



Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Documento de Proyecto

Título del Proyecto:	Manejo Forestal Sustentable en el Ecosistema Transfronterizo del Gran Chaco Americano GFL 2328-2770-4861 PMS: GF-3010-05-11
Efectos del UNDAF 3:	Capacidades Nacionales Fortalecidas para la gestión ambiental integrada y para la promoción y el gerenciamiento del desarrollo sostenible y equitativo
Efectos Esperados del CP Outcome 26:	Modelo de Desarrollo Sostenible y Equitativo Apoyado e Impulsado
Productos Esperados:	Instancias de coordinación interinstitucional e intersectorial promocionadas para integrar acciones de desarrollo sostenible
Implementación:	PNUD
Instituciones Responsables:	SEAM - PNUD

Breve Descripción

El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) ha aprobado una cooperación cuyo objetivo es revertir las tendencias de deterioro de las tierras del Gran Chaco Americano (en Paraguay, Bolivia, Argentina) mediante el apoyo a la gestión sostenible de las tierras en el panorama productivo.

Las agencias implementadoras del proyecto Regional son el PNUMA y el PNUD; el presente documento de proyecto corresponde a los componentes a ser implementados en Paraguay por el PNUD, por un total de recursos del FMAM US\$ 929.082.

Periodo del Programa: 2010-2015 Área de Resultado Clave (Plan Estratégico): Ambiente y Desarrollo Sustentable Atlas Award ID: 76770 Project ID: 60839 Fecha de inicio: Abril 2011 Fecha de finalización: Abril 2016 PAC Meeting Date: 8 de marzo 2011 Acuerdo de gestión: NIM	Presupuesto Total Proyecto Regional: • FMAM: US\$ 6.909.292. Total Recursos componente PNUD Paraguay: • FMAM: US\$ 929.082 Cofinanciamiento Gobierno del Paraguay: • Efectivo: US\$ 742.000 • En Especie: US\$ 2.728.852 • Total: US\$ 3.470.852
--	---

Acordado por PNUD:

Lorenzo Jiménez de Luis
Representante Residente

Acordado por SEAM:

Oscar Rivas
Secretario Ejecutivo-Ministro

INDICE

1. DIAGNOSTICO	
1.1 Contexto e Importancia Global.....	3
1.2. Análisis de las Amenazas, Causas y Barreras.....	8
1.3. Análisis de los Actores Interesados	9
1.4. Análisis de la Línea de Base.....	10
1.5 Vínculos con intervenciones relacionadas	11
2. ESTRATEGIA DEL PROYECTO	
2.1 Objetivo del proyecto, componentes, resultados y productos.....	13
2.2 La perspectiva de género.....	20
2.3 Los Pueblos Indígenas.....	20
3. MARCO DE RESULTADOS Y RECURSOS	
3.1 Marco de Resultados	21
3.2 Presupuesto	26
3.3 Servicios de apoyo a la implementación	30
3.4 Presupuesto de co-financiamiento.....	30
4. ARREGLOS DE COORDINACIÓN	31
4.1 Estructura de coordinación regional y nacional.....	32
4.2 Unidad de coordinación del proyecto regional y nacional.....	35
5. ARREGLOS DE GESTIÓN	36
6. MARCO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN.....	37
7. CONTEXTO LEGAL	39
8. ANEXOS	
Anexo 1: Amenazas, causas raíz y análisis de barreras.....	41
Anexo 2: Matrices de Actores Involucrados (Stakeholders).....	52
Anexo 3: Criterios para la Selección de los Sitios de Demostración.....	57
Anexo 4: Términos de Referencia del ATA proyecto 60839	60
Anexo 5: Procedimientos de cierre	63
Anexo 6: Plan de monitoreo y evaluación.....	64
Anexo 7: Análisis de riesgos.....	66
Anexo 8: Siglas y Abreviaturas.....	68
Anexo 9: Lista Universal de Precios para servicios	

1. DIAGNÓSTICO

1.1. Contexto e importancia global

Contexto Socioeconómico y Ambiental

El Chaco paraguayo abarca aproximadamente 247.000 Km², el equivalente al 60% del territorio del país. Los tres Departamentos que constituyen la región - Presidente Hayes, Boquerón y Alto Paraguay- cuentan solamente con 12 municipios en la región más plana. Existen dos subregiones dentro del Paraguay, el Chaco Húmedo al sur y este, cerca de los ríos Paraguay y la cuenca inferior del Pilcomayo, y el Chaco Seco hacia el norte y oeste. Los bosques del Chaco Seco pertenecen a un ecosistema de bosques secos subtropicales mientras que el Chaco Húmedo incluye sabanas de palmas y humedales a lo largo del Río Paraguay.

