede en Riberalta, y hacia el Comité Directivo Nacional (El Directorio del Proyecto).

Producto 1.2: Monitoreo, sistematización y difusión de conocimiento incluyendo el diálogo de saberes entre la comunidad científica y los actores indígenas

155. La sustentabilidad a largo plazo del modelo de GISB basado en la comunidad a ser promovido a través del proyecto dependerá de su capacidad de adaptación a las circunstancias cambiantes y a las lecciones aprendidas. Esto es particularmente importante dada la complejidad de los factores ecológicos que determinan el funcionamiento del ecosistema y la productividad, como el estado de las poblaciones de polinizadores y de dispersores; la susceptibilidad de los elementos sociales del modelo a los factores como la migración y las incursiones culturales; y las implicaciones potenciales del cambio climático, cuya naturaleza y magnitud son de difícil predicción desde el inicio pero que pueden incluir las modificaciones a la fenología y éxito de la regeneración de las especies meta debido a los cambios en los regímenes de temperatura y humedad.

a) Indicadores acordados de sostenibilidad biológica y social de gestión de recursos, con valores de línea de base, dentro de un enfoque de sistemas de vida.

156. El proyecto apoyará el desarrollo y aplicación de indicadores armonizados, localmente pertinentes e integrales sobre la sustentabilidad biológica²⁶ (una propuesta de estos indicadores se presenta en el Anexo N°1). Asimismo, se identificarán los indicadores sociales, económicos y aquellos relacionados al cambio climático que sirvan de línea base. Estos se ajustarán a las condiciones específicas y determinantes de sustentabilidad en cada sitio, y también a las capacidades de los actores participantes para medir y analizar los resultados. Se hará énfasis en que las metodologías diseñadas para este propósito, sea dialógico con el conocimiento de las comunidades indígenas para que sean apropiadas como parte de la GISB.

b) Estudios aplicados para generar información clave necesaria para la definición de estrategias de gestión de recursos naturales.

157. Para asegurar la solidez técnica de las acciones del proyecto y sus sistemas de monitoreo y evaluación, se apoyará una cantidad limitada de estudios con metas altamente específicas con el propósito de llenar vacíos de información clave, utilizando metodologías que maximicen la efectividad de costo así como la participación de la comunidad. Este enfoque participativo también servirá para maximizar que las comunidades se adueñen de los resultados y facilitar también para que desarrollen sus conocimientos y capacidades dentro de las comunidades para maximizar su relevancia y oportunidades para establecer un “diálogo de saberes” entre científicos y las comunidades locales. Los estudios que se orienten además de generar información y conocimiento incorporarán acciones que comprometan dar respuestas prácticas a los problemas que se identifiquen. Esto se basará en acuerdos trilaterales entre el proyecto, APMT, las instituciones científicas y las comunidades locales a través de sus organizaciones de base o centrales indígenas (CIRABO).

158. Los temas claves de estos estudios se orientarán a:

- i. Conocer el estado de la población y regeneración de árboles de castaña, así como los factores que influyen en ellos, relacionados principalmente al estudio de las causas e impactos de la disminución de especies que aportan en la dispersión de castaña.

²⁶ En un nivel pueden incluir la cobertura del bosque e indicadores de la intensidad de intervención medidos a través de sensores remotos a ser aplicados por las instituciones de gobierno nacional y centros de investigación; en otro, pueden incluir como indicadores medidas simples de producción, ingresos y/o abundancia de especies medidas por los miembros de las comunidades locales

- ii. Conocer la relación entre el Estado de las poblaciones de polinizadores y la sostenibilidad de la producción de los bosques con particular énfasis en la castaña, así como el monitoreo de las diferentes especies polinizadoras, tanto en términos relativos como absolutos.
- iii. Otros temas de interés colectivo que surjan de las condiciones adaptativas del proyecto

c. *Sistemas de monitoreo de resultados en apoyo al manejo adaptativo a nivel institucional y comunitario.*

159. El proyecto apoyará el desarrollo de mecanismos de monitoreo, para generar información que será introducida a sistemas de apoyo de decisiones, para permitir que el manejo adaptativo sea puesto en práctica. Esto permitirá a las instituciones gubernamentales adaptar su prestación de apoyo técnico y disposiciones de normas y reglamentos para necesidades y prioridades en evolución; y a los forestales también, a nivel de comunidad, a adaptar las prescripciones de manejo (como ser ubicación, naturaleza, y aprovechamiento de PNMB incluyendo animales de caza) reflejando posibles cambios en factores como ser fenología y regeneración de especies meta.

Específicamente, el proyecto apoyará a la APMT en la finalización del Sistema de Información y Monitoreo Integral de la Madre Tierra y Cambio Climático, así como su funcionamiento e introducción de la información generada por el proyecto al Sistema, esto a través de procesos de estudios aplicados y monitoreados propuestos anteriormente. Adicionalmente apoyará a la ampliación del Modelo GISB y del enfoque del MC, a la generación de insumos para políticas y planes, a la formulación de instrumentos e indicadores de seguimiento y monitoreo de sistemas de vida, entre otros. Estos sistemas propuestos de supervisión y de apoyo a la toma de decisiones que el proyecto tratará de transformar en rasgos permanentes de las instituciones meta, durante la vida del proyecto, harán que se integre estrechamente con el propio sistema de M&E interno del proyecto que se usará para pilotar varios de los indicadores a largo plazo propuestos y las correspondientes metodologías de monitoreo.

d. *Acceso a mejores prácticas y conocimiento técnico y conceptual*

160. Las experiencias que se generen a través del proyecto (sujetas a consentimiento de las comunidades indígenas) y prácticas de manejo tradicional de recursos serán sistematizadas y comunicadas entre diferentes comunidades e instituciones, permitiendo la identificación y replicación de “mejores prácticas”, así como prever y evitar posibles errores. Enseñanzas sobre mejores prácticas se intercambiarán entre el proyecto y otras iniciativas que trabajan sobre temas similares en el país: por ejemplo, hay un número importante de otras iniciativas que apoyan a comunidades locales en otras localidades en el país sobre cosecha, procesamiento y comercialización del asaí, de las cuales se podrían obtener importantes lecciones.

161. Todo esto se complementará mediante programas de capacitación para el personal de gobiernos municipales y regionales, miembros de organización comunitarias y personal de instituciones técnicas del Gobierno central (especialmente aquellos responsables por el manejo forestal, agricultura, normativa ambiental y planificación del uso del suelo), el cual tiene el objetivo de incrementar la absorción de este conocimiento para aplicarlo efectivamente.

162. Existe una base sólida de conocimiento tradicional entre los pueblos indígenas del área del proyecto con relación al manejo de bosques nativos, incluyendo la cosecha de productos forestales no maderables. En concordancia y en apoyo del énfasis puesto en el diálogo de saberes del Estado Plurinacional, el proyecto apoyará el diálogo entre instituciones de distintos sectores (agricultura, forestal, etc.), y entre instituciones ejecutoras y de investigación científica (tales como las universidades públicas de la región) y las comunidades locales, con relación a compartir y aplicar conocimientos que resulten en el desarrollo y aplicación de normas para la gestión integral del bosque. Esto ayudará a asegurar que el conocimiento tradicional basado en la experiencia sea complementado con “conocimiento científico convencional”, y viceversa, con el propósito de que las decisiones tomadas por los actores en el gobierno y las comunidades locales tomen en cuenta de una forma integral y armónica la complejidad de los procesos ecológicos que determinan la sostenibilidad del manejo forestal y el aprovechamiento de PNMB, así como las

complejidades de las interacciones sociales y culturales entre los habitantes del área, sus medios de vida y los ecosistemas de bosque (ver recuadro 5 para otros ejemplos de cómo el diálogo de saberes puede ser aplicado en el proyecto). El proyecto tratará de institucionalizar capacidades y mecanismos para que tales diálogos continúen más allá de la vida del proyecto.

Recuadro 3. Ejemplos de la aplicación del enfoque *diálogo de saberes* en el proyecto.

- **Indicadores:** además de los indicadores tradicionales propuestos por los científicos que participaron en los estudios del PPG (por ejemplo, el estado de las poblaciones de polinizadores y de dispersores), el diálogo de saberes al principio del proyecto resultará en la definición conjunta, producto de una diálogo intercultural entre científicos y comunidades locales de indicadores que las comunidades locales consideren reflejan la salud y sostenibilidad de los ecosistemas meta. Estos podrían incluir, por ejemplo, la presencia de ciertas especies indicadoras cuyo estado se considera que está vinculado con la salud del ecosistema por las poblaciones locales. Una vez propuestos por la población local y de manera dialógica se analizarán y discutirán las posibles explicaciones de estas relaciones, y sobre la base de estas sugerencias se refinarán los procedimientos para desarrollar los protocolos de monitoreo.
- **Estudios aplicados:** los estudios que se propongan serán realizados en el marco de acuerdos trilaterales entre el proyecto/APMT, las instituciones científicas involucradas y las comunidades locales. Los problemas a ser estudiados serán discutidos y acordados con la población local de las áreas que se han de cubrir y con miembros de los TIOC en general, que participarán en la generación de hipótesis (basándose en conocimiento tradicional) y en definir el alcance metodologías de los estudios. Los estudios serán transdisciplinarios y de autoría colectiva junto a las comunidades que participen de ellos. Al finalizar los estudios, los resultados, su relación con conocimiento tradicional y sus implicaciones para el manejo de recursos se debatirán con los miembros de las comunidades.
- **“Observatorios”:** en cada uno de los TIOC participantes se habilitarán pequeñas casas, hechas de materiales locales, que serán usadas como base/foco de las tareas de monitoreo y estudios aplicados que se propone realizar en colaboración entre el proyecto/APMT, instituciones científicas y las comunidades. Estos observatorios también servirán como centros de recursos para almacenar materiales, para las presentaciones de información sobre los sistemas de vida meta, y como tales tendrán acceso a Internet y tendrán documentación física incluyendo mapas, así como una cantidad limitada de equipo científico y de monitoreo. Los observatorios podrán servir de alojamiento para investigadores visitantes y podrían tener potencial para servir de albergue ecoturista, proveyendo de esta manera una oportunidad de generar ingresos basados en los ecosistemas para las comunidades anfitrionas.
- **Técnicos comunitarios:** el diálogo de saberes y la sostenibilidad serán además promocionados a través de la participación de la comunidad local a través de individuos seleccionados por las propias comunidades, en los estudios que se acuerden realizar. Éstos técnicos, que serán remunerados con un estipendio para compensar el costo de oportunidad de su tiempo, también jugarán un rol principal en facilitar el diálogo de saberes entre el proyecto y los otros actores relevantes.

COMPONENTE 2: GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS NATURALES EN TIOCS.

163. El énfasis de las actividades que se propone bajo este componente será en desarrollo de capacidades en comunidades locales en las cuatro TIOCs meta para gestionar sus bosques de manera sustentable, a través de actividades que apuntan a satisfacer sus necesidades de subsistencia y actividades comerciales que les permitan ganar ingresos del bosque de manera sustentable. Esto se complementará mediante el apoyo a actividades productivas en tierras no forestales dentro y alrededor de los TIOCs: este apoyo no promoverá la expansión de ciertas actividades (tales como ganadería y plantaciones de cultivos comerciales) sino más bien se enfocará en promover su sostenibilidad para anticipar el riesgo de invasión en tierras forestales.

Producto 2.1: Instituciones comunitarias/locales con capacidades técnicas y organizacionales para apoyar la gestión integral sustentable de bosques

164. El proyecto fortalecerá las capacidades de un rango de instituciones en el área meta (TIOCs y su paisaje circundante), como un requisito para la aplicación sustentable y efectiva del modelo GISB. El enfoque de desarrollo de la GISB será incremental a la gestión desarrollada por las comunidades, toda vez que la GISB se inspira y extrae de las prácticas de las comunidades locales aquellas que les han permitido

vivir “en” y “del” bosque, promoviendo una relación virtuosa de aprovechamiento y conservación en armonía y equilibrio del ecosistema. En este marco, el proyecto hará énfasis en recuperar, fortalecer y difundir esta relación. Para esto último, el proyecto proveerá entrenamiento directo a los técnicos del proyecto para el conocimiento del enfoque, se diseñarán módulos de entrenamiento para interactuar con instituciones del área del proyecto, se entrará en acuerdos con las universidades con actividades en áreas vecinas al proyecto para desarrollar cursos diseñados específicamente para miembros seleccionados de las instituciones meta; se explorarán oportunidades para incluir temas y conceptos de relevancia para el proyecto en el currículum de las escuelas locales, como una forma de incrementar el compromiso en miembros de las instituciones locales.

165. Las áreas clave de fortalecimiento de capacidades incluirán las siguientes:

a. Capacidades para la planificación de la GISB

166. El proyecto apoyará las instituciones regionales, municipales, indígenas y comunitarias en el desarrollo y aplicación de planes de manejo de recursos (de acuerdo con los instrumentos de gestión reconocidos a nivel nacional como PTDIs, PGIBTs) y otros que instrumentos de planificación propios de la gobernanza indígena (por ejemplo: planes de vida) incorporando consideraciones de gestión integral de sistemas de vida, tales como el estudio de sus componentes, las amenazas y vulnerabilidades la naturaleza y magnitud de las presiones sobre el sistema de vida, el estado de degradación de los recursos, las vulnerabilidades relativas y capacidades de carga de diferentes componentes espaciales del paisaje, las tendencias demográficas temporales y los parámetros de uso de la tierra. Además de asesoría técnica y capacitación en el manejo, análisis e interpretación de información, el proyecto apoyará el establecimiento de medios para el manejo de información en las instituciones locales como las oficinas de CIRABO, TIOCs, los observatorios locales (vea Recuadro 5) y colegios secundarios, incluso la provisión de acceso a las bases de datos de SIG e imágenes de sensores remotos. Esto estará acompañado por el apoyo a estas organizaciones para desarrollar las estrategias para asegurar la sostenibilidad financiera y técnica de estos recursos después de la finalización del proyecto.

b. Las capacidades para la gobernanza en la GISB

167. El proyecto apoyará con énfasis en las comunidades locales, el desarrollo de normas para la GISB, estas normas incluirán el monitoreo, inspección y control de la gestión de los bosques. Para aumentar al máximo las perspectivas de sostenibilidad social y apropiación entre los pueblos participantes, este enfoque de fortalecimiento se basará principalmente en las normas comunitarias y en las estructuras existentes, y los gobiernos locales. La consolidación de organizaciones comunitarias relacionadas a la gobernanza de sistemas de vida contribuirá a las condiciones globales de gobernanza integral territorial comunitaria para el abordaje de problemáticas integrales, sean ambientales, económicas, sociales, políticas o culturales. En lo ambiental, el desarrollo de normas comunitarias y regulaciones en las actividades llevadas a cabo por los grupos indígenas tendrán beneficios en la proyección en lo que se refiere a las motivaciones y habilidades de los grupos indígenas para desafiar y controlar las actividades perjudiciales de actores externos, como quema y tala ilegal de madera. El apoyo a la comunicación basada en el diálogo mejorado entre las comunidades indígenas y agencias del gobierno será de beneficio mutuo para aumentar la efectividad y eficacia de sus esfuerzos respectivos para controlar tales amenazas. Los resultados del fortalecimiento de la gobernanza serán difundidos y amplificados a instituciones regionales, municipales y otras para un mejor relacionamiento con las comunidades del proyecto.

c. Capacidad para proveer apoyo técnico a los usuarios y administradores de los recursos

168. De acuerdo con el modelo de gestión indígena del bosque apoyado por el Gobierno de Bolivia, el desarrollo de la capacidad institucional que se proporcionará a través del proyecto, apunta a asistir a la administración forestal (a nivel central y local) y al gobierno regional/municipal para proporcionar apoyo basado en el diálogo con grupos indígenas. En vez de un control vertical y transferencia de tecnología, el proyecto fortalecerá las capacidades de estos actores a adoptar un papel de tipo “help-desk” (oficina de apoyo), proporcionando asesoría a demanda hacia grupos indígenas en temas, por ejemplo: cómo fortalecer

sus estructuras de gobernanza, cómo acceder a financiamiento externo y apoyo técnico, y como monitorear la sostenibilidad de sus actividades sociales, biológicas y productivas. Por otra parte, el proyecto promoverá los mecanismos y capacidades para la interacción entre comunidades indígenas (los administrados de recursos) y la comunidad científica nacional, en apoyo para la generación conjunta de información en ecología de bosques relacionados con la producción de castaña, que sea relevante localmente y científicamente sólida.

d. Capacidad para proveer o canalizar apoyo financiero a los usuarios y administradores de recursos

169. También se pondrá énfasis en establecer vínculos entre comunidades, organizaciones económicas comunitarias, y organizaciones regionales o sus TIOC que privilegien la redistribución colectiva de los beneficios, con mecanismos financieros que premien la sostenibilidad ambiental (a través de, por ejemplo, acceso preferencial, tasas de interés o mejores condiciones para las garantías de créditos). El proyecto también proveerá algunos apoyos microfinancieros limitados para apoyar condiciones de arranque a la producción basada en la comunidad; sin embargo el énfasis estará en vincular a los productores con fuentes alternativas de recursos financieros (tales como el Banco de Desarrollo Productivo, el Fondo Indígena y el Viceministerio de Pequeñas y Medianas Empresas del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural) además de desarrollar planes de negocios y capacidad de gestión financiera para lograr que se logre el mejor uso posible de estos. Durante la fase de PPG se identificaron un número de estas instituciones con el potencial de proveer apoyo financiero y de comercialización a productores para permitirles aprovechar los productos del bosque efectivamente en concordancia con el modelo de gestión integral y sustentable de los bosques.

Recuadro 4. Ejemplos de instituciones que proporcionan apoyo financiero y comercialización para la Gestión de Bosques

IDEPRO es la única entidad financiera que ha apoyado con tecnología especializada para la industria castañera. La agencia más cercana de IDEPRO al área del proyecto está en Cobija. El modelo aplicado por IDEPRO involucra el suministro de financiamiento antes de la cosecha a familias individuales de Bs.4.000 para cubrir necesidades de subsistencia y compra de materiales y equipos, así como un financiamiento durante la cosecha de hasta Bs. 60.000 para cubrir costos laborales.

INCOFIN: esta agencia de financiamiento externo apoya a empresas bolivianas en la recolección, procesamiento y exportación de castaña dirigida a los mercados de exportación de comercio justo.

ACEBA: esta es una organización de recolectores de castaña que ha tenido éxito en su funcionamiento independiente por varios años; actualmente, mantiene relaciones estables con varias empresas locales, ha tenido éxito en la exportación directa de pequeñas cantidades y administra un fondo de 240,000 Bolivianos (alrededor de USD 34,000), con lo cual es capaz de comprar castaña de sus miembros y cumplir con los contratos de exportación.

PROFIT RURAL ha estado involucrada con varias experiencias de financiamiento, incluyendo el establecimiento de fondos que funcionan como capital de trabajo y permite que los productos se almacenen y sean vendidos a mercados externos.

170. Los instrumentos financieros por promocionar apuntan a abordar las implicaciones, en términos de endeudamiento crónico de las variaciones estacionales extremas en los niveles de ingresos generados a través de la recolección y venta de castaña.