Los suelos son de una textura arenosa fina y sumamente susceptibles a la erosión eólica cuando los suelos se encuentran expuestos (como, por ejemplo, después de la cosecha). También se notan los elevados niveles de salinidad en la mitad oriental de las aguas subterráneas del Chaco que se encuentran cerca de la superficie. Esto produce niveles significativos de sales (especialmente cloruro de sodio) en los suelos del Chaco central y sur.

Hay escasa cantidad de habitantes en relación con el resto del país. Las comunidades indígenas constituyen una gran parte de la población junto con las cooperativas menonitas del Chaco central y otros grupos que totalizan solamente 138.760 habitantes, o sea el 2,7% de la población del Paraguay. Sin embargo, más del 60% de la población vive por debajo de la línea de pobreza.

En el Chaco paraguayo hay dieciséis grupos diferentes de comunidades indígenas, lo que constituye el 50% de la población indígena del país. Aunque estas comunidades representan el 31% de la población, son los sectores más pobres y carecen de servicios públicos. Además es deficiente el régimen de tenencia de las tierras. Sus reclamos territoriales (según lo exigido por la Constitución) se estiman en alrededor de 800 mil hectáreas mientras que el Censo de 2002 estimó sus necesidades de tierras en 1,2 millones de hectáreas a fin de satisfacer sus necesidades básicas.

Aprovechamiento de los Recursos Naturales

Las actividades económicas en el Chaco paraguayo giran en torno a la agricultura y la ganadería. El tamaño relativo de los establecimientos productivos de esta región es grande, con un promedio de 1850 hectáreas por unidad productiva. La actividad primaria es la ganadera ya que un 30% del ganado del país se encuentra en el Chaco. La mayoría de los productores pequeños tienen lotes de menos de 20 hectáreas lo que constituye solamente el 7% de la tierra cultivable de la región mientras que el 77% de la tierra cultivable está constituida por plantaciones de más de 1000 hectáreas.

En las últimas dos décadas hubo un incremento en la ganadería (ganado productor de leche y carne) junto con la pérdida resultante de bosques para permitir dicho crecimiento. Aunque no existen datos duros, se lo considera como un efecto indirecto de la extensión

agrícola en el este de Paraguay, lo que ha desplazado la ganadería tradicional de esa región debido a los mayores precios de las tierras. Además el efecto se combina con los precios más altos de la carne paraguaya en los mercados internacionales.

En esta región existen importantes proyectos de desarrollo e infraestructura en tramitación o en ejecución, incluidos el Corredor Bioceánico, el Acueducto del Chaco Central, la Hidrovía Paraguay-Paraná y, cada vez más, la exploración de gas y petróleo. En las condiciones actuales son inciertos los efectos a largo plazo, especialmente sobre los grupos indígenas así como también sobre los hábitats naturales y esto podría llevar a una mayor marginalización si no se tomasen medidas en pos de la sustentabilidad.

Condición de los Bosques

Los bosques del Chaco paraguayo reflejan tanto las características de clima como las del suelo de la región, que varían generalmente en dirección este-oeste. Los niveles de humedad y precipitaciones disminuyen hacia el oeste en dirección a Bolivia mientras que en esa dirección los suelos se tornan más arenosos. Los bosques en el centro y oeste del Chaco son secos, de menor altura y más raleados. La mayor cantidad de arcilla en la porción oriental del Chaco, junto con el terreno plano constituye sabanas de palmas y humedales donde tradicionalmente se ha desarrollado la ganadería en el Chaco. También la madera noble del quebracho ha constituido históricamente una parte significativa de la economía y su materia prima se utilizó para la producción del tanino para curtir cueros hasta que fue reemplazado por los productos de base petróleo.

En el año 2008, la tasa de deforestación del Chaco paraguayo se estimó en 570 hectáreas/día (más de 200.000 hectáreas al año) para favorecer la agricultura y el cultivo de pasturas para el ganado, según los informes preparados por Secretaría del Ambiente (SEAM) y la ONG Guyra Paraguay sobre la base de imágenes satelitales. En el año 2007, se detectaron más de 15.000 focos de incendio en el Chaco originados en las actividades realizadas para despejar las tierras y en la quema de pasturas. Otro problema serio es la invasión de especies madereras de sabor poco agradable debido a un excesivo pastoreo y la falta de una gestión adecuada de las pasturas. Se estima que unas 18.000 familias – la mayoría perteneciente a comunidades de campesinos e indígenas – sufren problemas de disponibilidad de agua durante las sequías prolongadas que afectan al Chaco.

Biodiversidad

La fauna es abundante especialmente en relación con las aproximadamente 100 especies de mamíferos que habitan la región. Hay especies de mayor tamaño como el tapir (*Tapirus terrestris*) y el jaguar junto con la tagua (*Catagonus wagnerii*), el pecarí endémico del Chaco. También hay nueve especies de armadillo lo que incluye al armadillo gigante. Gracias a la existencia de los humedales, las sabanas y los bosques, la región cuenta con una fauna de aves que ronda las 200 especies. El norte del Chaco es una de las áreas con la mayor cantidad de especies de mamíferos amenazados; totaliza unas 20 con un cierto nivel de amenaza de los cuales 13 se hallan en las listas de especies en peligro de extinción del Paraguay y de la UICN. Existe un listado de 145 especies de aves que requieren de atención especial.

Se han realizado esfuerzos significativos en la última década para proteger los hábitats y las especies del Chaco paraguayo ya que aproximadamente el 21.4% de la región se encuentra bajo alguna forma de protección, lo que incluye una Reserva de Biósfera de la UNESCO. Sin embargo, gran parte de esta protección se refiere a declaraciones en

relación con propiedades privadas con poca implementación en relación con su gestión y protección.

Cambio Climático

En la actualidad no hay datos disponibles sobre las emisiones de GEI para el Chaco aunque el cambio en el uso de la tierra representa el 22% de las emisiones y es el segundo sector en importancia luego del sector agrícola [22]. Mediante un estudio de caso para cuantificar las existencias de carbono en la biomasa del bosque nativo en el Chaco húmedo, se determinó un total de 115.5 toneladas de carbono por hectárea.

Contexto Institucional, Sectorial y de Políticas

Paraguay

La Constitución Nacional es el instrumento de mayor jerarquía entre las leyes del país en el que el Estado promueve planes y políticas destinadas a mejorar la calidad de vida. También existe preocupación sobre el derecho a vivir en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado. Además, la Constitución Nacional declara que la preservación, conservación y mejora del medio ambiente y su reconciliación con el desarrollo humano es "de interés social".

La ley 1561/2000 estableció el Sistema Nacional Ambiental (SISNAM). El SISNAM proporciona un marco organizacional que comprende dos niveles. El Consejo Nacional Ambiental (CONAM) provee una plataforma de consulta, debate y definición de la política ambiental nacional y la SEAM tiene el objetivo principal de regular el funcionamiento de las instituciones a cargo de la elaboración, normalización, coordinación, ejecución y control de las políticas ambientales.

La Política Ambiental Nacional (PAN) se aprobó en mayo de 2005. El objetivo del PAN es conservar y gestionar el aprovechamiento del legado cultural y natural del Paraguay a fin de garantizar la sustentabilidad del desarrollo, los beneficios compartidos por igual, la justicia ambiental y la subsistencia de la población. El PAN también establece sus instrumentos operativos: la evaluación ambiental estratégica, la auditoría ambiental, las normas de calidad, el sistema de control y vigilancia, la ciudadanía y los instrumentos económico-financieros y de promoción.

Entre los principales avances estratégicos, Paraguay ha preparado la Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción (ENPAB) y ha establecido su Programa Nacional de Cambio Climático y formulado los Lineamientos de una Estrategia Nacional para la implementación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) que comprende, entre otras cosas, la promoción de una regeneración natural de la cubierta forestal con una meta nacional del 10% del total de la superficie del país. El Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación, se encuentra actualmente en la etapa de validación con los actores interesados claves. Se han concluido en los Departamentos de Boquerón y Alto Paraguay los estudios de ordenamiento territorial que a su vez se han iniciado en el Departamento de Presidente Hayes. A través de procesos participativos, los Departamentos de Boquerón y Alto Paraguay han preparado sus respectivas agendas de desarrollo *Boquerón 2010* y *Alto Paraguay 2010*, que incluyen entre sus principales políticas las del fortalecimiento institucional, ordenamiento territorial, producción sustentable, gestión sostenible de los

recursos naturales, desarrollo de sistemas de información y monitoreo e inversión social para el desarrollo humano.