Recuadro 5. Características propuestas de los paquetes de apoyo financiero para productores.

Grupo destinatario: Unidades de familia pertenecientes a TIOCs de los departamentos de Beni y Pando (crédito individual)

- **Actividad:** recolección de castaña y comercialización a intermediarios y procesadores, y consumo de subsistencia.
- **Necesidades de financiamiento:**
 - Crédito para capital de trabajo para recolección y almacenamiento.
 - Crédito para consumo (incluyendo el pago de deudas anteriores)

- **Tiempo:**
 - Pre-cosecha: Noviembre
 - Cosecha: Diciembre - Marzo
 - Subsistencia: Abril - Diciembre
- **Monto:**
 - **Pre-cosecha:** 5.000 bolivianos por familia; dependiendo del tamaño de la cosecha potencial por familia, el crédito también puede ser requerido para la contratación de mano de obra, pago de transporte y otros costos (hasta otros 5.000 bolivianos por familia)
 - **Subsistencia:** división de las ganancias de la cosecha entre los meses del año (4.000Bs)
- **Tipo de garantía:** Personal
- **Asistencia técnica complementaria requerida:**
 - Plan de producción y venta
 - Plan de consumo
 - Educación financiera

171. El proyecto también fortalecerá las organizaciones de productores con el objetivo de que ellos funcionen como fuentes de apoyo financiero en su propio derecho hacia sus miembros, salvaguardando los derechos indígenas y la organización comunitaria. El modelo a ser promovido es el de Entidades Financieras Comunitarias (EFCs) previstas en la Ley de Servicios Financieros. Este modelo ya ha sido aplicado anteriormente con éxito en los sectores de café, cacao y quinua (Ver Recuadro 6), y tiene las ventajas de proximidad a los productores y familiaridad con la habilidad de influir en sus sistemas de producción, y la habilidad de ejercer control social. A la fecha, las tres entidades presentadas en el Recuadro 6 han proporcionado a 1,598 productores un financiamiento total de más de USD 4.5 millones; FINACAFÉ también ha proporcionado créditos asociativos a 23 organizaciones de productores, llegando a un total de más de USD 468.000.

Recuadro 6. Entidades Financieras Comunitarias (EFCs) activas al momento

- **Servicios Financieros Cafetaleros (FINCAFÉ):** creado en 1998 por la Federación de Caficultores de Exportación de Bolivia, FECAFEB. Ha proporcionado servicios financieros desde 2002, primero como una entidad de primer nivel y luego como una de Segundo nivel, con agencias en los municipios de Caranavi, El Alto y Buena Vista;
- **Alternativa Financiera para el Desarrollo (AFID):** es una entidad relacionada con la Central Regional Agropecuaria Industrial de Cooperativas "EL CEIBO" Ltda., que financia a los productores pequeños en sistemas de producción diversificada o agroforestería, principalmente cacao, pero también otros productos como cítricos o banana, y trabaja en la zona del Alto Beni y el Departamento de La Paz;
- **Financiera Asociación Agropecuaria del Altiplano Sur (FAAAS):** establecida en 2010 por la Asociación Nacional de Productores de Quinua ANAPQUL. Proporciona servicios financieros en todo el altiplano sur para la producción de quinua, compra de equipos y maquinarias, y la cría de camélidos, cuenta con agencias en Challapata, Uyuni y Salinas de Garci Mendoza.

Producto 2.2: Las comunidades locales con medios técnicos, organizativas, comerciales y económicos necesarios para llevar a cabo el aprovechamiento sustentable

172. El aprovechamiento sustentable de productos forestales para la generación de ingresos por las partes interesadas de la comunidad está en el núcleo del concepto del proyecto. El proyecto se centrará en el fortalecimiento de capacidades entre estos actores para llevar a cabo la gestión y el aprovechamiento de una manera sustentable y proteger la integridad ecológica de los bosques y los sistemas de vida de los que dependen, así como la integración de estas actividades con la gestión integral más amplia; estos temas son de prioridad más importante que el fortalecimiento de las cadenas de comercialización que (en el caso de la castaña) están ya bien desarrollados en Bolivia.

Tabla 12. Potencial estimado de aprovechamiento de PNMB con potencial para manejo sustentable en los TIOCs²⁷ meta

		TIM II	Cavineño	Tacana-Cavineño	Chácobo-Pacahuara
Castaña	Producción (cajas)	55,810	26,162	28,142	26,490
	Área (ha)	318,635	149,121	160,409	150,990
Asaí	Producción (kg pulpa)	955,905		481,227	
	Área (ha)	15,932		8,020	
Cacao	Producción (cc seco)	9,559			
	Área (ha)	6,373			
Paiche	Producción semanal (kg)		600		
	Área (ha)		369		
Ganadería	Producción de carne (kg)		53,784		23,586.6
	Área (ha)		22,411		9,828
Palma real	Producción (kg pulpa)			80,205	
	Área (ha)			802	
Jatata	Producción (no)				45,997
	Área (ha)				15,099

173. Se aplicarán una variedad de estrategias para el fortalecimiento de capacidades de los actores locales, entre ellas, la capacitación de técnicos locales (ver recuadro 5), quienes trabajarán con el personal técnico para proporcionar apoyo a los productores. Junto a los actores locales se diseñarán las necesidades de capacitación y se desarrollarán los módulos de capacitación, los contenidos incluirán también temáticas relacionadas a gerencia, administración de empresas y comercialización. Estos procesos de capacitación no serán limitados a cursos y talleres, sino también tendrán un fuerte enfoque práctico y experimental, incluyendo el uso de la metodología de Escuela de Campo, los Observatorios (ver recuadro 5) tendrán también un rol clave como centros de recursos para el desarrollo participativo de capacidades.

174. La participación de las comunidades serán orgánicas, cada comunidad definirá sus representantes que participarán en la capacitación, asegurando, por un lado la difusión de los conocimientos al conjunto de la comunidad que será expresado en compromisos y por otro lado, la participación equitativa de mujeres, hombres y gente joven. El fortalecimiento integrado de las capacidades de las comunidades meta seguirá los principios del programa de educación alternativa y se promoverá procesos de certificación de competencias, basados en la comprensión de la realidad y necesidades localidades rurales, este programa empezará con pilotos, los cuales se desarrollarán en colaboración con los actores locales.

175. Este apoyo al desarrollo de capacidades se enfocará específicamente en el logro de lo siguiente:

²⁷ Bases para cálculos: **TIM II:** para castaña se utilizaron datos de producción de documentos de CEJIS; para Asaí se asume que existen 10 árboles productivos/ha, de los cuales cada uno produce 6kg de fruta, y se asume que el 5% de los múltiples usos tienen poblaciones de asaí; para cacao: se asume que el 2% del total del área tiene poblaciones de cacao con una densidad de 50 árboles/ha y una producción de 1.5cc/árbol. **Cavineño:** para castaña, se estimó la población sobre la base del TIM II (5.7ha/caja); para paiche los estimados se basaron en datos de las comunidades; para la ganadería, la producción se basó en el 10% del área, más cerca a comunidades con una carga de animales de 1 cabeza/10 ha en pastizales no manejados, una extracción del 10% del ganado, y un rendimiento de 240kg por animal (60% del total del peso adulto). **Tacana Cavineño:** La producción de castaña a asaí fueron estimadas como se mencionó anteriormente; para palma real se asume que el 0.5% de la unidad múltiple del bosque tiene poblaciones (en áreas bajas e inundadas), con 64 palmas/ha y 100kg/ha. **Chácobo-Pacahuara:** el área total del uso múltiple del bosque es de 301,980 ha: solo mitad de esto es considerado dado que el resto tiene problemas con *terceros* o es demasiado lejos de las comunidades; para la castaña y el ganado se utilizaron los mismos supuestos como en las otras comunidades; la jatata se basa en un 10% del total del área de usos múltiples del bosque (150,990ha), con 150 tallos/ha de los cuales el 46% son adultos, y dos hojas por tallo: cada tallo de 3m de largo de jatata requiere 453 hojas.

a. Planes para el aprovechamiento sustentable y comercialización de productos forestales

176. El proyecto apoyará a las comunidades organizadas para el desarrollo de planes de aprovechamiento y comercialización, haciendo especial énfasis en la incorporación en ellas de consideraciones de gestión comunitaria, sustentabilidad ecológica y productiva, y la estimación de los niveles de producción y los costos en consecuencia. Los técnicos del proyecto aconsejarán y facilitarán la formulación y aplicación de estos planes, asegurando que se integran información técnica sobre el estado y las características ecológicas de los recursos, y las condiciones para la sostenibilidad ecológica, generada en parte a través de los estudios aplicados y de seguimiento propuesto en el Producto 1.2. Los productores también contarán con el apoyo en la planificación del calendario de actividades de aprovechamiento para tener en cuenta los períodos de superposición entre los períodos de producción de cultivos como el cacao, asaí y castaña, con el fin de multiplicar y optimizar los beneficios que reciben de acuerdo a las oportunidades de aprovechamiento que ofrece el bosque durante todo el año, precautelando siempre una gestión integral y equilibrada que garantice la sostenibilidad del bosque- por ejemplo, dando prioridad a la cosecha de los cultivos con mayor potencial de ingresos, o por el almacenamiento de las castañas temporalmente con el fin de extraer el aceite de ellos más tarde y con ello aprovechar el período de producción de otros cultivos, más perecederos.

177. El proyecto también apoyará a las comunidades en el acceso a los mercados favorables al tomar ventaja de las entidades de comercialización existentes y sistemas de certificación, como la Empresa Boliviana de Almendra (EBA), una empresa pública de reciente creación que adquiere la castaña a partir de una serie de organizaciones, principalmente en Pando, y apoya a las organizaciones en la obtención de la certificación orgánica, junto con la provisión de financiación para un año inicial (parte de las diferencias de precios obtenidos de este modo de nichos de mercado se distribuye a las comunidades como un incentivo para mantener la certificación. Dos empresas (certificación de Normas ambientales CERES y Bolicert) han estado llevando a cabo la certificación orgánica. Asimismo, se explorará nuevos mecanismos de certificación basada en garantías, experiencias que han sido desarrolladas para otros cultivos de producción ecológica y orgánica.

b. Capacidades para agregar valor, administrar y manejar los productos y procesarlos:

178. La calidad del producto depende en gran medida la aplicación de buenas prácticas en la recolección y secado; éstos serán revisados con las organizaciones y recomendaciones de productores y apoyo técnico correspondiente proporcionadas con el fin de mejorar ellos, incluyendo la donación dirigida de cantidades limitadas de equipo de procesamiento. Los estudios y consultas durante el PPG sirvieron para confirmar aspectos de los procesos de cosecha y secado que son determinantes críticos de la calidad del producto, y se dan las oportunidades para los productores para aumentar sus ingresos de la cosecha de castaña:

- Vendiendo colectivamente en lugar de individualmente, ofreciendo por lo tanto volúmenes mayores que permiten negociar precios más favorables. Esta modalidad de asociación también tiene el potencial de generar beneficios indirectos en lo que se refiere a las capacidades organizacionales mejoradas y deficiencias en las organizaciones, a través de las economías de escala e intercambios de conocimiento y experiencia.
- A través de mejoras en los procesos de cosecha y almacenamiento, dado que actualmente mucho del producto está podrido cuando llega a las plantas de procesamiento. Una contribución importante en esto considera es la instalación de payoles en áreas de cosecha: éstas son construcciones donde las castañas cosechadas pueden moverse regularmente para mejorar el secado y evitar el inicio de procesos de descomposición, hasta el momento en que se empaquetan para el transporte y venta. Dependiendo de cómo las cosechas son organizadas, pueden establecerse los payoles y pueden manejarse con base en una familia o la base comunal.

- Asegurando la calidad del producto que los zafreiros individuales entregan a los negocios comunales a los que ellos pertenecen, para evitar la inclusión de productos de baja calidad que afecta el precio obtenido en conjunto por el negocio, a través de las mejoras en el compromiso individual a la calidad y la aplicación de sistemas para el control de calidad dentro de las entidades de la producción.
- Vendiendo directamente a plantas de procesamiento en lugar hacerlo a través de los intermediarios, de acuerdo con los acuerdos a definir (esto tiene el potencial para aumentar el precio recibido en un 15-30%), y desarrollando relaciones entre productores y dueños y gerentes de las plantas de procesamiento para discutir cómo asegurar calidad del producto y fiabilidad.
- A través de mejoras en la planificación y organización de cosechas, por lo que se refiere a los volúmenes y temporalidad.

179. En el caso de aceites, uno de los problemas principales encontrados en relación a la agregación de valor es que las técnicas de procesamiento son muy artesanales para los estándares exigidos en el mercado, lo cual resulta en una variedad de problemas con la calidad como ser la quema (para la extracción de aceite de asái y palma real, las prácticas tradicionales involucran hervir la fruta, lo cual por lo general resulta en la quema de las mismas, o contaminación debido al uso de utensilios caseros no aptos), lo que puede ser perjudicial para procesos comerciales. La conversión de castaña y frutos en aceites significa que los productos tienen una vida más larga que la pulpa u otros derivados menos procesados. El uso de prensas simples para extraer aceites, ya sea para castaña o frutos de palma, han demostrado ser aptas para el incremento de la calidad del producto, permitiendo una tasa de conversión del 65% de material crudo en aceites, y una producción de alrededor de 3 litros de aceite por hora de trabajo.

Recuadro 7. Las oportunidades para las mujeres de beneficiarse a través del procesamiento y venta de PNMB

La adición de valor a los productos del bosque basados en aceites ha demostrado (en las comunidades en el norte del Departamento de La Paz) tener un potencial particular para beneficiar a las mujeres, trabajando con las empresas de procesamiento administradas por los clubes de mujeres y grupos y fortaleciéndolas. Los productos con potencial particular en este aspecto incluyen los aceites basados en árboles, la pesca del *paiche* (las mujeres están típicamente involucradas en el fileteado) y artesanías.

El proyecto tomará los pasos requeridos para aumentar al máximo los beneficios de tales iniciativas para las mujeres y salvaguardar contra el riesgo de generar impactos negativos imprevistos. El proyecto apoyará actividades productivas, preferencialmente aquellas con el potencial de generar beneficios particulares para las mujeres, como se ha definido por grupos de las propias mujeres. De nuevo sujeto a la consulta con las mujeres, se dará preferencia a comercializar a través de los grupos de mujeres, para reducir el riesgo de que las ganancias sean capturadas y controladas por los miembros masculinos de la familia como puede pasar cuando las ventas se basan en la familia. Cada opción productiva se analizará con la participación de las mujeres identificadas para poder identificar y prevenir el riesgo de consecuencias negativas imprevistas, como la competencia con otras actividades de importancia social o económica para las mujeres; en general, los frutos del bosque tienden a ser producidas durante estaciones del año cuando hay pocas actividades alternativas.

180. En el caso del pez *paiche*, se puede lograr un incremento en el precio mediante la consolidación de cadenas de frío para asegurar que el producto llegue en buenas condiciones al nicho de mercados de La Paz y Santa Cruz, donde los restaurantes y supermercados ofrecen precios más altos que aquellos pagados en comunidades locales o en mercados en Riberalta. La fruta de la palmera asái también requiere de una cadena de frío para prevenir su deterioro, que puede darse apenas dos días después de haber sido cosechada

c. Comercialización efectiva de recursos forestales seleccionados de los TIOCs.

181. Dada la existencia de mercados bien establecidos para castaña, el proyecto se enfocará principalmente en apoyar la capacidad de oferta entre las organizaciones de productores. Este apoyo incluirá capacitación y apoyo permanente en relación a temas tales como gestión empresarial, organización, procesamiento y comercialización, capacidades limitadas en todas las áreas que constituyen barreras a los productores para maximizar sus ingresos del bosque. Es posible que el apoyo en comercialización incluya

el suministro de asesoramiento en opciones favorables de mercado, y el establecimiento de mecanismos de inteligencia de mercado para asegurar el acceso continuo a la información de mercado en el futuro. También se proporcionará asesoramiento en el procesamiento y presentación del producto, con el fin de apoyar a los productores a obtener los mejores precios posibles para sus productos, lo cual a su vez incrementarán el valor del bosque para ellos.

182. Adicionalmente a la castaña, los bosques de la región meta contienen una amplia diversidad de otros productos, el potencial de manejo sustentable y aprovechamiento de los mismo es generalmente subestimado (ver Recuadro 7): el apoyo del proyecto apunta a desarrollar capacidades entre las organizaciones de productores para incrementar la conciencia sobre todo el potencial que poseen estos productos alternativos, a través de capacitaciones en su manejo, cosecha, procesamiento y comercialización y a través del establecimiento de vínculos con compradores.

Recuadro 8. Otros elementos del bosque con potencial para la gestión sustentable

- **Cáscara de castaña (*Bertholletia excelsa*):** Adicionalmente a la semilla, se puede utilizar la cáscara del fruto para la generación de energía (ya existe un proyecto en Cobija que se enfoca en este tema).
- **Cacao silvestre (*Theobroma cacao*):** Se puede utilizar el fruto para la producción de chocolate y sus derivados.
- **Asaí (*Euterpe precatoria*):** Se puede utilizar la pulpa de este fruto para la producción de jugo o helado, y también se pueden utilizar las especies para palmito.
- **Copuazú (*Theobroma grandiflorum*):** Se puede utilizar la pulpa de este fruto para una variedad de productos, incluyendo jugos, mermeladas, helados, vino y licores. Se puede utilizar la semilla para crema de copuazú para la industria cosmética. Ya existe una cadena de exportación en la región (Riberalta).
- **Palma real (*Mauritia flexuosa*):** El aceite de esta palmera se utiliza en la industria cosmética debido a su alto contenido en vitamina A (con propiedades revitalizantes y nutritivas para la piel).
- **Chonta loro (*Astrocaryum murumuru*):** Se puede utilizar el fruto de esta especie en la industria cosmética como un ingrediente de productos destinados a nutrir, suavizar e hidratar la piel y el cabello, debido a su alto contenido de ácidos láuricos, mirísticos y oleico.
- **Majo (*Oenocarpus bataua*):** Se puede utilizar el aceite de estas especies en la industria cosmética (debido a sus propiedades emolientes y nutritivas, donde es muy apreciada. También se puede utilizar el aceite como producto alimenticio debido a su alto contenido en omega 9, aminoácidos y grasas no saturadas.

Recuadro 9. Asaí como PNMB con potencial como un elemento de GISB

La palmera de *asaí* (*Euterpe precatoria* Mart.) es una de las especies de PNMB más prometedoras de la Amazonía boliviana, con un valor alto nutricional y un alto contenido de compuestos antioxidante ($1.828,4 \text{ TE } \mu\text{mol/g}$)²⁸. Tiene una distribución desde el norte del Departamento de Santa Cruz hasta Pando, siguiendo los bosques amazónicos de la región de Beni. Puede alcanzar una altura de 25m. Asaí y *E. oleracea* Mart. Son las dos especies más utilizadas como alimento por la gente local (en forma de jugos, postres y bebidas fermentadas). La amplia distribución de estas especies, su alta a media abundancia local y su buena regeneración local favorecen el desarrollo de estrategias de medio a largo plazo para su gestión sustentable, sujeto a estudios del estado de su población.

Existen experiencias exitosas con iniciativas productivas de asaí, incluyendo una desarrollada por un periodo de más de 5 años (2008-2012) en la comunidad del Porvenir en el Departamento de Santa Cruz, con cinco elementos: a) información y conocimiento, b) relaciones con mercado, c) producción de alta calidad de pulpa de asaí, d) cosecha sustentable y segura del fruto y e) establecimiento de iniciativas productivas¹¹.

El principal factor limitante para el establecimiento de nuevas iniciativas de asaí es el desarrollo limitado de competitividad de la cadena de valor potencial de esta especie en la Amazonía boliviana, debido a lo siguiente:

Percepción de asaí (fruto, pulpa o aceite) como producto secundario en relación a la castaña.

- Limitaciones en la cosecha del fruto, debido al uso de prácticas inadecuadas.
- Organizaciones limitas de recolectores y vínculos con canales para la recolección y almacenamiento del fruto.
- Vínculos limitados con canales de mercados para la especie, incluyendo esquemas de certificación (tales como los manejados por la Industria Boliviana de Liofilización).

Áreas prioritarias de acción para el desarrollo de competitividad comercial de cadenas de producción de asaí en los TIOCs meta:

- a) Identificación de comunidades en los TIOCs con la capacidad de implementar los primeros pilotos;
- b) Monitoreo de las dinámicas de las poblaciones de asaí que se están cosechando
- c) Establecimiento de una estructura organizacional para recolectores y cosechadores.
- d) Desarrollo de cadenas de comercialización.
- e) Diversificación de partes interesadas y comunidades para la comercialización.

Productos clave:

- Un sistema de identificación de comunidades con potencial y monitoreo y evaluación de poblaciones de asaí que se están cosechando.
- Acuerdos locales para la comercialización de asaí.
- Sistemas de manejo para la cosecha de asaí basado en unidades de producción familiar/comunitaria.

Actividades clave:

- Mapeo de comunidades con potencial (analizando fortalezas y debilidades) para la comercialización y generación de valor agregado.
- Diseño y generación de una base de datos de poblaciones de asaí bajo manejo.
- Generación de espacios de diálogo y consenso con líderes locales y otras partes interesadas.
- Definición de metas y marcos para acuerdos locales.
- Promoción de mecanismos para el monitoreo y control de los acuerdos asumidos.
- Diseño e implementación de herramientas de manejo específicas para la cosecha de asaí
- Establecimiento de una línea base socioeconómica de las familias/comunidades priorizadas.
- Diseño de un sistema de seguimiento para la cosecha de asaí.
- Promoción del establecimiento de una plataforma para acceder e intercambiar información sobre el asaí (precios, productores, recolectores etc.).

Temas a ser considerados:

- Análisis de ventajas y desventajas del uso de herramientas convencionales para el manejo de las especies, tales como Planes de Manejo o, alternativamente, PGIBTs.
- La implementación del modelo requiere la participación de diferentes formas de organización incluyendo las unidades de producción familiar/comunitaria, empresas privadas y laboratorios especializados.
- Diseño de iniciativas sobre la base de modelos organizativos participativos, incluyentes, y democráticos que promueven la democracia en la toma de decisiones, la distribución justa de beneficios y transparencia en la gestión de recursos.
- Evitar los contratos de comercialización exclusiva que generan dependencia y vulnerabilidad.

²⁸ García, K. & Urioste, A. 2014. Aprovechamiento sostenible de frutos de asaí en el Bajo Paragua, Comunidad Porvenir. Editorial FAN, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 12 p.

183. En el proceso de consultas llevadas al cabo durante la fase de PPG, los miembros de los TIOC propusieron que el apoyo del proyecto sea estructurado a través de cuatro programas enfocados en producción de castaña y procesamiento, producción agrícola, ganadería y artesanía. A pesar de que no todos estos están directamente relacionados con la gestión del bosque per se, todos ellos son elementos necesarios y complementarios en un enfoque integrado para asegurar la sostenibilidad social, productiva y ecológica en las tierras forestales y no forestales de los TIOCs, que a su vez es un requisito previo para la generación de beneficios globales en relación a la conservación sustentable de los bosques objetivo. Los elementos de cada uno de estos programas se muestran a continuación.

Tabla 13. Programa castaña propuesto por los miembros de la comunidad

Objetivo general	Objetivo específico	Enfoque
Cosecha sustentable de castaña y otras especies para el beneficio de las comunidades locales.	Establecimiento de payoles cerca los árboles de castaña para mejorar las condiciones de cosecha y venta.	Construcción de payoles en áreas de la comunidad meta con gran cantidad de recursos de castaña.
	Mantenimiento de los árboles de castaña para mejorar la producción.	Eliminación de especies trepadoras de los árboles de castaña en comunidades meta, en coordinación con los presidentes de las comunidades y TIOCs.
	Reforestación en áreas degradadas	Establecimiento de viveros forestales en cada TIOC meta, con la participación de comunidades beneficiarias en los TIOCs.
	Identificación de mercados para otros productos forestales	Promoción de la venta de estas especies, con apoyo del equipo de comercialización.

Tabla 14. Programa de producción agrícola propuesto por miembros de la comunidad

Objetivo general	Objetivo específico	Enfoque
Incremento y diversificación de la producción agrícola para garantizar la seguridad alimentaria	Incrementos en áreas cultivadas (parcelas de alimentos familiares y campos comunales), para obtener productos que garanticen la seguridad alimentaria.	Expansión de las parcelas alimenticias familiares y diversificación de la producción (todas las comunidades) Fortalecimiento de las capacidades productivas de las comunidades.
	Mejoramiento y diversificación de sistemas agrícolas a través de asistencia técnica y capacitación en manejo de cultivos	Apoyo para la mejora de sistemas agrícolas e implementación de sistemas agroforestales, con el apoyo de los gobiernos municipales.
	Apoyo al valor agregado utilizando maquinarias como ser molinos de arroz.	Hacer arreglos para obtener equipos, especialmente en las áreas más productivas.

Tabla 15. Programa de ganadería propuesto por los miembros de la comunidad

Objetivo general	Objetivo específico	Enfoque
Mejoramiento de la producción de ganado para convertirlo en una estrategia de ocupación territorial de los pueblos indígenas y para fuente de proteínas.	Implementar proyectos para cría de ganado vacuno, ovejas y peces y establecimiento de la infraestructura requerida.	Obtener apoyo para la producción animal, establecer pozos y establos para el ganado, con el apoyo de los gobiernos municipales y participación de miembros de la comunidad,
	Mejorar el manejo, la cría y control sanitario del ganado a través de capacitaciones a familias participantes.	Capacitación a familias participantes, con el apoyo de y en coordinación con gobiernos municipales.

Tabla 16. Programa de artesanía propuesto por los miembros de la comunidad

Objetivo general	Objetivo específico	Enfoque
Recuperación de tradiciones artesanales con el fin de revalorizar y difundir la cultura de las tierras bajas.	Recuperación de las habilidades tradicionales artesanales a través de capacitación interna.	Fortalecer las habilidades en mujeres, con el apoyo del gobierno municipal y con la participación de la población adulta y joven en la producción de artesanías tradicionales en las comunidades meta.
	Buscar capacitación en habilidades manuales alternativas	Identificar necesidades enfocadas a género, con el apoyo de gobiernos municipales; apoyo en las habilidades de confección de vestimenta y la provisión de máquinas de coser.

Producto 2.3: Mejoramiento de la regeneración de castaña

184. Tomando en cuenta los resultados de los estudios de regeneración propuestos en el producto 1.2, el proyecto invertirá directamente en la mejora del estado de los bosques meta, apoyando la regeneración en áreas donde existen condiciones favorables y donde hay niveles limitados de reclutamiento natural debido a presiones antropogénicas. Además de la castaña, que es la especie más importante en términos comerciales, esta actividad también incorporará otros productos no maderables del bosque con potencial para ser manejados sustentablemente y cosechados, también especies que proveen fuentes alternativas de alimentación para los polinizadores de la castaña. Esta actividad, por lo tanto, tendrá un impacto directo en la situación del bosque, pero una estimación realista de los costos implica que ésta ha de ser relativamente pequeña en relación al tamaño total de los bosques meta. Los beneficios adicionales que justifican esta inversión son: la mejor aceptación del proyecto por los pueblos indígenas locales, como una fuente de impactos concretos más allá de únicamente el desarrollo de capacidades, y también por su potencial impacto en términos de la educación y desarrollo de conciencia en particular en relación a la importancia de promover fuentes alternativas para los polinizadores de la castaña. En general la promoción de la regeneración artificial en esta forma solo ha de constituir una medida paliativa: en el largo plazo, la clave para la sostenibilidad será la regeneración natural, una vez que las condiciones ecológicas favorables (por ejemplo, acciones de respaldo al estado de las poblaciones de dispersores, polinizadores, manejo del dosel) se hayan creado a lo largo del proyecto.

185. Para apoyar esta actividad el proyecto proveerá de una inversión inicial y costos de mano de obra para el establecimiento y manejo de viveros en un número limitado de comunidades meta, usando tecnologías de bajo costo y, cuando sea posible, materiales locales y técnicas simples desarrolladas en discusión y con la participación de miembros de las comunidades. Cuando estén listas, las plantas se plantarán en los sitios identificados como apropiados conjuntamente con miembros de la comunidad (por ejemplo, en áreas con dosel abierto, que asemejan claros naturales donde una especie oportunista se regenera). Después de ser plantadas las tasas de sobrevivencia y crecimiento tendrán seguimiento con participación de miembros de la comunidad. Datos adicionales se recolectarán y donde sea posible se incluirán niveles de iluminación y características de la vegetación; usando métodos participativos apropiados a la localidad, los datos se correlacionarán con aquellos sobre sobrevivencia y crecimiento para asistir a los miembros de la comunidad en el desarrollo de una apreciación de cómo asegurar las condiciones óptimas para la sobrevivencia de las plantas y la regeneración natural.

186. Además de plantar directamente las semillas, el proyecto apoyará la experimentación con otras formas de regeneración, incluyendo la dispersión directa de las semillas de la castaña imitando la actividad de las especies de dispersores naturales y el trasplante de plantas regeneradas naturalmente fuera de la sombra del árbol originador en claros donde las condiciones sean más favorables para su crecimiento. Un beneficio adicional de invertir directamente en la siembra de esta manera (en adición al logro de beneficios concretos en relación al estado de población y apoyar a la identificación de

condiciones óptimas para la regeneración) será mejorar la aceptación del proyecto por parte de la gente local, como una fuente de impactos concretos en vez de únicamente desarrollo de capacidades.

Producto 2.4: Instrumentos para la planificación y ejecución

a) Planes a nivel territorial, bosques/sistemas de vida y comunidades para la GISB

187. Para complementar el apoyo metodológico y procesal a la planificación del uso de suelo del territorio bajo el Producto 1.1, el proyecto apoyará directamente la incorporación de consideraciones de sostenibilidad ambiental y productiva en los planes de uso del suelo del territorio (a niveles de paisaje/región y de TIOCs individuales), planes de gestión productiva del bosque y los “planes de vida” de las comunidades indígenas. Asimismo, promoverá el diseño, aplicación y reconocimiento de instrumentos de planificación para la GISB en territorios indígenas. Esto se basará en una caracterización y clasificación inicial de las zonas y sistemas de vida en las áreas meta, resultando en posibles modificaciones en la configuración espacial de categorías de zonificación aplicadas a través del paisaje, y en la naturaleza de las actividades permisibles definidas dentro de cada categoría/zona. La incorporación en los planes de gestión del bosque se enfocará en la definición de niveles de aprovechamiento permisibles y metodologías, y prácticas de manejo silvicultural (por ejemplo, eliminación selectiva o plantación de enriquecimiento para promover la regeneración de especies de PNMB u otras especies de las cuales dependen sus polinizadores), y zonificación para evitar áreas ecológicamente sensibles (por ejemplo, donde las poblaciones importantes de fauna se encuentran en procesos de recuperación).

b) Marcos normativos y de gobernanza a nivel local.

188. La provisión de instrumentos de zonificación y planificación de gestión de bosques será respaldada por normas y reglamentos a nivel local y de comunidades, complementando las disposiciones generales de la legislación nacional en la gestión ambiental y forestal. Se revisarán las normas consuetudinarias con la plena participación de las comunidades locales, y si fuera necesario, se las modificará para mejorar su relevancia y efectividad desde una perspectiva ecológica y productiva sustentable. Este proceso será dirigido por miembros de la comunidad, pero si fuera necesario será facilitado y orientado por los especialistas del proyecto, quienes proporcionarán insumos técnicos en temas como ser ecología del bosque y cambio climático generados por estudios científicos convencionales, como un complemento al conocimiento tradicional. Estas normas pueden, por ejemplo, estar referidas a los límites de aprovechamiento y temporadas de veda para la caza de especies con una importante función ecológica, restricciones en intensidad y ubicación de recolección de PNMB, y la prohibición de ciertas prácticas como la tala de árboles.

189. Gran parte de la caza, posiblemente insostenible, se lleva a cabo por recolectores de castaña, por lo que se abordarán las regulaciones sobre la caza (tales como los límites de aprovechamiento y épocas de veda para caza de especies con importancia ecológica) mediante los mismos procesos de autorregulación que se aplican a las prácticas de recolección de castaña. Se abordará la tala ilegal y quema mencionando mejoramientos en la gobernanza integral territorial comunitaria, resultado de la consolidación de grupos indígenas asociados con el aprovechamiento sustentable de PNMB: el desarrollo de normas y reglamentos sobre sus propias actividades relacionadas con el bosque serán acompañadas por un aumento de compromiso y de la capacidad de controlar las actividades perjudiciales de actores externos. Asimismo, como ya se explicó en párrafo 41, el proyecto apoyará el desarrollo y ejecución de normas y reglamentos a nivel municipal/regional: estos complementarán y el apoyo a una mejor comunicación basada en el diálogo entre las comunidades indígenas y agencias gubernamentales será de beneficio mutuo con la mejora de la efectividad y eficiencia de sus esfuerzos respectivos para controlar tales amenazas.

190. Las normas y reglamentos que se apoyarán a nivel municipal/regional (donde sea posible basándose en instrumentos normativos ya existentes) abordará temas similares: apoyo al control comunitario

abordando las acciones de un rango más amplio de partes interesadas incluyendo actores no indígenas. Estos instrumentos se enfocarán particularmente en enfatizar los derechos de las comunidades indígenas a gestionar y obtener beneficio de los bosques dentro de sus territorios, y las restricciones de actividades productivas o de aprovechamiento que puedan poner en riesgo esos derechos, como ser el aprovechamiento comercial de madera y PNMB por parte de actores externos cuando esto entra en conflicto con los intereses indígenas. El apoyo del proyecto también tratará de mejorar la efectividad de la aplicación de este marco regulatorio, al mejorar las habilidades de miembros de la comunidad para reportar las infracciones (en particular en el caso de actores externos, con los cuales podría ser más difícil poner hacer cumplir los mecanismos de gobernanza tradicionales a nivel de comunidad) ante las autoridades gubernamentales locales; y se apoyarán las capacidades de los gobiernos locales para procesar las infracciones reportadas efectivamente, llevando a una mejora en la aplicación de la ley.

Producto 2.5: Prácticas sustentables de agricultura y agroforestería en áreas no forestales

191. El proyecto proporcionará apoyo a nivel piloto al desarrollo sustentable de sistemas de producción en áreas no forestales. Esto tendrá los siguientes objetivos: asistir a los miembros de la comunidad en la obtención de ingresos y productos de subsistencia de manera sustentable de la gestión de recursos naturales, bajo la misma visión general de la GISB como se promocionará en áreas forestales; reducir las amenazas que afectan las áreas forestales mediante la contribución a la estabilidad general de sistemas de producción; y contribuir a la consolidación social, económica y organizacional de las familias y comunidades meta, permitiéndoles reafirmar sus derechos de propiedad, ocupación y uso de las tierras en cuestión frente a la creciente amenaza de colonización por parte de actores externos.

192. Sujeta a revisión constante con miembros de la comunidad y sus representantes, se propone que el principal punto de atención de este componente del proyecto será la promoción del manejo racional de la quema en sistemas agrícolas y de pastoreo en las tierras inmediatamente adyacentes a los bosques meta. Los pastizales (pampa) ocupan 26% del total del área de los TIOC meta, y la quema periódica en estas áreas destinadas al rebrote del pasto es frecuentemente una causa del daño a los bosques, especialmente en sus bordes; la quema de campos agrícolas con el propósito de clarear vegetación en descanso tiene efectos similares. Probablemente no sería realista esperar que agricultores y pastores dejen de quemar completamente ya que esto incrementaría grandemente sus necesidades de trabajo manual. El énfasis por lo tanto es promover el manejo de la quema, enfocándonos principalmente en las áreas adyacentes a los bosques que por lo tanto constituyen la principal amenaza, y asesorando en cuanto al cronograma y manejo de la quema para minimizar el riesgo.

193. El apoyo de proyecto incluirá la prestación de apoyo técnico y material a los agricultores y comunidades aceptadas para el establecimiento de pilotos y, más significativamente en términos de replicación del potencial y sostenibilidad, apoyo técnico y organizativo a los agricultores/organizaciones comunitarias con el fin de que desarrollen capacidades para que a su vez actúen como proveedores de apoyo técnico a largo plazo a sus miembros. Se pondrá un fuerte énfasis en la promoción de enfoques participativos en la enseñanza y el aprendizaje y en la experimentación, tales como las Escuelas de Campo Agrícolas, para maximizar la pertinencia, apropiación y por lo tanto la incorporación y sostenibilidad de las prácticas. Los acercamientos al diálogo de saberes identificados en el recuadro cinco serán usados, incluyendo el uso de los propuestos “observatorios” como puntos focales para estos procesos de aprendizaje.

Razonamiento incremental y beneficios globales, nacionales y locales esperados

Beneficios ambientales globales:

194. El proyecto conducirá a BAGs en tres áreas focales. En el área focal **BD2** contribuirá en garantizar el estado de conservación a largo plazo de hábitats de bosques con importancia global en el área del

proyecto, cubriendo por lo menos 350,000ha²⁹, mediante el fortalecimiento de la gobernanza comunitaria (como complemento a los esfuerzos de las instituciones del Estado) basado en y motivado por, la generación de beneficios económicos sostenidos por los bosques de la venta de PNMB. La ubicación y los niveles de aprovechamiento de PNMB, en conjunto con las prácticas aplicadas, serán determinadas en la base de capacidad de carga ecológica/ análisis de impacto y negociaciones con las comunidades involucradas, para evitar los riesgos de impactos negativos directos en el potencial regenerativo de las especies meta, o impactos indirectos como ser la declinación en poblaciones de frugívoros (que son esenciales para la dispersión de semillas y por lo tanto regeneración) como resultado de la caza excesiva por parte de los recolectores de NPNM y otros. También se promocionarán las funciones ambientales a través de un enfoque holístico que reconoce la interdependencia de diferentes componentes del ecosistema, como ser los requerimientos de los insectos responsables de la polinización de la castaña para un rango de otras especies complementarias para mantenerlas a lo largo del año. Como resultado de este enfoque, un número de indicadores específicos de beneficios a la biodiversidad se han de mantener estables (situación de las poblaciones de dispersores y polinizadores, así como indicadores generales de la salud de los ecosistemas que se definirán a través de un diálogo de saberes entre científicos y pueblos indígenas al inicio del período de ejecución del proyecto).