También existen leyes y decretos relacionados con el ambiente, las comunidades indígenas, la perspectiva de género, la educación y la creación de instituciones y organismos ejecutivos, entre otros temas: *Ley 422 Forestal*, *Ley 294/93 de Evaluación del Impacto Ambiental*, *Ley 536 de Forestación y Reforestación*, *Ley 751/95 de combate al tráfico ilícito de la Madera*, *Ley 352 de Áreas Protegidas*, *Ley 756 de Delitos Ecológicos*, *Ley 904 de Comunidades Indígenas* y *Ley 3001 del Régimen de Servicios Ambientales*.

Capacidades

Aunque el marco regulatorio es abundante, existen algunos vacíos ya que muchas leyes ambientales no cuentan con la reglamentación y los procedimientos para su aplicación. Por otro lado se dan superposiciones entre las reglamentaciones existentes y, en el caso del Chaco, las leyes no incluyen una reglamentación específica adaptada a las condiciones ecológicas particulares de la región. Varias instituciones comparten las responsabilidades por las reglamentaciones y procedimientos en el sector ambiental, principalmente el Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Salud Pública, el Servicio Nacional de Saneamiento, y los gobiernos Departamentales y Municipales. El Procurador General y el Auditor General así como los Departamentos y algunas Municipalidades han creado unidades ambientales, pero aún falta una definición clara de la jurisdicción y de los niveles de intervención de las diferentes instituciones.

Las capacidades institucionales son deficientes debido a una asignación insuficiente de recursos humanos calificados y de fondos y existe en general una falta de coordinación entre las instituciones a cargo de la implementación de las políticas y del marco legal en el Chaco, especialmente el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Instituto Nacional de Desarrollo Rural y Tierras (INDERT), el Servicio Forestal Nacional (INFONA) y la SEAM. Otras barreras son la falta de descentralización, los pocos habitantes que tiene el Chaco, la falta de instrumentos de planificación y monitoreo del uso de la tierra, la falta de incentivos y poca información y conocimientos especializados para los productores y los encargados de tomar las decisiones. Las debilidades en el ámbito nacional se repiten en el nivel departamental y municipal. Recientemente se crearon nuevos municipios en el Chaco con lo que en la actualidad hay un total de 11.

Los pueblos indígenas del Chaco paraguayo han creado varias organizaciones para defender sus derechos. La mayoría de estas organizaciones se constituyeron dentro de los grupos étnicos tales como los organismos Guaraní Ñandeva y Ayoreos. Las organizaciones interétnicas incluyen la *Comisión de Pueblos Indígenas* y el *Grupo de Trabajo Interétnico*. La característica en común que tienen estas organizaciones es la necesidad de fortalecimiento institucional y de recursos para un funcionamiento y logro de objetivos en forma continua. Otras instituciones clave en el Chaco paraguayo incluyen ONGs y las tres cooperativas menonitas con sus servicios de investigación y extensión que abarcan todo el territorio ocupado por las colonias menonitas.

Vale la pena observar que las grandes distancias y la falta de infraestructura vial en muchas áreas del Gran Chaco es un obstáculo compartido por los tres países y que contribuye a socavar el cumplimiento de los mandatos institucionales, ya sean éstos legales o técnicos, dado que este factor se agrega a los ya mencionados que surgen de la ausencia de instituciones en muchos lugares, especialmente en las áreas más remotas del Chaco, favoreciendo así un entorno favorable para el desarrollo de actividades que no cumplen con los criterios de sustentabilidad mínima.

Importancia Global

El biomedio del "Gran Chaco Americano" cubre aproximadamente 1.000.000 Km² en la parte central de América del Sur. Incluye la región centro-norte de la Argentina (que representa el 53% de la superficie total del Gran Chaco y el 22% de la superficie del país), la parte occidental de Paraguay (25% de la superficie del Gran Chaco y 60% de la superficie del país), y el sudeste boliviano (14% de la superficie del Gran Chaco y 13% de la superficie del país). El Gran Chaco comprende un mosaico de medios, lo que incluye las sabanas, los humedales y una de las extensiones más grandes de bosques secos del mundo y el segundo ecosistema forestal más extenso luego del Amazonas en América del Sur. La extensión entre la Sabana brasileña (*Cerrado*) y la Cordillera de los Andes alberga una diversidad significativa y una naturaleza endémica de su fauna y flora que la define como un área clave para la conservación de la biodiversidad.