195. En las áreas focales **LD3** y **SFM-REDD1**, el proyecto contribuirá a la adopción de prácticas de gestión integral de los recursos naturales a través del paisaje (en tierras forestales y paisajes agrícolas/pastoreo). Esto contribuirá en el mantenimiento de las funciones ambientales y sustentabilidad de los ecosistemas naturales y agroecosistemas (por ejemplo, asegurando niveles sustentables de aprovechamiento y de la aplicación de prácticas agrícolas que protegen el suelo), y flujos de beneficios ecosistémicos para la gente (como ser productividad sustentable de PNMBs, y la protección de valores culturales indígenas, y la protección de sumideros de carbono), así como apoyar en la estabilización de las dinámicas actuales de demografía y cambio de uso del suelo. Como resultado del apoyo del proyecto, la totalidad del área de las cuatro TIOC meta será afectada por una mejora en una gobernanza aplicada a nivel de paisaje dentro del marco de PGIBTs (1.626.536 ha). Por lo tanto, habrá una reducción en el riesgo de degradación de tierras y ecosistemas que podrían darse como resultado de prácticas e interacciones insostenibles entre distintas formas de uso y prácticas.

196. Los objetivos del proyecto en términos de la deforestación y las emisiones evitadas son conservadoras, ya que las tasas de deforestación históricas de la zona han sido relativamente bajas. Las actividades durante el tiempo de vida del proyecto se centrarán en la creación y consolidación de las condiciones de planificación, gobierno y gestión de recursos las capacidades que permitan reducciones sustentables en los riesgos de la deforestación y las emisiones; teniendo en cuenta que el desarrollo de estas condiciones implicará procesos de interacción con las comunidades locales y las instituciones a lo largo de la vida del proyecto, es más realista esperar que las reducciones en la deforestación y las emisiones se producirán principalmente después de la finalización del proyecto. Por lo tanto, se apunta que el proyecto creará condiciones para la prevención de la deforestación de 6,948ha de bosques (y la consiguiente emisión evitada de 2.560.894 tC) en los 10 años siguientes el proyecto (véase la Tabla 23 para la explicación de este objetivo).

Beneficios socioeconómicos que se generarán en el proyecto incluyendo dimensiones de género

197. El proyecto dará lugar a la generación de beneficios socioeconómicos directos para las comunidades locales, especialmente los pueblos indígenas, mediante el desarrollo de capacidades y un marco propicio para el aprovechamiento sustentable de sus bosques y de los sistemas de vida asociados. Esto dará lugar a aumentos en los ingresos basados en los bosques, de la venta de productos forestales no maderables; el proyecto promoverá la equidad de género y la participación y el empoderamiento de las mujeres en la toma

²⁹ El área total de las 4 TIOCs meta es de 1.6 millones de ha, de las cuales alrededor de 1 millón ha es bosque. Se estima de manera conservadora que el proyecto tendrá un impacto directo en alrededor de 350,000ha.

de decisiones y el control de los factores de producción, lo que les permitirá aprovechar las oportunidades para la obtención de beneficios sociales y económicos de la participación en las actividades de elaboración y comercialización. La promoción del ordenamiento forestal sustentable basada en la comunidad generará otros beneficios, indirectos, apoyando a las comunidades indígenas para reafirmar la propiedad y ocupación de los derechos sobre los bosques, contribuyendo así a la consolidación y estabilización de su capital sociocultural en la cara de los riesgos de intrusión y debilitamiento por actores externos.

198. En términos concretos se espera que, al finalizar el año, 2000 personas habrán incrementado sus ingresos por lo menos en un 10%, como resultado de aumentar el valor a productos forestales, mejor acceso a precios ventajosos y la diversificación de los recursos utilizados del bosque como fuente de ingreso. El proyecto tomará medidas para maximizar los beneficios de tales iniciativas para las mujeres y tomar precauciones en contra del riesgo de generar impactos negativos no intencionales.

199. El proyecto apoyará preferentemente las actividades productivas con potencial de generar beneficios particulares para las mujeres, según la definición de los propios grupos de mujeres. Una vez más, sujeto a consulta con la comunidad y las mujeres en particular, se dará preferencia a la comercialización a través de los grupos de mujeres, con el fin de reducir el riesgo de los ingresos de ser capturados y controlados por miembros masculinos de la familia como puede suceder cuando las ventas están basadas en la familia. Cada opción productiva se analizará con la participación de las mujeres objetivo con el fin de identificar y evitar el riesgo de consecuencias negativas no deseadas, tales como la competencia con otras actividades de importancia social o económica de las mujeres; en general, los frutos del bosque tienden a ser producido en momentos del año en que hay pocas otras actividades similares.

Indicadores clave, riesgos y supuestos

200. Los indicadores clave se incluyen en la Tabla 22.

Tabla 17. Riesgos y estrategias de mitigación

Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Probable severidad	Potencial de mitigación	Estrategias de mitigación de riesgos
Coordinación y armonización limitada de enfoques entre las instituciones del Estado a diferentes niveles.	Media	Alta	Alta	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de mecanismos para el dialogo y coordinación interinstitucional. - Creación de una unidad de información para facilitar el flujo de información hacia actores a diferentes niveles y sectores, y promover la comunicación entre ellos en temas relacionados al proyecto.
Participación limitada por parte del Estado	Media	Alta	Alta	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo e implementación de estrategias de comunicación con enfoque en el potencial del proyecto de combinar beneficios sociales y ambientales; la viabilidad técnica de los enfoques de gestión propuestos; las capacidades de las comunidades locales y de sus organizaciones; el potencial de las iniciativas comunitarias para complementar los enfoques convencionales de NRM/conservación; y sistematización de y difusión de experiencias exitosas.

Participación limitada por parte de miembros de comunidades locales.	Media	Alta	Alta	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta y participación extensiva y efectiva durante el diseño del proyecto, involucrando organizaciones indígenas existentes a niveles nacional y regional. - Desarrollo e implementación de estrategias de comunicación (e instrumentos correspondientes) para mantener a las partes interesadas conscientes de los objetivos y actividades del proyecto, así como de su potencial para generar beneficios sociales múltiples. - Desarrollo e implementación de estrategias y mecanismos correspondientes para la participación de las partes interesadas, tomando ventaja de la existencia de mecanismos, así como la inclusión de representantes de las partes interesadas en la Junta del Proyecto y (en su caso) comités asesores locales/regionales. - Participación directa de las comunidades locales, organizaciones indígenas y/o ONGs localmente activas en la entrega de los productos del proyecto (sujeto a negociaciones y capacidad de evaluación durante la fase PPG) - Articulación directa de las responsabilidades asignadas a las comunidades en sus estructuras orgánicas propias. - Procesos de transparentar la información y la toma de decisiones del proyecto en los ámbitos orgánicos propios de las comunidades.
Inestabilidad en los precios y mercados para PNMB.	Media	Alta	Media	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de capacidades de inteligencia de mercado entre organizaciones de productores a nivel local, regional y/o nacional. - Énfasis en la diversificación y apoyo a las opciones de medios de vida para amortiguar contra fallas de productos/elementos individuales.
Cambio climático (afectando por ejemplo patrones de fructificación o floración en especies meta de PNMB y/o incremento en la vulnerabilidad de los ecosistemas boscosos a la quema y/o especies invasoras)	Alta	Alta	Alta	<ul style="list-style-type: none"> - Énfasis en la diversificación y apoyo a las opciones de medios de vida para amortiguar contra fallas de productos/elementos individuales. - Fortalecimiento institucional y de capacidades comunitarias para monitorear y responder a los efectos del cambio climático en la ecología, productividad y vulnerabilidad del bosque. - Trabajar con instituciones nacionales e internacionales para pronosticar y prevenir los efectos dañinos del cambio climático.

Exploración petroquímica	Alta (Condiciones específicas a ser definidas)	No clara	Mediana/alta	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecimiento de las capacidades, comunitarias de análisis y toma de decisión. - Diversificación de las opciones productivas para protección contra los impactos negativos de la exploración petrolera sobre alguna de ellas.
--------------------------	---	----------	--------------	--

Modalidad financiera

Tabla 18. Presupuesto total del proyecto por Resultado

Componentes del Proyecto	Financiación del FMAM/GEF		Co-Financiación		Total (\$)
	(\$)	%	(\$)	%	
1. Ambiente facilitador a los niveles nacional y regional en apoyo de la gestión integral y sustentable de los bosques y sistemas de vida en los territorios indígenas originario campesinos (TIOCs)	1.211.168	20	5.929.337	20	7.140.505
2. Gestión integral de los recursos naturales en los TIOCs	4.702.021	75	23.018.995	75	27.721.016
Gestión del proyecto	295.659	5	1.447.414	5	1.743.073
Costo total del proyecto	6.208.848	100	30.395.746	100	36.604.594

Relación Costo-efectividad

201. La relación costo-efectividad se promoverá a través de una variedad de estrategias, incluyendo las siguientes:

- **Selección de sitios objetivo:** la selección de cuatro TIOCs contiguos, con condiciones favorables de organización social y la tenencia, facilitará la aplicación rentable del modelo de gestión forestal basada en la comunidad, y con ello la generación de lecciones sobre las mejores prácticas para adaptación y replicación en otros sitios más dispersos posterior al proyecto: el modelo de gestión forestal que se propone aquí es directamente replicable a otros sitios en el norte de Bolivia, donde la castaña es nativa, así como en su área de distribución natural en otros lugares (ver Mapa 1), y a otros sitios en todo el país y más allá que contiene otras especies que se prestan a este tipo de formas de aprovechamiento sustentable;

- **Técnicos basados en la comunidad:** la participación de técnicos debidamente remunerados, extraídos de las comunidades locales, seleccionados por sus miembros y entrenados por los técnicos de forma doméstica y unidos al equipo del proyecto ("formación de formadores"), será una forma eficaz en cuanto a costo de maximizar el número de comunidades cubiertas por las acciones del proyecto para dar apoyo a la transferencia de conocimientos.

Sostenibilidad

202. Los aspectos de sostenibilidad ambiental, productiva y social están estrechamente relacionados y serán abordados por el proyecto de una manera integral:

- **La sustentabilidad ecológica:** el diseño del proyecto se centra en mantener la sustentabilidad ecológica de los ecosistemas escogidos a través del mantenimiento de su diversidad biológica y

funciones ecológicas. Específicamente, el proyecto desarrollará las capacidades en las comunidades participantes de manejar sus bosques de tal manera que se mantengan poblaciones saludables y diversas de polinizadores, las plantas que son fuente alternativa de alimentación para polinizadores, y dispersores de las semillas. Además de ser los requisitos esenciales para la sustentabilidad productiva del bosque, estas medidas ayudarán mantener la resiliencia global y sustentabilidad del ecosistema. La sustentabilidad ambiental se promoverá además a través de la aplicación de un enfoque de cobertura de paisaje que ayudará a disminuir presiones que afectan a los bosques y que tienen sus orígenes en el paisaje no boscoso circundante. Estos aspectos de la sustentabilidad serán logrados apoyando la incorporación de principios de sustentabilidad en las normas y planes en las prácticas prevalentes de gestión del bosque y aprovechamiento de sus productos, y a nivel de paisaje mediante planes que tendrán en cuenta el potencial productivo y vulnerabilidad de las diferentes unidades del paisaje y hábitats.

-La sustentabilidad productiva es inseparablemente dependiente de la sustentabilidad ambiental, como se indicó anteriormente. Se salvaguardará por consiguiente promoviendo directrices que limiten el aprovechamiento de PNMBs a niveles que respeten su capacidad de regeneración (basándose en los estudios previos como esta propuesto bajo el resultado 1.2), y también promoviendo la regeneración y asegurando la viabilidad de poblaciones de polinizadores promoviendo la diversidad de especies de árboles dentro de los bosques en los que interviene el proyecto.

-La sustentabilidad social se asegurará promoviendo la participación activa de actores locales en la definición de directrices y la definición de zonas en el marco de una gestión de sistemas de vida, para el aprovechamiento y comercialización de PNMBs, toma de decisiones y, a través del modelo de *técnicos comunitarios*, en la generación, la dirección y el compartir conocimientos.

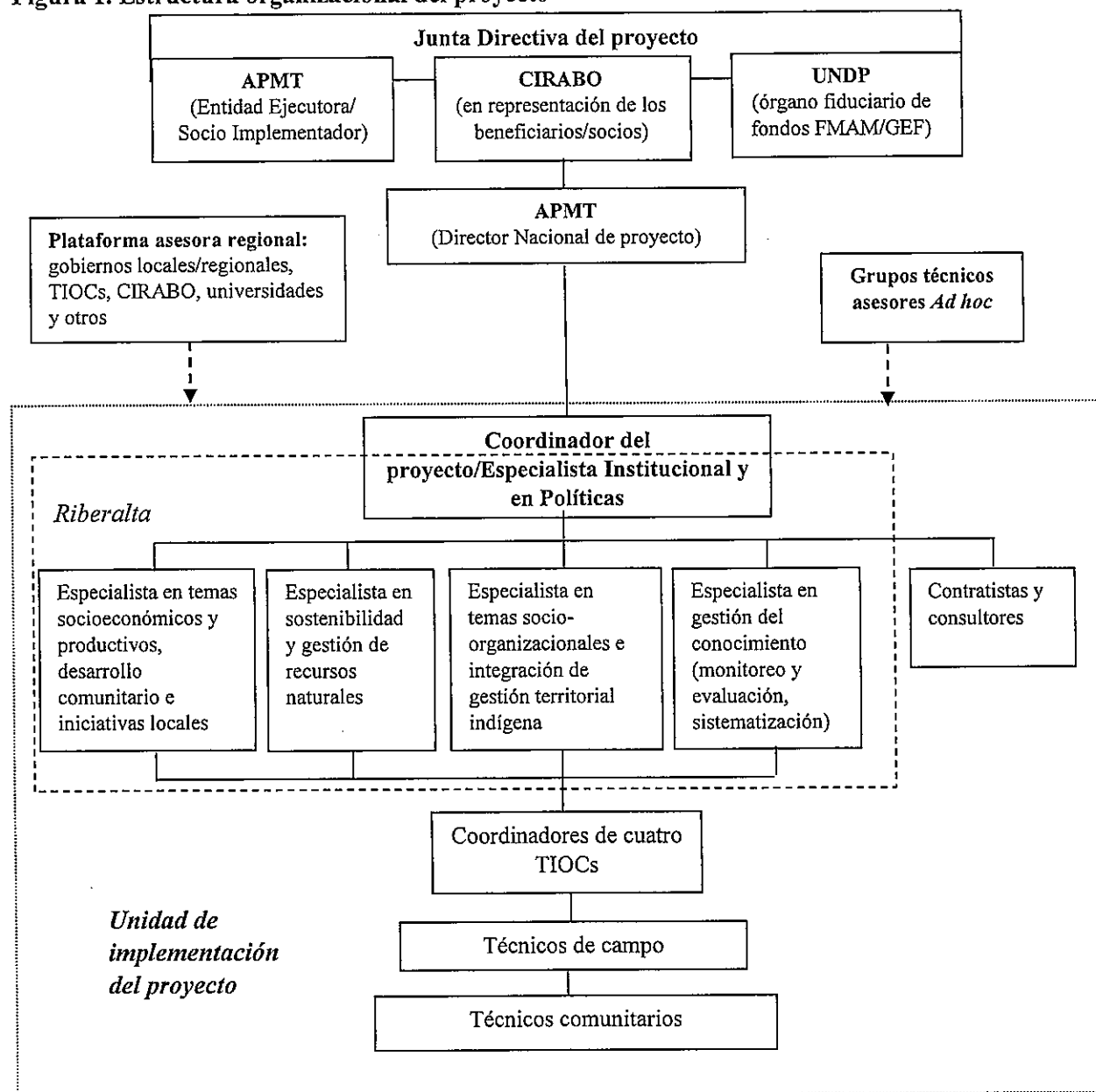
-La sustentabilidad financiera se asegurará a través de la selección de opciones productivas que ofrezcan potencial alto para la rentabilidad, como base para su continuidad en el período post-proyecto sin apoyo financiero externo. La sustentabilidad financiera de las inversiones del proyecto en la provisión de equipo de manejo de información a los TIOCs y a CIRABO se promoverá a través de la provisión de entrenamiento a estas organizaciones en la planificación financiera y en la búsqueda de fondos externos.

PARTE III. ARREGLOS ADMINISTRATIVOS

Arreglos y Responsabilidades

203. Este proyecto se ejecutará bajo la modalidad de Implementación Nacional Asistida (Assisted National Implementation Modality) en Bolivia. La Entidad Ejecutora/Socio Implementador (Implementing Partner (IP) será la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT). A este fin, se utilizará la Carta Acuerdo Standard. La APMT definirá la duración de esta asistencia para transitar a la modalidad de Implementación Nacional.

Figura 1. Estructura organizacional del proyecto



Junta del Proyecto

204. La duración del proyecto será de 5 años. La implementación del proyecto se llevará a cabo bajo la dirección general de *la Junta Directiva del proyecto* (Comité de Dirección), específicamente conformada para este propósito.

205. La Junta estará compuesta por los siguientes miembros:

- 1) **El Ejecutivo**, que presidirá la Junta. Este papel será ocupado por un representante de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, como IP, y con rol principal en relación al enfoque de sistemas de vida y el MC.
- 2) Un representante del **Órgano Fiduciario de los fondos FMAM/GEF**, que proporcionará orientación en relación a la calidad de los resultados. Este papel será ocupado por el PNUD.
- 3) **Beneficiarios, la organización que** representara a los que se beneficiarán del proyecto y garantizarán la realización de los resultados del proyecto desde su perspectiva. Los beneficiarios en este caso serán representados por CIRABO.

206. Durante la primera reunión se confirmarán la composición, responsabilidades y normas de funcionamiento de la Junta. Sujeto a las decisiones de esta reunión, se propone que la Junta sea responsable de aprobar los planes operacionales e informes anuales del proyecto, así como términos de referencia y nombramientos de miembros claves del personal. La Junta se reunirá mínimamente dos veces al año y, además, podría ser convocada de manera extraordinaria por el Presidente, a petición de los miembros individuales.

207. La junta del proyecto será responsable de la toma de decisiones ejecutivas, particularmente cuando se requiera orientación al CNP. La junta del Proyecto jugará un papel crítico en la facilitación de coordinación inter-ministerial, monitoreo del proyecto y evaluación asegurando la calidad de estos procesos y productos, y utilizando evaluaciones para el mejor el desempeño, rendición de cuentas y aprendizaje. Garantizará que los recursos necesarios estén disponibles y tendrá arbitraje en cualquier conflicto dentro del proyecto o negociará una solución a cualquier problema con las partes externas. Adicionalmente, aprobará el nombramiento y responsabilidades del CNP y cualquier delegación de sus responsabilidades de la Garantía del Proyecto. La junta del Proyecto, basada en el Plan de Trabajo Anual aprobado, también considerará y aprobará los planes trimestrales, así como aprobará cualquier desviación esencial de los planes originales.

208. Con el fin de garantizar la responsabilidad final del PNUD y la APMT con relación a los resultados de proyecto, la Junta del Proyecto tomará decisiones acordes a los estándares que garanticen la gestión de resultados de desarrollo, la mejor relación calidad-precio, imparcialidad, integridad, transparencia, y competencia internacional eficaz.

Director Nacional del Proyecto

209. El proyecto estará bajo la dirección general del *Director Nacional de Proyecto* (DNP), que será el Director Ejecutivo de la APMT o su representante, y será responsable de orientar, asesorar y supervisar al CNP en el marco de las prioridades y políticas de Gobierno. El DNP también será responsable de mantener comunicación regular con las instituciones líderes de los sectores relacionados al proyecto y garantizar que sus intereses sean comunicados efectivamente al Coordinador Nacional del Proyecto.

Unidad de Implementación del Proyecto

210. En la práctica, la implementación del proyecto será la responsabilidad de la *Unidad de Implementación del Proyecto* (UIP), dirigida por un *Coordinador Nacional de Proyecto* (CNP), con

base en Riberalta. La UIP y el CNP garantizarán la consistencia o coherencia general de las acciones propuestas bajo diferentes componentes, bajo la supervisión de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra. Específicamente el CNP:

- Será la autoridad que firmará las peticiones al PNUD y/o la APMT para los desembolsos de los fondos del proyecto.
- Garantizará la eficacia logística, administrativa y financiera del IP en el cumplimiento de sus funciones mencionadas anteriormente.
- Con este fin, proporcionará monitoreo, supervisión y orientación a los equipos técnicos con base en las áreas del proyecto.
- Promoverá la incidencia en coordinación con las instituciones de partes interesadas claves del proyecto, y con las agencias donantes que los apoyan.
- Será responsable de la supervisión conceptual, metodológica, operativa y estratégica del proyecto, garantizando así la eficiencia y la entrega oportuna de los productos.

211. El CNP tendrá el apoyo de un equipo de especialistas en la oficina de Riberalta, quienes serán principalmente responsables (directamente y supervisando las actividades de los contratistas y consultores) de garantizar la entrega de productos y sub-productos específicos (los especialistas también serán responsables de proporcionar asesoramiento transversal con relación a sus áreas de experiencia en apoyo a la entrega de otros productos que no estén bajo su responsabilidad directa). El CNP funcionará además como especialista técnico en el área de asesoramiento de política y desarrollo institucional; en reconocimiento de este rol y la necesidad de asegurar la coordinación entre el proyecto y los actores institucionales a nivel nacional (así como las relaciones logísticas y administrativas con PNUD), el CNP repartirá su tiempo entre Riberalta y La Paz. Estos especialistas, a su vez supervisarán a los coordinadores de TIOCs (uno por cada TIOC meta), quienes a su vez supervisarán a los técnicos de campo.

Roles de los actores

212. La Tabla 20 resume los roles de los distintos actores en la implementación del proyecto.

Tabla 19. Roles de los actores clave en la implementación del proyecto

Actores	Roles
APMT	Entidad Ejecutora/Socio implementador; presidente de la Junta del Proyecto, nombra al Director Nacional del Proyecto, y supervisa al Coordinador Nacional del Proyecto; participa en la incorporación de aspectos de gestión integral de sistemas de vida y diálogo de saberes en los procedimientos e instrumentos; coordina los procesos de diálogo de políticas al nivel nacional, apoya la difusión y facilita las reuniones; apoya la transparencia de procesos locales asociados con el proyecto, incluso la ejecución del presupuesto por las organizaciones locales. La APMT recibirá fondos del proyecto para cubrir costos de viaje (pasajes y viáticos) asociados con su participación en la supervisión del proyecto y vigilancia, y para los talleres y otros costos asociados relacionados al papel de la APMT como Entidad Ejecutora/Socio Implementador, coordinando procesos de discusión de política al nivel nacional, así como la disseminación y sistematización.
PNUD	La agencia de implementación: canaliza fondos del FMAM/GEF, supervisa y monitorea independientemente la implementación del proyecto. A solicitud escrita de la Entidad Ejecutora/Socio implementador podrá llevar a cabo contratos y compras; es miembro de la Junta del Proyecto.
CIRABO	CIRABO será un miembro pleno de la Junta del Proyecto, en representación de los intereses de actores locales; los miembros de la plataforma/regional inter-departamental y del comité asesor del proyecto; contrapartes de miembros del UIP; beneficiarios de fortalecimiento de capacidades para la dirección y análisis de información respecto al diálogo de saberes, gestión adaptativa, planificación

Actores	Roles
	de la gestión de sistemas de vida, inteligencia de mercado, e identificación y canalización de recursos financieros para beneficiar las comunidades locales y asegurar la sostenibilidad financiera de los productos del proyecto. Los destinatarios de fondos del proyecto para cubrir los costos (pasajes, viáticos, los estipendios y costos de talleres) directamente asociados y necesarios para, cumplir con lo requerido en función de los roles de miembros respecto al proyecto.
Representantes de TIOC	Los beneficiarios del fortalecimiento de capacidades en manejo y análisis de información respecto al diálogo de saberes, monitoreo y manejo adaptativo, planificación de la gestión de/sistemas de vida, inteligencia de mercados, e identificación y canalización de recursos financieros para beneficiar a las comunidades locales. Los destinatarios de fondos del proyecto para cubrir costos directamente asociados y necesarios para cumplir con lo requerido en función de los roles de miembros respecto al proyecto, y para la construcción y/o compra de ítems aprobados por el Proyecto bajo la línea presupuestaria "72600 Subsidios".
Técnicos comunitarios	Los beneficiarios de fortalecimiento de capacidades en monitoreo y transferencia de conocimientos; responsables del diálogo/transferencia de saberes con otros miembros de la comunidad, facilitación de iniciativas de mercado locales para los productos del bosque, relaciones de comercio entre las comunidades locales, el proyecto y actores externos, facilitación local de procesos comunitarios, y monitoreo a nivel de campo de indicadores de sistema de vida. Los destinatarios de fondos del proyecto para costos de viaje e incentivos.
Representantes de la comunidad y líderes	Los beneficiarios de fortalecimiento de capacidades respecto a la gestión de sistemas de vida; responsables de supervisar la distribución de beneficios externos entre los miembros de la comunidad, control y supervisión de cumplimiento de las normas comunitarias, y el seguimiento y cuidado de centros y observatorios locales.
Las asambleas de la comunidad	Responsables de la definición de normas que gobiernan el uso y gestión de sistemas de vida, la distribución de beneficios externos entre los miembros de la comunidad; los beneficiarios de fortalecimiento de capacidad con relación a la toma de decisiones comunitarias.
Los miembros de la comunidad	Cosecha de los productos (zafra), producción y comercialización de productos de los ecosistemas; beneficiarios de fortalecimiento de capacidades en los aspectos técnicos de producción y comercialización.
Los gobiernos municipales y departamentales	Los beneficiarios de fortalecimiento de capacidades en la planificación de los procesos; miembros de la plataforma/regional interdepartamental, del comité Comité Asesor Técnico del proyecto; apoyo a los procesos productivos, al diálogo, la gobernanza y planificación, y financiamiento de contraparte.
Las instituciones académicas (universidades, los institutos técnicos, centros de investigación), ONGs y los investigadores individuales	Podrán realizar estudios bajo los acuerdos trilaterales con el proyecto y los TIOCs designados, con fondos proporcionados por el proyecto. Las universidades locales (UAB, UAP etc.) y/o ONGs podrán proporcionar cursos de entrenamiento para los miembros de organizaciones locales con fondos proporcionados por el proyecto. Miembros del Comité Asesor Técnico ad hoc.
VMA	Miembro del Comité Asesor Técnico ad hoc
ABT	La posible participación en calidad de asesor en el Comité Asesor Técnico del Proyecto; la participación (con el apoyo del proyecto) en la incorporación de aspectos de sustentabilidad del aprovechamiento a través de procedimientos e instrumentos; beneficiario de flujo de información mejorado en el apoyo de su rol en el control y fiscalización.

Gestión financiera y responsabilidades

213. Como órgano fiduciario de los fondos GEFTF, el PNUD será responsable en última instancia ante el FMAM/GEF de los recursos canalizados a la UIP, de acuerdo con las normas y procedimientos del PNUD, asegurando que se utilizan de manera que se optimice la relación costo-efectividad de la entrega de los resultados del proyecto. Ningún fondo del proyecto se utilizará para cubrir los costos de sueldos de los funcionarios del gobierno, o la participación de los miembros del PNUD en misiones de supervisión del proyecto.

214. La APMT recibirá los fondos directamente de la UIP para cubrir costos de viaje (pasajes y viáticos) asociados con su participación en la supervisión del proyecto y control, y para los talleres y otros costos asociados relacionados al papel de la APMT como Entidad Ejecutora/Socio Implementador, para la coordinación de procesos de discusión de política al nivel nacional, así como la disseminación y sistematización.

215. CIRABO y organizaciones de los TIOCs designados recibirán los fondos del proyecto para cubrir los costos (los boletos, viáticos, estipendios y costos del taller) directamente asociados y necesarios con el cumplimiento de los roles de los miembros de estas organizaciones respecto al proyecto. Además, las organizaciones de los TIOCs designados recibirán los fondos para la construcción y/o compra de ítems aprobados por el Proyecto bajo la línea del presupuesto “72600 Subsidios (grants)” (como, por ejemplo “observatorios/centros de monitoreo de recursos”, secadores de castaña/payoles y otros equipos aprobados para las actividades productivas y procesamiento de productos). Los técnicos comunitarios también recibirán fondos en la forma de costos de viaje e incentivos que compensarán las oportunidades perdidas de ganar ingresos de otras fuentes por su participación en el proyecto.

216. Se adelantarán fondos desembolsados de esta manera a las instituciones colaboradoras asociadas locales y beneficiarios por la oficina de UIP en Riberalta; los desembolsos subsecuentes estarán sujetos a la conciliación satisfactoria de gastos, con los comprobantes de gasto incluidos, con el administrador de UIP basado en Riberalta que certificará esta conciliación satisfactoria a la oficina de la APMT o PNUD en La Paz según corresponda. Los respaldos de tales gastos deben estar disponibles para la revisión de la auditoría externa indicada en el párrafo 219.

Servicios de apoyo y supervisión de PNUD

217. PNUD proporcionará la garantía del Proyecto, apoyando al Ejecutivo de la Junta Directiva del Proyecto en las funciones de supervisión y monitoreo objetivo e independiente del proyecto. Dado su papel de garante del proyecto y como Agencia de Implementación del FMAM/GEF, PNUD es finalmente responsable y debe rendir cuentas por la entrega de resultados, sujetos a su certificación por la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra como Entidad Ejecutora/Socio Implementador. PNUD proporcionará los servicios administrativos del ciclo de proyecto como están definidos por el Consejo del FMAM/GEF (descritos en la Sección IV, Parte XII), que incluirán lo siguiente:

- Proporcionar servicios financieros y de auditoría al proyecto;
- Supervisar gastos financieros con referencia a los presupuestos del proyecto;
- Asegurar que las actividades, incluso la obtención de fondos y los servicios financieros, se lleven a cabo en observancia estricta de los procedimientos FMAM/GEF;
- Asegurar que la obtención, acopio y transmisión de la información enviada al FMAM/GEF se realiza en línea con los requisitos y procedimientos del FMAM/GEF;
- Facilitar el aprendizaje, intercambio, difusión y extensión en el marco del proyecto, dentro del FMAM/GEF;
- Contratar las evaluaciones de medio término y final del proyecto y activar revisiones adicionales y/o evaluaciones cuando éstas sean necesarias y en consulta con las contrapartes del proyecto.

218. A demanda del Gobierno de Bolivia, el PNUD podrá proporcionar también los Servicios Directos del Proyecto (DPS) para la provisión de insumos al proyecto según sus políticas y procedimientos. Estos servicios en calidad de Parte Responsable, y los costos correspondientes, están especificados en la Carta de Acuerdo en la Sección IV Parte XII. De acuerdo con los requisitos de FMAM/GEF, el costo de estos servicios será parte de la aplicación de costos de administración de Proyecto de la entidad ejecutora identificada en el presupuesto del proyecto. PNUD y el Gobierno de Bolivia reconocen y están de acuerdo que estos servicios no son obligatorios y sólo se proporcionarán en completo acuerdo con las políticas de PNUD sobre la recuperación de costos directos. Los costos por el DPS, se cobrarán trimestralmente, usando la Lista Universal de precios establecida para dichos servicios.

Obligaciones previas y Prerrequisitos

N/A

Disposiciones de Auditoría

219. La APMT proporcionará al Representante Residente del PNUD estados financieros periódicos certificados, así como estados financieros de la auditoría anual con relación al estado de los fondos del FMAM/GEF de acuerdo a los procedimientos establecidos en los manuales de Finanzas y Programación del PNUD. Una empresa especial y certificada será la responsable de llevar a cabo la Auditoría. El PNUD será responsable de facilitar la auditoría del proyecto en coordinación con la Entidad Ejecutora/Socio Implementador del Proyecto. Los costos de las auditorías están debidamente programados en el presupuesto del proyecto. El PNUD, la Entidad Ejecutora/Socio Implementador del Proyecto, el CNP y el equipo del proyecto proporcionarán respuestas de gestión, abordando las recomendaciones de auditoría. Como parte de las funciones del PNUD conducirá al menos dos veces al año “actividades de garantía in situ”.

Acuerdo sobre los derechos de propiedad intelectual y uso del logo en los derivados del proyecto

220. Con el fin de otorgar un reconocimiento adecuado a FMAM/GEF por proporcionar los fondos, el logo del FMAM/GEF deberá estar presente en todas las publicaciones de proyectos FMAM/GEF, incluyendo entre otros, el hardware del proyecto y los vehículos adquiridos con fondos FMAM/GEF. Cualquier cita en publicaciones relacionadas con proyectos financiados por FMAM/GEF también debe conceder el reconocimiento apropiado al FMAM/GEF.

PARTE IV. MARCO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

221. El proyecto será monitoreado a través de las siguientes actividades de M&E.

Inicio del proyecto

222. Un Taller de Inicio del Proyecto se llevará a cabo dentro de los primeros 2 meses del inicio del proyecto con quienes tengan funciones asignadas en la estructura de organización del proyecto, la oficina de PNUD del país y, cuando sea apropiado/factible, asesores técnicos de la Oficina Regional del PNUD, así como otras partes interesadas. El Taller de Inicio es crucial en la construcción de una apropiación de los resultados del proyecto y para establecer el plan de trabajo del primer año.

223. El Taller de Inicio debe abordar un número de temas clave incluyendo:

- a) Asistir a todos los socios para una comprensión total del proyecto, así como su apropiación. Detallar las funciones, servicios de apoyo y responsabilidades complementarias de la APMT, del PNUD y del personal de la UIP. Discutir los papeles, funciones y responsabilidades dentro de la estructura de toma de decisiones del proyecto, incluyendo líneas de comunicación e informes, y mecanismos de resolución de conflictos. Los Términos de Referencia para el personal del proyecto serán discutidos nuevamente si es necesario.
- b) Orientar los ajustes requeridos al proyecto, presupuesto y marco lógico en el marco de la gestión adaptativa del mismo.
- c) Finalizar el primer plan de trabajo anual basado en el marco de los resultados del proyecto y en la Herramienta de Seguimiento del FMAM/GEF relevante si es apropiado. Revisar y acordar en los indicadores, metas y otros medios de verificación, y revisar nuevamente los riesgos y supuestos.
- d) Proporcionar una descripción detallada de los requerimientos de informes, monitoreo y evaluación (M&E). El plan de trabajo y presupuesto del Monitoreo y Evaluación deben ser acordados y programados.
- e) Discutir los procedimientos y obligaciones del informe financiero, y los arreglos para la auditoría anual.
- f) Planificar y programar las reuniones de la Junta Directiva del Proyecto. Se debe aclarar las funciones y responsabilidades de todas las estructuras de organización del proyecto, así como se debe planificar todas sus reuniones. La primera reunión del Directorio del Proyecto debe ser llevada al cabo dentro de los primeros 12 meses después del taller de inicio.

224. Un informe del Taller de Inicio es un documento clave de referencia y debe ser preparado y compartido con los participantes para formalizar los acuerdos y planes decididos durante la reunión.

Trimestralmente:

- El progreso hecho será monitoreado en la Plataforma Mejorada de Gestión Basada en Resultados del PNUD.
- En base al análisis inicial de riesgo presentado, el registro de riesgos será actualizado regularmente en el ATLAS. Los riesgos se vuelven críticos cuando el impacto y la probabilidad son altos. Se debe notar que para los proyectos FMAM/GEF PNUD, todos los riesgos financieros asociados con instrumentos financieros tales como fondos rotativos, esquemas micro financieros o capitalización de ESCOs son clasificados automáticamente como críticos por ser de su naturaleza innovadora.
- Los Informes de Progreso del Proyecto (IPP), basados en la información registrada en el ATLAS, pueden ser generados en el Snapshot Ejecutivo.
- Se puede utilizar otros registros en el ATLAS para temas de monitoreo, lecciones aprendidas etc. El uso de estas funciones es un indicador clave en el Scorecard de Balance Ejecutivo del PNUD.

Anualmente:

- Revisión Anual del Proyecto/Informes de Implementación del Proyecto (RAP/IIP): Este informe clave es preparado por el CNP para monitorear el progreso hecho desde el inicio del proyecto y en particular para el periodo anterior (30 de junio al 1 de julio). El RAP/IIP combina los requerimientos del informe de la APMT, el PNUD y del FMAM/GEF.

225. El RAP/IIP incluye, pero no está limitado a informar lo siguiente:

- El progreso hecho hacia los objetivos y resultados (outcomes) del proyecto – cada uno con indicadores, línea base y metas del fin del proyecto (acumulativo)
- Los productos (outputs) del proyecto generados por resultado (outcome) del proyecto (anual).
- Lecciones aprendidas/buenas prácticas.
- Implementación del Plan Anual de Trabajo y e informes de gastos.
- Riesgo y gestión adaptativa.
- ATLAS QPR

- Los indicadores a nivel de cartera (por ejemplo, herramientas de seguimiento del área focal del FMAM/GEF) también son utilizados para las áreas focales.

Monitoreo Periódico a través de visitas en campo:

226. El PNUD, la APMT y el CNP conducirán visitas a sitios del proyecto basado en el programa acordado en el Informe del Inicio del proyecto/Plan de Trabajo para evaluar de primera mano el progreso del proyecto. Otros miembros del Directorio del Proyecto también pueden acompañar en las visitas. El PNUD UCR y CO preparan el Informe de Visita al Campo/BTOR, el cual será compartido al equipo del proyecto y otros miembros del Directorio del Proyecto en un plazo máximo de un mes después de la visita. Asimismo, la APMT en cumplimiento de sus mandatos, podrá realizar visitas de seguimiento del progreso del proyecto.