La población total del Gran Chaco es de aproximadamente 3.985.000 de habitantes de los cuales el 90% vive en el Chaco argentino, el 3% en el Chaco paraguayo y el 7% en el Chaco boliviano. La densidad de población es en general baja, con un 70% que habita las áreas urbanas y un 30% restante en las áreas rurales con una densidad de solamente un habitante por kilómetro cuadrado.

La población indígena del Chaco comprende unas 230.000 personas o el 6% del total de la población e incluye a los grupos de habla *Guarani*, *Guaycuru*, *Zamuco* y *Mataco-Mataguayo*, abarcando a los *Tobas*, *Mocovies*, *Pilagás*, *Chorotes-Chulupies*, *Chiriguano-Chane* y *Wichis* en la Argentina, los *Guarani Occidental*, *Guarani Ñandeva*, *Toba Maskoy*, *Enlhet*, *Enxet*, *Sanapaná*, *Toba*, *Angaité*, *Guaná*, *Nivaclé*, *Maká*, *Manjui*, *Ayoreo*, *Chamacoco* y *Toba Qom* en Paraguay, y los *Guaraní*, *Tapiete* y *Weenhayek* en Bolivia.

La ecorregión se encuentra dividida en tres subregiones a lo largo de un eje Noreste-Sudoeste: (i) hacia el noreste, el Chaco Húmedo a Subhúmedo que se inunda estacionalmente e incluye un área elevada con precipitaciones que oscilan entre los 1.200 a 700 mm cerca del Río Pilcomayo, y un mosaico de ecosistemas que van de los bosques secos hasta las sabanas de palmas; (ii) el Chaco semiárido con precipitaciones de entre 750 y 500 mm en la región central, compuesta por bosques de arbustos, sabanas y áreas de transición entre estas formaciones; y (iii) el Chaco árido donde caen entre 500 y 300 mm por año en el extremo sudoeste cerca de las estribaciones de los Andes y las Yungas con una flora singular en sabanas y un tipo de vegetación de estepa predominantemente.

De las 3400 especies de plantas conocidas en esta ecorregión, unas 400 son endémicas. Las especies dominantes de árboles incluyen representantes del género *Caesalpinia*, *Tabebuia*, *Bulnesia*, *Prosopis*, *Aspidosperma*, *Celtis*, *Geoffroea*, *Zizyphus*, *Acacia* y *Cercidium*. El Gran Chaco es también una región con una gran diversidad de cactus con varias especies del género *Cereus*, *Opuntia*, *Stetsonia*, y *Quiabentia*.

Viven en la ecorregión un número importante de mamíferos dentro de los que hay 150 especies, 12 de las cuales son endémicas. Entre las especies endémicas más notables se encuentra la Tagua (*Catagonus wagneri*), de la que solamente se conocían restos fósiles hasta que en 1978 se encontraron ejemplares que habitaban en el Chaco. Otra especie importante y que produce inquietud en cuanto a su conservación es la subespecie del Guanaco (*Lama guanicoe voglii*) que en algún momento estuvo distribuida ampliamente en la zona y ahora se ha visto reducida a unos 200 ejemplares que se concentran en Bolivia con una pequeña población en el noroeste paraguayo. El Chaco también cuenta con 13 especies conocidas de armadillos.

En el Chaco se han descrito casi 500 especies de aves y más de 400 se reproducen dentro de la región. Siete especies son endémicas e incluyen la martineta del quebracho o martineta chaqueña (*Eudromia formosa*), el inambú del Chaco (*Nothura chacoensis*), el carpintero negro (*Dryocopus schulzi*), el doradito pardo (*Pseudocolopteryx dinellianus*), el hornerito copetón (*Furnarius cristatus*), la remolinera serrana (*Cinclodes comechingonus*) y la remolinera chocolate (*Cinclodes olrogii*). La diversidad de ecosistemas dentro del Gran Chaco y que incluye los humedales, los bosques secos y las sabanas permiten esta diversidad de fauna entre las aves. Además de los humedales de agua dulce existen varias áreas con lagos de agua salada que constituyen el hábitat de especies características que incluye tipos de flamencos. Los reptiles endémicos totalizan 17 entre las 120 especies descritas para la ecorregión mientras que las aproximadamente 100 especies de anfibios incluyen ocho sapos endémicos que realizan adaptaciones sorprendentes para sobrevivir a las duras condiciones climáticas y a las sequías periódicas.