Medio término del ciclo del proyecto:

227. El proyecto se someterá a una Evaluación de Medio Término independiente en la mitad de la implementación del proyecto. La Evaluación de Medio Término determinará el progreso que se está haciendo hacia el logro de los resultados (outcomes) e identificará la corrección del curso si es necesario. Se enfocará en la efectividad, la eficiencia y en la oportunidad de la implementación del proyecto; resaltarán temas que requieran decisiones y acciones; y presentará lecciones aprendidas iniciales acerca del diseño del proyecto, implementación y gestión. Los hallazgos de esta revisión serán incorporados como recomendaciones para mejorar la implementación durante la segunda mitad del proyecto. La organización, términos de referencia y tiempo de la evaluación de medio término se decidirá después de consultas entre partes al documento del proyecto. Los Términos de Referencia para la Evaluación de Medio Término serán preparados por el PNUD en coordinación con la APMT basado en la orientación de la Unidad de Coordinación Regional y el PNUD-FMAM/GEF. La respuesta de gerencia y la evaluación serán subidos al sistema corporativo del PNUD, en particular el Centro de Recursos de Evaluación (CRE) de la Oficina de Evaluación del PNUD.

228. Las Herramientas de Seguimiento del Área Focal FMAM/GEF relevantes también serán completadas durante el proceso de evaluación de medio término.

Finalización del Proyecto

229. Se realizará una Evaluación Final independiente tres meses antes de la reunión final de la Junta Directiva del Proyecto, y se llevará a cabo de acuerdo a la orientación del PNUD y FMAM/GEF. La evaluación final se enfocará en la entrega de los resultados del proyecto como fue planificado inicialmente (y como fue modificado o corregido después de la evaluación de medio término, si es que existen correcciones). La evaluación final se fijará en el impacto y sostenibilidad de los resultados, incluyendo la contribución al desarrollo y de capacidades y el logro de objetivos/beneficios ambientales globales. El PNUD preparará los Términos de Referencia para esta evaluación en base a la orientación de la Unidad de Coordinación Regional y el PNUD-FMAM/GEF.

230. La Evaluación Final también debería proporcionar recomendaciones para las actividades de seguimiento y requerirá una respuesta de gerencia la cual debería subirse al Centro de Recursos de Evaluación (CRE) de la Oficina de Evaluación del PNUD.

231. Las Herramientas de Seguimiento del Área Focal FMAM/GEF relevantes también serán completadas durante la evaluación final.

232. Durante los últimos tres meses, el equipo del proyecto preparará el Informe Final del Proyecto. Este informe exhaustivo resumirá los resultados alcanzados (objetivos, resultados, insumos), lecciones aprendidas, problemas encontrados y áreas donde no se lograron resultados. También dará recomendaciones

para pasos futuros que se necesiten para asegurar la sostenibilidad y replicación de los resultados del proyecto.

Intercambio de aprendizaje y conocimiento:

233. Se difundirán los resultados del proyecto dentro y fuera de la zona de intervención del proyecto a través de foros y redes de intercambio de información existentes.

234. El proyecto identificará y participará, de manera relevante y apropiada, en redes científicas, políticas y otras, en las cuales puede ser de beneficio para la implementación del proyecto a través de lecciones aprendidas. El proyecto identificará, analizará y compartirá lecciones aprendidas que puedan ser beneficiosas en el diseño e implementación de futuros proyectos.

235. Finalmente, habrá un intercambio de información entre este proyecto y otros proyectos que presenten un enfoque similar.

Tabla 20. Plan de trabajo y presupuesto de M&E

Ítem de seguimiento de M&E	Personas Responsables	Presupuesto US\$ <small>(Presupuesto de ejecución y presupuesto de capital de inversión)</small>	Frecuencia de ejecución
Taller de Inicio e informe	<ul style="list-style-type: none"> Gerente de Proyecto PNUD CO, PNUD FMAM/GEF 	\$9,369	Dentro de los dos primeros meses de la puesta en marcha del proyecto
Medida de Medios de Verificación de los resultados del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> PNUD FMAM/GEF RTA/El Gerente de Proyecto supervisará la contratación de estudios específicos y de instituciones, y delegará responsabilidades a miembros relevantes del equipo. 	A ser finalizado en la Fase de Inicio y Taller.	Al inicio, mitad y al final del proyecto (durante el ciclo de evaluación) y anualmente cuando se lo requiera.
Medida de Medios de Verificación para el Progreso del Proyecto en resultados e implantación	<ul style="list-style-type: none"> Supervisado por el Gerente de Proyecto. Equipo del proyecto 	A ser determinado como parte de la preparación del Plan de Trabajo Anual.	Anualmente antes del RAP7IIP y en la definición de los planes de trabajo anuales.
RAP/IIP	<ul style="list-style-type: none"> Gerente de proyecto y equipo. PNUD CO PNUD RTA PNUD EEG 	Ninguno	Anualmente
Status periódico/ informes de progreso.	<ul style="list-style-type: none"> Gerente de proyecto y equipo 	Ninguno	Trimestral
Evaluación de Medio-termino	<ul style="list-style-type: none"> Gerente de proyecto y equipo PNUD CO PNUD UCR Consultor externo (ej. Equipo de evaluación) 	Costo indicativo: \$30,000	En la mitad de la implementación de proyectos
Evaluación Final	<ul style="list-style-type: none"> Gerente de proyecto y equipo, PNUD CO PNUD UCR Consultor externo (ej. Equipo de evaluación) 	Costo indicativo: \$30,000	Mínimo a los tres meses antes de la finalización de la implementación del proyecto
Informe de Terminación del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Gerente de proyecto y equipo PNUD CO Consultor local 	0	Mínimo a los tres meses antes de la finalización del proyecto.
Auditoria	<ul style="list-style-type: none"> PNUD CO Gerente de proyecto y equipo 	\$50,000	Anualmente

Indicador de Impacto Clave	Metas (Año 5)	Medios de Verificación	Frecuencia de muestreo
Visitas a sitios de campo	<ul style="list-style-type: none"> PNUD CO PNUD UCR (si es apropiado) Representantes de Gobierno 	Para proyectos apoyados por el FMAM/GEF, pago de tasas IA y presupuesto operacional.	Anualmente
COSTO TOTAL indicativo Excluyendo el tiempo del personal del equipo del proyecto y gastos de viaje.		US\$ 119,369	

Tabla 21. Plantilla de Medida de Impacto

Indicador de Impacto Clave	Metas (Año 5)	Medios de Verificación	Frecuencia de muestreo	Ubicación
O1. La Zona de bosque en el TIOCs designado sujeta al manejo sustentable	700,000 ha (61% del área del bosque total en el TIOCs designado) bajo manejo de acuerdo con PGIBTs	TIOC con los sistemas de monitoreo (a ser establecidos y/o fortalecidos con el apoyo del Proyecto)	Anualmente	TIOCs designado
O2. Número de personas en los 4 TIOCs meta que han aumentado sus niveles de ingreso debido a su participación en el manejo sustentable de bosques y sistemas de vida, sin afectar la diversidad y sustentabilidad de medios de vida	2,000 personas han aumentado su ingreso por lo menos 10%, como resultado de agregar valor a los productos forestales, ganando acceso a mejores precios y diversificando las fuentes de ingresos derivados del bosque	Encuestas y/o grupos focales	Anualmente	TIOCs designado
Áreas no forestales en los TIOCs y las áreas adyacentes bajo prácticas de manejo sustentables	160ha (80 familias) de áreas de cultivo, y 500ha de sabanas, con manejo de fuego mejorada debido al establecimiento de Escuelas de Campo	Los sistemas de M&E de asociación que proporcionan el apoyo técnico directamente a productores	Anualmente	TIOCs designado
La abundancia y presencia de especies de dispersores de la castaña	Los valores permanecen estables	Los estudios del campo (transectos) con avistamientos directos y registros de huellas, llevados a cabo por los técnicos comunitarios	Por ser confirmado	TIOCs designado
El estado de la población de especies de polinizadores	Los valores permanecen estables	Las metodologías serán validadas al inicio del proyecto	Por ser confirmado	TIOCs designado
Los números de animales cazados (por especie) por unidad de esfuerzo, como una medida del estado de las poblaciones de fauna,	Los valores permanecen estables	Entrevistas con los miembros de la comunidad	Anualmente	TIOCs designado
Las tendencias en los indicadores de estado del ecosistema, como fue definido los a través del diálogo de conocimiento entre científicos y miembros de la comunidad.	Los valores permanecen estables	Por ser determinado	Por ser determinado	TIOCs designado

Indicador de Impacto Clave	Metas (Año/S)	Medios de Verificación	Frecuencia de muestreo	Ubicación
Los números de cajas de castaña cosechada por unidad de esfuerzo	Las cantidades de cosecha diaria per cápita permanecen por lo menos estables	Entrevistas con los miembros de la comunidad	Anualmente	

PARTE V. CONTEXTO LEGAL Y GESTION DE RIESGOS

236. Este Documento de Proyecto constituirá el instrumento al que se hace referencia en el Artículo I del Acuerdo Básico de Asistencia firmado el 31 de octubre de 1974 entre el Gobierno de Bolivia y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Toda referencia que se haga en el Acuerdo SBAA a la "Agencia de Ejecución" se interpretará como una referencia al "Socio Implementador".
237. De conformidad con el Artículo III del Acuerdo SBAA [o las Disposiciones Complementarias], el Socio Implementador tendrá la responsabilidad de la seguridad física y tecnológica del Asociado y de su personal y bienes, así como de los bienes del PNUD que se encuentren en su custodia. Con este fin, el Socio Implementador:
- Instrumentará un plan de seguridad adecuado y sostendrá dicho plan, teniendo en cuenta la situación de seguridad del país en el que se desarrolla el proyecto;
 - Asumirá todos los riesgos y responsabilidades en relación con la seguridad del Asociado en la Implementación, y con la instrumentación de dicho plan.
238. El PNUD se reserva el derecho de verificar si existe dicho plan, y de sugerir modificaciones cuando resultase necesario. En caso de que el Asociado en la Implementación no cuente con un plan de seguridad apropiado según lo exigido por estas cláusulas, se considerará que ha violado sus obligaciones en el marco del presente Documento de Proyecto
239. El Socio Implementador acuerda realizar todos los esfuerzos que resulten razonables a fin de asegurar que los fondos del PNUD recibidos de conformidad con el Documento de Proyecto no se utilicen para brindar asistencia a personas o entidades vinculadas con el terrorismo, y que los receptores de los fondos provistos por el PNUD en el marco del presente proyecto no aparezcan en la lista del Comité del Consejo de Seguridad, creado por la Resolución 1267 del año 1999. Este listado puede consultarse en http://www.un.org/sc/committees/1267/aq_sanctions_list.shtml. Esta disposición debe incluirse en todos los subcontratos y subacuerdos firmados en el marco del presente Documento de Proyecto.
240. De acuerdo con las Políticas y Procedimientos de Operaciones y Programas del PNUD, se reforzará la sostenibilidad social y ambiental, a través de la aplicación de los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD (<http://www.PNUD.org/ses>) y del Mecanismo de Rendición de Cuentas (<http://www.PNUD.org/secu-srm>).
241. El Socio Implementador realizará las actividades relacionadas con el proyecto y programa de un modo que resulte coherente con los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD; (b) implementará el plan de gestión o mitigación para que el proyecto o programa cumpla con dichos estándares; y (c) participará de un modo constructivo y oportuno para abordar cualquier inquietud o queja planteada a través del Mecanismo de Rendición de Cuentas. El PNUD se asegurará de que las comunidades/organismos y otras partes interesadas estén debidamente informadas de la existencia del Mecanismo de Rendición de Cuentas y puedan acceder al mismo.
242. Todos los firmantes del Documento de Proyecto colaborarán de buena fe en los ejercicios destinados a evaluar los compromisos del programa o proyecto, o el cumplimiento con los Estándares Sociales y Ambientales del PNUD. Ello incluye el acceso al sitio del proyecto, así como a personal relevante, información y documentación.

SECCIÓN II: MARCO DE RESULTADOS ESTRATÉGICOS E INCREMENTALES DEL FMAM/GEF

Este proyecto contribuirá a lograr los resultados del Programa País como definido en CPAP o CPD: los Sistemas para la gestión integral sustentable de la Madre Tierra desarrollada en las áreas priorizadas de intervención	
Indicadores de Resultado del Programa País: Propuesta para la estrategia nacional para sistemas de gestión integral y sustentable de la Madre Tierra, en áreas prioritarias de intervención desarrollada por el VMA en coordinación con otras entidades gubernamentales	
Ambiente clave aplicable primario y clave de Zona del Resultado Desarrollo Sustentable (tal como en la página de la carátula):	
Objetivo Estratégico FMAM/GEF aplicable y programa: BD1, LD3, SFM-REDD1,	
Resultados esperados aplicables del FMAM/GEF:	
BD2:	
Resultado 2.1: Aumento en los paisajes y paisajes marinos manejados sosteniblemente que se integran a la conservación de la biodiversidad.	
Resultado 2.2: Medidas para conservar y usar sosteniblemente la biodiversidad incorporadas en la política y el marco regulador.	
LD3:	
Resultado 3.1: Ambiente habilitador trans-sectorial mejorado para la gestión integrada del paisaje	
Resultado 3.2: prácticas de gestión integral del paisaje adoptadas por las comunidades locales	
SFM/REDD1:	
Resultado 1.3: Buenas prácticas de manejo adoptadas por los actores económicos pertinentes	
Indicadores aplicables de Resultados del FMAM/GEF:	
BD2:	
Resultado 2.1: Aumento en los paisajes y paisajes marinos manejados sosteniblemente que integran la conservación de biodiversidad	
Indicador 2.1: Paisajes y paisajes marinos certificados internacionalmente o nacionalmente por observar las normas ambientales que incorporan consideraciones de biodiversidad (por ejemplo, FSC, MSC); medidas en hectáreas y registradas por la herramienta del FMAM/GEF diseñada para este efecto (Tracking Tool).	
LD3:	
Resultado 3.2: Prácticas de gestión integral del paisaje adoptadas por las comunidades locales	
El indicador 3.2 Aplicación de gestión de recursos naturales integrada (INRM) a las prácticas en los paisajes más amplios	
SFM/REDD1:	
Resultado 1.2: Buenas prácticas de gestión aplicadas en los bosques existentes.	
1.2 (b): Sumideros de carbono mejorados como resultado de la reducción de la degradación del bosque.	

Lógica vertical	Indicador	Valor Base	Valor Objetivo	Medios de Comprobación	Riesgos y Suposiciones
Objetivo: los ecosistemas forestales de la Amazonía son	1.1. El área forestal en los TIOCs designados ³⁰ está sujeta a	Todo el bosque (1.147,643 ha) está sujeto a distintos niveles y tipos de	700,000 ha (61% del área del bosque total en los TIOCs designado) manejadas de acuerdo con PGIBTs, y donde como consecuencia:	Los sistemas de monitoreo de TIOC (para ser establecido)	Suposiciones: Las tensiones

³⁰ El área total de las cuatro TIOCs meta es 1,626,536ha, incluyendo 67 comunidades

Logica Vertical	Indicador	Valor Base	Valor Objetivo	Medios de Comprobación	Riesgos y Suposiciones
manejados por las comunidades indígenas y locales (TIOCs) para generar múltiples beneficios ambientales y locales que contribuyen a motivar la participación continuada de comunidades locales en su protección.	manejo sustentable, incluyendo: - limitación del aprovechamiento de fauna y PNMBs a niveles sustentables ecológicamente; raleo y enriquecimiento para promover la regeneración de especies escogidas y/o los polinizadores de las que ellas dependen; zonas respeto ecológicamente sensibles (por ejemplo, donde las especies ecológicamente importantes están bajo los procesos de recuperación)	aprovechamiento (principalmente castaña en las 933,463 ha de bosque alto).	<ul style="list-style-type: none"> - El aprovechamiento de productos del bosque está dentro de límites ecológicamente sustentables; - Se manejan PNMBs activamente (por ejemplo, a través de raleo, y de regeneración asistida) - Se están tomando medidas activamente para proteger especies de plantas de importancia como fuentes de alimentación alternativas para los polinizadores y/o - Se establecen las zonas de conservación para proteger las áreas sensibles ecológicamente o aquellas en procesos de recuperación. <p>Esto creará condiciones que permitirán evitar la deforestación de 6,948ha de bosque (y en consecuencia evitar la emisión de 2,560,894tC) en los 10 años posteriores al proyecto (vea la explicación en tabla 23 debajo)</p>	<p>y/o fortalecido con el apoyo del Proyecto)</p> <p>Encuestas y/o grupos focales</p>	<p>derivadas del cambio climático no exceden los límites de gestión del ecosistema y las estrategias de medios de vida.</p> <p>Los precios del mercado para los productos del ecosistema permanecen favorables para su rentabilidad. Las presiones externas (social o económicas) no minan el capital social, gobernanza del ecosistema o el atractivo relativo de gestión sustentable del</p>
	1.2. Los números de personas en los 4 TIOCs designados que han aumentado sus niveles de ingreso, debido a su participación en el manejo sustentable de bosques y sistemas de vida, sin afectar la diversidad y sustentabilidad de sus medios de vida.	El ingreso familiar promedio en los TIOCs designados es US\$6,347 de los cuales US\$3,999 (63%) se derivan del bosque - y los productos forestales	2,000 personas han aumentado su ingreso por lo menos 10%, como resultado de agregar valor para los productos forestales, ganando acceso a precios mejorados y diversificando las fuentes de ingresos basadas en el bosque		

Lógica vertical	Indicador	Valor Base	Valor Objetivo	Medios de Comprobación	Riesgos y Suposiciones
	1.3. El área no forestal en los TIOCs y las áreas adyacentes sujetas a prácticas de manejo sustentable	Los TIOCs designados contienen 4.619 ha de la tierra han tropical (agricultura a secano) y 420.932 ha de pastizales que están sujetos a manejo no sustentable en la forma de quemas periódicas que plantean una amenaza a los bosques circundantes	160 ha (80 familias) de áreas agrícolas, y 500 ha de sabanas, con manejo de quema mejorada debido al establecimiento de Escuelas del Campo	Los sistemas de M&E proporcionan el apoyo técnico directamente a productores	ecosistema como opuesto a la deforestación
	1.4. El área de otros TIOCs cubierta por normas e instrumentos y que apoyan GISB, como una medida del efecto indirecto (la réplica) del proyecto	Iniciativas dispersas de planificación en varios TIOCs	1.600.000 ha en otras partes en la Amazona boliviana	Entrevistas con representantes de otros TIOCs, revisión de instrumentos	
	1.5. La abundancia y presencia de especies de dispersores de la castaña	Los valores de línea base a ser determinado al inicio del proyecto	Los valores permanecen estables	Estudios de campo (transectos) con avistamientos y registro de huellas, llevados a cabo por los técnicos de las comunidades	
	1.6. El estado de la población de especies de polinizadores	Los valores base a ser determinados al inicio del proyecto	Los valores permanecen estables	Las metodologías serán validadas al inicio del proyecto	
	1.7. Los números de animales cazados (por especie) por unidad de esfuerzo, como una medida del estado de las poblaciones de fauna,	Los valores básicos ser determinado al inicio del proyecto	Los valores permanecen estables	Entrevistas con los miembros de la comunidad	
	1.8. Las tendencias en los indicadores de estado del ecosistema,	Los indicadores y valores de la línea base a ser determinados al	Los valores permanecen estables	A ser determinados	

Logica Vertical	Indicador	Valor Base	Valor Objetivo	Medios de Verificación	Riesgos y Suposiciones
	como definidos a través del diálogo de conocimiento entre científicos y miembros de la comunidad.	inicio del proyecto a través del diálogo de conocimiento entre científicos y miembros de la comunidad.			
	1.9. Los números de cajas de castaña recolectadas por unidad de esfuerzo	Cosecha promedio diaria de castaña por persona (el kg): padre 57.5 madre 34.5 hijo mayor 34.5 hija 11.5 mayor hijo menor 5.75	La cantidad de cosecha de per cápita diaria permanece por lo menos estable	Entrevistas con los miembros de la comunidad	
Resultado 1: Ambiente habitador a los niveles regionales y nacionales en el apoyo de la gestión sustentable de bosques y sistemas de vida en los Territorios Indígenas Originario Campesinos (TIOCs)	2.1. El grado del desarrollo, armonización y aplicación de principios y procedimientos para la planificación territorial a nivel regional, de paisaje y TIOC, para optimizar el logro de beneficios ambientales y sociales	Los Planes incorporan el concepto de sistemas de vida en términos generales, pero no incorporan específicamente principios armonizados y procedimientos para la aplicación del concepto	Las consideraciones de manejo sustentable de sistemas de vida incorporaron y armonizaron en los principios y procedimientos para el desarrollo de los siguientes instrumentos para su aplicación en la región de la Amazonía: - Los Planes Territoriales Desarrollo Integral (PTDIs) municipales - Los Planes de Gestión Integral de Bosques y Tierra (PGIBTs)	Revisión de instrumentos, entrevistas con las instituciones responsables,	Las suposiciones: Receptividad de instituciones importantes a los aportes conceptuales y la coordinación institucional
	2.2. El número de actores que participan activamente en las plataformas consultivas a nivel regional en apoyo de toma de decisiones de múltiples actores con relación a la gestión del bosque y sistemas de vida (por ejemplo, las situaciones y naturaleza	Ningún no existe mecanismo consultivo formal que se reúne sobre una base regular, con una visión de paisaje/inter-departamental,	Plataforma Bi-departamental que cubre la integridad de los dos departamentos meta, involucrando,: - Los Gobiernos departamentales - Los Gobiernos municipales - CIRABO - CIPDAP - El sector privado - APMT y otras entidades pertinentes de Gobierno central	Entrevistas con los distintos actores	

Logica vertical	Indicador	Valor Base	Valor Objetivo	Medios de comprobación	Riesgos y Suposiciones
	de inversiones en el desarrollo social, recomendaciones sobre lo productivo y/o de infraestructural, de normas ambientales)		<ul style="list-style-type: none"> - ONG - Las universidades y las escuelas técnicas 		
	2.3. Los números de instituciones que participan en el monitoreo de indicadores del de la condición de los recursos naturales de relevancia al modelo de gestión del bosque promovido por el Proyecto.	No existe ningún monitoreo sistemático y armonizado de parámetros de relevancia sobre la salud global del ecosistema y su sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> - ABT - APMT - Gobiernos departamentales y municipales 	Entrevistas con los representantes institucionales	
	2.4. Grado en que se han tomado recaudos específicos en los instrumentos presupuestarios para apoyar GISB en TIOCs	El PDES asigna que ayudará a los productores a manejar sustentablemente los bosques, pero esto no provee recursos que fortalezcan a la investigación, desarrollo de capacidades, planificación y aplicación específicamente en el contexto de GISB en TIOCs.	Las asignaciones del presupuesto específicas definieron dentro del marco del PDES para apoyar GISB (la investigación, desarrollo de capacidades, planificación y puesta en vigor) en TIOCs	Entrevistas con los representantes institucionales	
Resultado 2: Manejo integral de recursos naturales en TIOCs	2.1. El área cubierta por los PGIBT contemplando la gestión sustentable	No hay ningún PGIBT en la actualidad en los TIOCs designados, pero hay 9 Planes Generales de Manejo de	Todos los cuatro TIOCs designados se cubren completamente por PGIBTs (1,626,536ha)	La inspección de los planes	Suposiciones: la receptividad continua

Lógica vertical	Indicador	Valor Base	Valor Objetivo	Medios de comprobación	Riesgos y Suposiciones
	de bosques para PNMBS y/o madera.	Bosque que cubren un total de 249,187,63ha (alrededor de 22% del área del bosque total)			entre las comunidades locales y sus organizaciones a las opciones sustentables para la gestión de sistemas de vida
	2.2. Área cubierta por recomendaciones eficaces (normas y recursos humanos/logísticos) para la inspección y control de los bosques meta y sistemas de vida, basado en los mecanismos tradicionales para vigilancia y control, en coordinación con las autoridades centrales	En la actualidad los controles tradicionales son principalmente eficaces, pero falta una visión integrada, no se basan adecuadamente en la información sobre el recurso y estado de la amenaza, y no prevén la adaptación a las amenazas cambiantes en el futuro	1,147,643ha (el área total de bosques de tierra firme, inundable y de bosque de varsea en los TIOCs designados)	Inspecciones de campo, estudios y grupos focales	
	2.3. El área de los bosques designados dónde los actores locales están aplicando a nivel local el monitoreo holístico de bosques y sistemas de vida, incluyendo los valores de línea base y análisis de elementos ambientales, sociales y productivos de bosques y sistemas de vida, y sus interacciones; la resiliencia y las capacidades regenerativas, las funciones ambientales (vinculadas a fuentes de información externas)	La información sobre el estado de recursos es basada actualmente en estudios únicos, pero ninguna estructura permanente, o sistema institucionalizado de monitoreo existe capaz de guiar la gestión futura en respuesta a condiciones cambiantes.	100% del área de los TIOCs designado (con intensidades variantes y enfoques de monitoreo según el uso de la tierra y tipo de vegetación)	Inspecciones de campo, estudios y grupos focales	

Lógica vertical	Indicadores	Valor Base	Valor Objetivo	Medios de Comprobación	Riesgos y Suposiciones
	2.4. Los números de comunidades con planes desarrollados y puestos en práctica para el uso y comercialización de productos, contribuyendo a la dirección sustentable de los bosques designados	Ningún plan de desarrollo comercial actualmente en funcionamiento.	50 comunidades (50% del total en los 4 TIOCs designados)	Las entrevistas con representantes de la comunidad y miembros	
	2.5. El número de familias con acceso a fuentes de financiamiento sustentables que permiten el desarrollo de sus negocios basados en la venta y uso de productos, contribuyendo a la gestión sustentable de los sistemas de vida designados	19 proyectos han sido a la fecha apoyados por el Fondo Indígena.	300 (25% de las familias en las 50 comunidades con los planes para el uso y comercialización (vea Indicador 2.4)).	Las entrevistas y grupos focales con las familias en TIOCs meta	
	2.6. Los aumentos en los precios recibidos para los productos seleccionados del bosque por los miembros de la comunidad, debido a las mejoras en sus capacidades agregar valor y comercializar, en comparación con comunidades control	Los precios actuales: - castaña: US\$25/kg - Paiche: US\$2.0-2.5/kg en las comunidades locales, US\$2.5-3.0 en Riberalta.	Castaña: 15% sobre precios recibidos por las comunidades control Paiche: 100% sobre precios recibidos por las comunidades control	Entrevistas con productores en comunidades meta y control	
	2.7. El número de actores gubernamentales y comunitarios con mayor conocimiento de los conceptos y factores determinantes de la gestión sustentable de	A ser determinados por un levantamiento KAP al inicio del Proyecto	Actores con mayor conocimiento de aspectos estratégicos, requeridos para asegurar la existencia de un ambiente favorable de políticas e inversiones: - Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Desarrollo	Estudios de Conocimiento, Actitud y Práctica (KAP)	

Logica vertical	Indicador	Valor Base	Valor Objetivo	Medios de Comprobación	Riesgos y Suposiciones
	bosques y los sistemas de vida asociados		<p>Rural y Tierras, APMT, y ABT al nivel nacional</p> <p>Actores con mayor conocimiento de aspectos técnicos, para asegurar el suministro de apoyo concreto y coherencia de planes e inversiones a nivel local:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los gobiernos municipales y departamentales, las comunidades locales, <p>Los ministerios de Ambiente y Desarrollo rural, APMT, ABT, y los gobiernos regionales y municipales reportan sobre diálogo constructivo frecuente y la coordinación respecto a la gestión sustentable de bosques y sistemas de vida</p>	Entrevistas y grupos focales con los actores locales e institucionales	
	2.8. Número de actores gubernamentales y comunitarios dialogando regularmente y coordinando sus acciones respecto a GISB	A ser determinado al inicio del proyecto			

Tabla 22. Base para las proyecciones de deforestación evitada y emisiones de carbono post proyecto

Sin la deforestación del proyecto (ha)		Proyectado con la deforestación del proyecto (ha)			[6] Deforestación evitada al 2030, con el proyecto (ha) (= [5] - [2])	[7] Carbono (t/ha) en estado natural ³¹	[8] Carbono (t/ha) una vez convertidas a pasturas	Emisiones evitadas con el proyecto, hasta 2030,	
[1] Anual 2010-2014 (vea Tabla 8)	[2] Total 2030 (asumiendo la misma tasa de 2010-2014)	[3] reducción promedio asumida en las tasas % anuales ³²	[4] total anual (ha)	[5] total para 2030 (ha)				[9] tC/ha	[10] total tC = [6]x[9]
4,632	69,480	10%	4,169	62,532	6,948	465.84	97.26	368.58	2,560,894

SECCIÓN III: PRESUPUESTO TOTAL Y PLAN DE TRABAJO

IDENTIFICACIÓN DEL FINANCIAMIENTO:		ID del proyecto (s):
Título del financiamiento:		4743
La Unidad comercial:		La gestión sustentable de ecosistemas del bosque amazónico por las comunidades indígenas y locales para generar múltiples beneficios ambientales y sociales
Título del proyecto:		Bolivia
PIMS no.		La gestión sustentable de ecosistemas del bosque amazónico por las comunidades indígenas y locales para generar múltiples beneficios ambientales y sociales
Socio implementador (agencia ejecutora)		4743
		PNUD

Resultado EMAM/GEI /Actividad del Atlas	Parte Responsabi le	Fuentes de fondos	ERP/ATLAS Descripción presupuestaria / ítem	Código ATLAS	Año 1 USD	Año 2 USD	Año 3 USD	Año 4 USD	Año 5 USD	Total USD	#
			Consultores nacionales	71300	35,100	8,700	8,700	8,700	8,700	69,900	1
			Servicios contractuales – Individuos	71400	64,948	64,948	64,948	64,948	64,948	324,740	2
			Viajes	71600	18,938	3,998	3,998	3,998	3,998	34,930	3
			Servicios contractuales - compañías	72100	6,414	3,638	3,638	3,638	3,638	20,966	4

³¹ Se supone aplicable a bosques de tierra firme, inundables y de Varsea; ver párrafo 75 para ver la base y fuente de de esta suposición.

³² Se asume un incremento gradual anual del impacto sobre la deforestación empezando con una tasa de 0% por año; supuesto promedio de impacto sobre bosques de tierra firme, inundables y de Varsea

Resultado FMAM/GEF /Actividad del MIS	Parte Responsable	Fuentes de fondos	Descripción de la actividad / Insumo Presupuestario / Insumo	Código ACTIVAS	Años					Total	
					Ano01	Ano02	Ano03	Ano04	Ano05		
			Equipo y Mobiliario	72200	24,000	0	0	0	0	24,000	5
			Servicios profesionales	74100	65,400	40,200	40,200	40,200	40,200	226,200	6
			Costos producción visual e impresa, audio	74200	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	14,000	7
			Capacitación	75700	139,176	89,314	89,314	89,314	89,314	496,432	8
			Subtotal de FMAM/GEF Resultado 1:		356,746	213,598	213,598	213,598	213,598	1,221,168	
			Consultores nacionales	71300	83,052	164,852	139,952	59,952	29,952	477,760	9
			Servicios contractuales – Individuos	71400	336,233	336,233	336,233	336,233	336,233	1,681,165	10
			Viajes	71600	35,988	35,988	35,988	35,988	35,988	179,940	11
			Servicios contractuales - compañías	72100	36,180	22,740	24,180	25,620	25,620	134,340	12
			Equipo y Mobiliario	72200	445,303	120,000	17,000	5,000	5,000	592,303	13
			Suministros	72500	6,680	6,680	6,680	6,680	6,680	33,400	14
			Subvenciones (grants)	72600	218,739	218,739	218,739	218,739	218,739	1,093,695	15
			Alquiler & mantenimiento de edificios	73100	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	42,000	16
			Servicios profesionales	74100	0	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000	17
			Capacitación	75700	97,378	78,770	73,730	78,770	78,770	407,418	18
			Subtotal de FMAM/GEF Resultado 2:		1,267,953	1,100,740	876,992	790,382	760,382	4,747,021	
			Consultores internacionales	71200	0	0	30,000	0	30,000	60,000	19
			Servicios contractuales – Individuos	71400	1,791	1,791	1,791	1,791	1,790	8,954	20
			Viajes	71600	0	0	4,270	0	4,270	8,540	21
			Servicios contractuales - las compañías	72100	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	22
			Costos directos del Proyecto	74509	57,962	19,801	17,254	16,430	17,199	128,646	23
			Capacitación	75700	15,399	6,030	6,030	6,030	6,030	39,519	24
			Subtotal de la dirección del proyecto total:		85,153	37,622	69,344	34,254	69,289	295,659	
			Totales por fuentes de financiamiento		1,709,882	1,258,622	1,158,844	1,038,231	1,043,269	6,208,848	
			Totales		1,709,882	1,258,622	1,158,844	1,038,231	1,043,269	6,208,848	

Resumen por categoría Atlas

PERP/AFIPAS/Entrada	Budget/la Descripción/la	Código AFIPAS	Año 01 USD	Año 02 USD	Año 03 USD	Año 04 USD	Año 05 USD	Total USD	%
Consultores internacionales		71200	0	0	30,000	0	30,000	60,000	1.0
Consultores nacionales		71300	118,152	173,552	148,652	68,652	38,652	547,660	8.8
Servicios contractuales - Individuos		71400	402,972	402,972	402,972	402,972	402,971	2,014,861	32.5
Viajes		71600	54,926	39,986	44,256	39,986	44,256	223,410	3.6
Servicios contractuales -compañías		72100	52,594	36,378	37,818	39,258	39,258	205,306	3.3
Equipo y Mobiliario		72200	469,303	120,000	17,000	5,000	5,000	616,303	9.9
Suministros		72500	6,680	6,680	6,680	6,680	6,680	33,400	0.5
Subvenciones (grants)		72600	218,739	218,739	218,739	218,739	218,739	1,093,694	17.6
Alquiler y mantenimiento de edificios		73100	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	42,000	0.7
Servicios profesionales		74100	65,400	55,200	55,200	55,200	55,200	286,200	4.6
Costos producción visual e impresa, audio		74200	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	14,000	0.2
Costos directos del Proyecto		74599	57,962	19,801	17,254	16,430	17,199	128,646	2.1
Entrenamiento		75700	251,953	174,114	169,074	174,114	174,114	943,367	15.2
			1,709,882	1,258,622	1,158,844	1,038,231	1,043,269	6,208,847	100.0

Notas del presupuesto

#	Código AFU/LAS	Total por nota presupuestaria	Total por ítem	Aclaraciones
Componente 1				
1	71300	69,900	7,500	Consultor nacional para facilitar el desarrollo y el funcionamiento inicial de la plataforma bi-departamental (Producto 1.1b)
			5,400	Consultor nacional para proponer y validar indicadores del sustentabilidad biológico y social de administración de recursos, con los valores de línea de base (Producto 1.2a)
			15,000	Levantamientos para definir valores básicos de indicadores socio-económicos (Producto 1.2a)
			36,000	Consultor nacional para asesorar sobre los sistemas de monitoreo para apoyar el manejo adaptativo a los niveles institucional y comunitario (Output 1.2c)
			6,000	Consultor nacional para diseñar la estrategia para sistematización y extensión (Producto 1.2d)
2	71400	324,740	92,940	Sueldo del Coordinador Nacional del Proyecto en apoyo al fortalecimiento de política e institucional (50% de tiempo)
			149,760	Sueldos de 4 Especialistas Técnicos (25% de tiempo)
			59,904	Sueldo de coordinador de apoyo Logístico (40% de tiempo)
			22,136	Sueldo de ayudante de apoyo logístico (37% de tiempo)
3	71600	34,930	8,940	50% de costos de boletos aéreos para CNP entre La Paz y Riberalta
			6,000	50% de costos de viáticos para CNP
			7,450	Costos de viaje para representantes de gobiernos departamentales (Producto 1.1a)
			8,940	Costos de boletos aéreos del coordinador de apoyo logístico (Riberalta - La Paz)
			3,600	viáticos de coordinador de apoyo logístico
4	72100	20,966	20,966	Consultor nacional para identificar las necesidades para la armonización de principios y procedimientos para la planificación territorial, gestión territorial y sistemas de vida (Producto 1.1a)
5	72200	24,000	24,000	Computadoras y equipo de GPS para facilitar el acceso a la información ambiental, mejores prácticas y conocimiento técnico y conceptual (Producto 1.2d)
6	74100	226,200	84,000	Estudio de la población y estado de la regeneración de la castaña (Producto 1.2d)
			25,200	Estudio de la dispersión de las semillas de la castaña por el jochi (Producto 1.2d)
			54,000	Estudio de los impactos de la caza en las poblaciones del jochi (Producto 1.2d)
			63,000	Estudio de la relación entre el estado de las poblaciones de polinizadores y la sustentabilidad de los bosques (Producto 1.2d)
7	74200	14,000	2,500	Impresión de materiales para la difusión (Producto 1.1a)
			1,500	Impresión de materiales para la sistematización (Producto 1.1b)
			10,000	Impresión de materiales para la difusión (Producto 1.2d)
8	75700	496,432	31,262	Talleres para desarrollar principios armonizados y procedimientos para la planificación territorial, gestión territorial y sistemas de vida (Producto 1.1a)
			18,552	Costos del taller de arranque del proyecto

#	Código AMLAS	Total por nota presupuestaria	Total por ítem	Aclaraciones
			28,140	Apoyo a los costos de reuniones periódicas de la plataforma bi-departamental (Producto 1.1b)
			18,738	Talleres con las comunidades locales para validar los indicadores (Producto 1.2a)
			100,000	Talleres de retroalimentación y eventos de entrenamiento basados en los estudios técnicos (Producto 1.2b)
			12,740	Evaluación de las necesidades de entrenamiento y diseño del programa de entrenamiento (Producto 1.2d)
			77,000	Talleres para compartir y sistematización de mejores prácticas (Producto 1.sd)
			210,000	Talleres para la diseminación de resultados y diálogo de saberes
CI total:			1,211,168	
9	71300	477,760	16,800	Consultor nacional para diseñar un programa de educación alternativa basado en las consultas con las comunidades locales (Producto 2.1)
			10,800	Consultor nacional para desarrollar la estrategia para la participación de mujeres en las actividades productivas (Producto 2.2)
			3,900	Consultor nacional para asesorar en la formulación de planes producción y comercializando (Producto 2.2)
			149,760	Consultor nacional para asesorar en comercialización y desarrollo de capacidades para inteligencia de mercados (Producto 2.2)
			42,000	Consultor nacional para establecer un programa para el desarrollo de conocimiento adelante natural y ayudaba la regeneración (Producto 2.3)
			160,000	Consultor nacional para asesorar y acompañar el desarrollo de planes integrados para la gestión sustentable de sistemas de vida y bosques (Producto 2.4a)
			4,500	Consultor nacional para asesorar en el desarrollo de normas para el manejo de fauna y la cacería (Producto 2.4b)
			90,000	Consultor nacional para asesorar en el desarrollo de normas para la administración de recursos a los niveles locales, municipales y departamentales (Producto 2.4b)
10	71400	1,681,165	92,940	Sueldo del Coordinador Nacional del Proyecto en apoyo al fortalecimiento de política e institucional (50% de tiempo)
			449,280	Sueldos de 4 Especialistas Técnicos (75% de tiempo)
			227,280	Sueldos de 2 Coordinadores de TIOC
			793,440	Sueldos de 8 técnicos del campo
			89,856	Sueldo de coordinador de apoyo Logístico (60% de tiempo)
			22,136	Sueldo de ayudante de apoyo logístico (37% de tiempo)
11	71600	179,940	8,940	50% de costos del boleto aéreos para CNP entre La Paz y Ríberalta
			6,000	50% de costos de viáticos para CNP
			35,760	Costos de los boletos aéreos para los especialistas técnicos entre La Paz y Ríberalta

#	Código AMPLAS	Total por nota presupuestaria	Total por ítem	Aclaraciones
			24,000	Viáticos para los especialistas técnicos
			17,880	Costos de los boletos aéreos para 2 Coordinadores de TIOC
			4,800	Viáticos para 2 Coordinadores de TIOC
			35,760	Costos de viaje para los técnicos locales
			4,800	Viáticos para los técnicos locales
			10,560	Costos del boleto aéreo para representantes de TIOCs
			2,640	Viáticos para representantes de TIOCs
			28,800	Costos de viaje para los técnicos comunitarios
			2,000	Mantenimiento de sistemas de energía solar en los Observatorios Centros /de recursos a nivel de comunidad
			39,840	Mantenimiento de vehículos
12	72100	134,340	12,100	Seguro de vehículos
			7,200	Consultor nacional para evaluar necesidades de entrenamiento y apoyar en la selección de los candidatos (Producto 2.1)
			7,200	Consultor nacional para apoyar el diseño de los módulos de entrenamiento en los centros de universidades locales (Producto 2.1)
			36,000	Consultorías nacionales para proveer insumos técnicos en la selección y definición de estrategias para el manejo de recursos en las áreas no forestales (Producto 2.5)
			30,000	Otros costos de monitoreo
			8,000	Sistemas de energía solares para los Observatorios Centros /de recursos a nivel de comunidad
			148,000	4 vehículos de tracción en las cuatro ruedas
			48,000	8 motocicletas para los técnicos locales
			2,400	2 motores para botes
			2,000	2 botes
13	72200	592,303	15,000	Materiales para los estudios de mamíferos (trampas, trampas-cámara etc.) (Producto 1.2b)
			15,000	Materiales para los estudios sobre polinizadores (las trampas, cuerdas para trepar, microscopios etc.) (Producto 1.2b)
			120,000	Construcción de Observatorios Centros /de recursos comunitarios (Producto 2.1)
			40,000	Computadoras y software etc. para la dirección de información en el Observatorios Centros /de recursos (Producto 2.1)
			100,000	Centros de procesamiento para los productos prioritizados del bosque (Producto 2.2)
			40,000	Construcción de viveros rústicos forestales (Producto 2.3)
			23,903	Equipo de campo para el personal del proyecto y técnicos comunitarios
			30,000	Mobiliario para la oficina y los Observatorios Centros /de recursos (Producto 2.1)

Código ANEAS	Total por nota presupuestaria	Total por ítem	Aclaraciones
14 72500	33,400	18,000	Servicios básicos para la oficina del proyecto
		15,400	Combustible y lubricante para los vehículos del proyecto
15 72600	1,093,695	100,000	Fondos de inversión para iniciativas productivas basadas en el aprovechamiento sustentable de productos del bosque (Producto 2.2)
		693,095	Donaciones de equipo para agregar valor a productos forestales (Producto 2.2)
		75,000	Costos de mano de obra para la producción, siembra y mantenimiento de árboles en las actividades de regeneración (Producto 2.3)
		57,600	Estipendios para representantes de los que me cuentas que hace TIOCs
		28,800	Estipendios para representantes de Organizaciones Indígenas
		115,200	Incentivos para los técnicos comunitarios
		24,000	Gastos para los técnicos comunitarios
16 73100	42,000	42,000	Alquiler de la Oficina
17 74100	60,000	60,000	Pagos a los centros de entrenamiento para la provisión de cursos a los actores locales (Producto 2.1)
18 75700	407,418	67,747	Talleres para fortalecer capacidades organizacionales de entidades locales (Producto 2.1)
		15,120	Evaluaciones de efectividad del entrenamiento (Producto 2.1)
		15,120	Evaluaciones de necesidades e intereses del entrenamiento (Producto 2.1)
		36,445	Talleres para "entrenar entrenadores" (técnicos comunitarios) (Producto 2.2)
		20,160	Diseño, aplicación y seguimiento de talleres y escuelas del campo (Producto 2.2)
		67,746	Talleres de entrenamiento para los miembros de la comunidad (Producto 2.2)
		10,080	Evaluaciones de efectividad de talleres de entrenamiento a nivel de comunidad (Producto 2.2)
		175,000	Escuelas de campo y costos asociados (Producto 2.2)
C2 total:		4,702,021	
Proyecto la Dirección			
19 71200	60,000	60,000	Evaluaciones externas
20 71400	8,954	8,954	Sueldo de ayudante de apoyo logístico (26% de tiempo)
21 71600	8,540	3,000	Boletos aéreos internacionales y nacionales de evaluadores externos
		5,540	Viáticos de evaluadores externos
22 72100	50,000	50,000	Auditorías financieras externas
23 74599	128,646	128,646	Costos directos estimados de servicio/costos de recuperación cobrados por ejecutar los servicios cuando corresponda. De acuerdo con los requisitos del Consejo FMAM/GEF, cuando se requiera la asistencia administrativa del PNUD, los costos de estos servicios serán parte de la aplicación de costos de Administración de Proyecto de la entidad ejecutora identificada en el presupuesto del proyecto. Los costos DPS se cobrarán al final de cada año basado en la Lista del Precio Universal (UPL) del PNUD o el costo de servicio correspondiente real. Las cantidades aquí son estimaciones basadas en los servicios indicados. Sin embargo, como la parte de la planificación anual operacional del proyecto el DPS a ser

#	Código AFILAS	Total por nota presupuestaria	Total por ítem	Aclaraciones
24	75700	39,519	9,369	pedido durante el año calendario se definirá y la cantidad incluida en el presupuesto anual de administración del proyecto cobrará con base en servicios reales proporcionados al final de ese año.
			30,150	Taller de inicio nacional
PM total:			295,659	Reuniones de la junta del proyecto

SECCIÓN IV: INFORMACIÓN ADICIONAL PARTE I. CARTA DE ENDOSO

PNU	
UNIDAD DE R	
R.R.	PNU
D.R.R.	Estado Plurinacional de Bolivia
06 MAR 2014	
Arch: <i>310/301/MA-GEF</i>	



La Paz, 05 MAR 2014

MMAYA/VMABCCGDF N°

365

/2014

To: Mrs. Adriana Dino
UNDP/GEF
Executive Coordinator
New York

Subject: Endorsement for "Sustainable management of forest ecosystems in Amazonia by indigenous and local communities to generate multiple environmental and social benefits"

In my capacity as GEF Operational Focal Point for Bolivia, I confirm that the above project proposal (a) is in accordance with the government's national priorities our commitment to the relevant global Environmental conventions and (b) was discussed with relevant stakeholders, including the global environmental convention focal points.

I am pleased to endorse the preparation of the above project proposal with the support of the GEF Agency listed below. If approved, the proposal will be prepared and implemented by the Ministry of Environment and Water/Plurinational Authority for Mother Earth. I request the GEF Agency to provide a copy of the project document before it is submitted to the GEF Secretariat for CEO endorsement.

The total financing from GEF TF being requested for this project is USD 6,948,689, including project preparation grant (PPG), and Agency fee for project cycle management services associated with the total GEF grant. The financing requested for Bolivia is detailed in the table below.

Source of Funds	GEF Agency	Focal Area	Amount (in USD)			
			Project Preparation	Project	Agency Fee	Total
GEF TF	UNDP	BD	83,066.00	3,764,940.00	365,561.00	4,213,567.00
		LD	19,674.00	891,697.00	86,580.00	997,951.00
		SFM	34,247.00	1,552,211.00	150,713.00	1,737,171.00
Total GEF Resources			136,987.00	6,208,848.00	602,854.00	6,948,689.00

I consent to the utilization of Bolivia's allocations in GEF-5 as defines in the System for Transparent Allocation of Resources (STAR).

Sincerely

RSZ/DLH
Cof Arch.
Adjunto lo citado

Roberto D. Salvatierra
VICEMINISTRO DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMATICOS Y
DE GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAL
MMAyA

VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD CAMBIOS CLIMATICOS Y DE GESTIÓN
Y DESARROLLO FORESTAL

Av. Camacho No. 1471 - Telf.: 2146382 - 2146383- 2146385-2146374

PARTE II. PROPUESTA DE INDICADORES LOCALMENTE APLICABLES

1. Transectos lineales para conteo de mamíferos incluyendo *Dasyprocta punctata* (Jochi)

Se propone utilizar la metodología recomendada por Fragoso *et al.* (2011). Esto implica, en primer lugar, definir transectos de 4 km ubicados aleatoriamente (evitando el uso de sendas ya existentes). En cada punto de control (comunidad), se definirán 8 transectos (4 en zonas con gran intensidad de caza y 4 en zonas con intensidad baja de caza), con al menos 3 km de distancia entre ellos. Los equipos de técnicos locales se encargaran de abrir el transecto y realizar la limpieza de vegetación hasta un ancho de 1 m, y georeferenciarlos con GPS. Se marcara el transecto (con etiquetas de plástico o aluminio, estacas de madera o cintas de color) cada 50m de distancia. Solo los técnicos utilizarán los transectos (otras personas locales deben acordar no utilizarlos). Los miembros de la comunidad pueden cazar alrededor o atravesar el transecto, pero deben utilizar sus propios circuitos, o pueden pasar por el área pero sin permanecer o detenerse en los transectos.

Los transectos serán establecidos por los técnicos locales, quienes serán seleccionados previamente de manera participativa. Cada transecto será monitoreado una vez al mes, entre los meses de Abril y Octubre (antes y después del fin de la recolecta de castaña). Durante el monitoreo, los técnicos locales registraran los datos de animales observados y cualquier señal de su presencia (huellas, heces etc.) en dos fases distintas. Primeramente (el “viaje de ida”) los técnicos recorrerán el transecto temprano en la mañana (hasta las 10am), lo cual coincide con el periodo de máxima actividad de los *jochis*. Uno de los técnicos (si es posible el mejor cazador) buscará pelos de animales, mientras que los otros harán el registro. Se registrará la distancia en metros a lo largo del transecto por cada animal registrado (en qué sector de los 50 metros fue visto), así como la especie, número de individuos, sexo, edad, comportamiento, hábitat, distancia del observador y dirección. En el viaje de regreso, se registrarán señales de presencia en el ancho de 1 m del transecto (heces, huellas, pelo, huesos, madrigueras, plantas consumidas) así como la fruta (por especie y cantidad) que se encuentra en el piso.

Cada equipo técnico tendrá una capacitación en métodos de muestreo. Se revisarán y enviarán los resultados mensualmente al proyecto. Cada 3 meses, se realizará una reunión de los técnicos locales para fortalecer la capacitación y revisar la exactitud de la entrada de datos.

2. Monitoreo de la Caza: número de *jochis* y otras especies de mamíferos cazados por unidad de esfuerzo.

El auto-monitoreo de caza es una metodología que se ha utilizado con éxito en Bolivia y otras partes del mundo (Noss *et al.* 2004). Las comunidades objetivo seleccionaran de 10-15 miembros para participar. Cada cazador registrará cada animal que cacen en una planilla de datos desarrollada por los participantes de la comunidad, la cual utilizaran para registrar la especie, número de individuos cazados, sexo, peso estimado, distancia cubierta y tiempo utilizado en la caza. Se recogerán las planillas de datos mensualmente por los técnicos locales y serán introducidos a una base de datos.

3. Monitoreo de Indicadores del Estado del Ecosistema (conocimiento ecológico local)

Se entrevistarán anualmente un 30% de las familias de cada comunidad objetivo con el objetivo de determinar la tasa de conservación de *jochi colorado* (y otras especies) durante la época de recolecta de castaña. Las tasas pueden ser cuantitativas y exactas (por ejemplo, “Vi al *jochi colorado* 3 veces”) o por clase (ejem. ninguno, <5, <10, >10 veces), esto estará sujeto a un acuerdo con las comunidades al inicio del monitoreo. Los datos resultantes pueden ser analizados en términos de ocupación (presencia/ausencia) permitiendo la definición de la probabilidad de detección de cada especie para cada comunidad y la ocupación de cada especie en cada TIOC (Pillay *et al.* 2011). Al mismo tiempo, se les preguntara a las personas entrevistadas acerca de su percepción del estado de la población (creciente, reducción o estable) del *jochi* y de cada una de las otras especies. Los resultados del primer año permitirán el establecimiento de una línea base en la cual se puede detectar tendencias existen en diferentes comunidades y TIOCs.

4. Cantidad de castaña recolectada anualmente

Los miembros de la comunidad registrarán la cantidad de castaña recolectada por familia, así como el número de árboles del cual se hizo la colecta y el número de días y gente involucrada, como un indicador de tendencia de la productividad por árbol, el cual también servirá como un indicador indirecto de la salud del ecosistema y estado de polinizadores.

PARTE III. PLAN DE TRABAJO TENTATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA LÍNEA BASE PARA POLINIZADORES.

Productos	Métodos	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Lista de polinizadores de Castaña	Trampas cromáticas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Refugios artificiales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Observación y torres de captura	x									x	x	x
	Estudios de polen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Trampas de olor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Distribución geográfica de especies polinizadoras en TIOCs objetivo.	Trampas cromáticas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Refugios artificiales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Observación y torres de captura	x									x	x	x
	Estudios de polen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Trampas de olor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Abundancia relativa de cada especie polinizadora	Trampas cromáticas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Refugios artificiales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Observación y torres de captura	x									x	x	x
	Estudios de polen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Trampas de olor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lista de plantas de uso efectivo por los polinizadores de acuerdo a estudios de polen.	Trampas cromáticas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Refugios artificiales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Observación y torres de captura	x									x	x	x
	Estudios de polen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Trampas de olor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

C

C

PARTE IV. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL PERSONAL CLAVE DEL PROYECTO

Coordinador de Proyecto

Bajo la supervisión general del Director Nacional del Proyecto (DNP), el Coordinador tendrá las siguientes responsabilidades:

- Coordinación de las acciones del proyecto, en el cumplimiento de los Planes Anuales de Trabajo y Presupuestos (PATPs).
- Supervisión de las actividades de los miembros técnicos de la Unidad de Implementación del Proyecto (UIP), por lo tanto, asegurando su pertinencia, eficacia y eficiencia.
- Preparación de los términos de referencia para consultores externos contratados por el proyecto, supervisión y coordinación de su trabajo, y revisión y aprobación de sus productos.
- Asegurar que el proyecto sea implementado con la participación total de los actores locales y que existan mecanismos de funcionamiento que aseguren que se tomen en cuenta sus intereses, se los comunique y se los refleje en la implementación del proyecto.
- Promoción de la participación coordinada de instituciones gubernamentales y ONGs, a nivel central y local, en la implementación del proyecto.
- Realización de un seguimiento continuo y periódico de los impactos del proyecto, en relación a los logros previstos en los PATPs y los impactos previstos en el marco de resultados del proyecto.
- En comunicación con el DNP, asegurar que el proyecto se implemente de acuerdo con las políticas y planes del MINAM, como organismo de ejecución.
- En comunicación con el Oficial de Programa del PNUD, asegurar que el proyecto se implementado de acuerdo con el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDAF) en Bolivia.
- Identificación y promoción de oportunidades para acciones por otras agencias del sistema de las NNUU en las áreas del proyecto.
- Asegurar que se incorpore un enfoque de género transversal en las acciones del proyecto.
- Juntamente con el PNUD, preparar los Informes Periódicos de Implementación (IPI), detallando el progreso del proyecto, a ser presentados al GEF.
- En conjunto con el PNUD y el equipo del proyecto y en discusión con las partes interesadas locales, preparar los PATPs para su aprobación por el NSC y el GEF.
- Con el apoyo del equipo administrativo del proyecto, asegurar la ejecución eficiente y transparente de los recursos financieros y físicos, en conformidad con las normas del Gobierno, GEF y PNUD.
- Diseño e implementación de planes de desarrollo profesional para miembros de la UIP.
- Identificación de los riesgos que puedan afectar el logro de los impactos previstos del proyecto, y la definición y aplicación de estrategias correspondientes de mitigación.
- Apoyo al funcionamiento del PSC, a través de la prestación de asesoramiento y logística.
- Preparación y supervisión de la implementación de los manuales de operación para la implementación del proyecto.
- Organización y apoyo de evaluaciones externas del proyecto.

PARTE V. BIBLIOGRAFÍA SOBRE DISPERSORES DE LA CASTAÑA

- Aliaga-Rossel, E and Moraes M. R. (2014). Mamíferos consumidores de frutas y semillas de la chonta (*Astrocaryum gratum*, Arecaceae) en bosques submontanos y aluviales de Bolivia. *Ecología en Bolivia* 49(2): 98-103.
- Emsens, W.J., L. Suselbeek, B.T. Hirsch, R. Kays, A.J.S. Winkelhagen & P.A. Jansen (2013). Effects of food availability on space and refuge use by a frugivorous rodent (*Dasyprocta punctata*). *Biotropica* 45: 88-93
- Henry, O. (1999). Frugivory and the importance of seeds in the diet of the orange-rumped agouti (*Dasyprocta leporina*) in French Guiana. *Journal of Tropical Ecology* 15:291-300.
- Mendieta-Aguilar, M., Pacheco, L.F. and Roldán, A.I. (2015). Dispersión de semillas de *Mauritia flexuosa* (Arecaceae) por frugívoros terrestres en Laguna Azul, Beni, Bolivia. *Acta Amazonica* 45(1): 45 – 56
- Pires, A.S. and Galetti, M. 2012. The agouti *Dasyprocta leporina* (Rodentia: Dasyproctidae) as seed disperser of the palm *Astrocaryum aculeatissimum*. *Mastozoología Neotropical* 19: 147-153.
- Silvius, K. M. and Fragoso, J. M. V. (2003) Red-rumped Agouti (*Dasyprocta leporina*) Home Range Use in an Amazonian Forest: Implications for the Aggregated Distribution of Forest Trees. *Biotropica*, 35:74-83.
- Smythe, N. (1978). The natural history of the Central American agouti (*Dasyprocta punctata*). *Smithsonian Contributions to Zoology* 257:1-52.