Esta diversidad de especies en el Gran Chaco logra conservarse en parte dentro de las áreas protegidas de los tres países. Las áreas protegidas del Chaco boliviano cubren aproximadamente 50.600 km², o 31% del ecosistema en ese país, las del Chaco paraguayo incluyen 58.700 km² (24%) y las de Argentina 35.000 km² (6%). En general, alrededor del 14% del Gran Chaco se encuentra en áreas protegidas que predominan en las subregiones árida y semiárida del Chaco más que en la subregión húmeda. En la Argentina muchos ecosistemas se encuentran sub representados o no se encuentran representados debido al bajo nivel de protección comparado con la superficie total.

El secuestro de carbono en las tierras secas es de importancia global dada la gran superficie que cubren estas tierras. Por ende, tienen el potencial para funcionar como sumideros de carbono si son gestionadas en forma adecuada. El potencial global estimado es de alrededor de mil millones de toneladas de carbono secuestrado por año a través del manejo sustentable de las tierras y de la gestión del ecosistema. Por lo tanto, el Gran Chaco tiene un elevado potencial de secuestro de carbono a través de sus suelos y su vegetación al convertir CO₂ en carbono inorgánico del suelo.

Durante más de un siglo este ecosistema único ha sufrido una gran transformación de su paisaje natural y cultural especialmente por el patrón insostenible del uso de la tierra y la extracción de los recursos naturales. Entre estos usos no sustentables figuran la agricultura, la ganadería y la silvicultura. Los impactos se ven incrementados por los incendios, la contaminación con químicos agropecuarios, la mayor presencia de especies exóticas invasivas, la caza ilegal y la toma furtiva de fauna y flora. Por ello el Gran Chaco se considera una ecorregión terrestre muy amenazada dentro de América Latina y una prioridad regional de suma importancia para su conservación.

1.2. Análisis de las amenazas, causas y barreras

Los recursos naturales del Chaco se han visto severamente degradados por los procesos biológicos y socioeconómicos que han llevado a un avance acelerado de la desertificación y a inundaciones recurrentes. El impacto de las actividades humanas en un ecosistema frágil con suelos muy arenosos y deficientes, precipitaciones escasas o irregulares, vientos fuertes y temperaturas elevadas dificultan la producción de la cantidad necesaria de biomasa por parte de la vegetación nativa a fin de lograr una recuperación sustantiva para así superar los procesos de degradación. A través de los tres países participantes se han identificado las amenazas que afectan la estabilidad y las funciones, así como las causas y barreras que deben eliminarse a fin de enfrentar dichas amenazas.

Argentina	Bolivia	Paraguay
<ul style="list-style-type: none"> Deforestación de los bosques nativos 	<ul style="list-style-type: none"> Deforestación de los bosques nativos 	<ul style="list-style-type: none"> Deforestación de los bosques nativos
<ul style="list-style-type: none"> Excesiva dependencia de la producción ganadera y explotación forestal 	<ul style="list-style-type: none"> Sobrepastoreo 	<ul style="list-style-type: none"> Sobrepastoreo
<ul style="list-style-type: none"> Sobrepastoreo 	<ul style="list-style-type: none"> Incendios de bosques y pastizales 	<ul style="list-style-type: none"> Incendios de bosques y pastizales
<ul style="list-style-type: none"> Incendios de bosques y pastizales 	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de la biodiversidad 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo no sustentable de los recursos hídricos
<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de la biodiversidad 	<ul style="list-style-type: none"> Cambio climático 	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de la biodiversidad
<ul style="list-style-type: none"> Cambio climático 		<ul style="list-style-type: none"> Cambio Climático

El Anexo 1 incluye un análisis detallado de las amenazas, las causas raíz y las barreras en Paraguay, así como de las iniciativas de base y las soluciones propuestas para eliminar las barreras

1.3 Análisis de los actores interesados

Durante la fase de formulación del proyecto se identificó un número de actores involucrados – Organismos de Gobierno, ONGs, Universidades, sector privado y organizaciones de los pueblos indígenas- enumerados más abajo. El Anexo 2 se presenta la Matriz de Actores Interesados que incluye un listado y análisis de cada uno de ellos.

Regional

A nivel regional, los principales actores involucrados incluyen el Consejo Trinacional y la Comisión Trinacional PAS CHACO responsables de la implementación del Acuerdo Marco PAS CHACO, la Comisión Trinacional de la Cuenca del Río Pilcomayo y la Comisión Binacional del Río Bermejo (Argentina-Bolivia), la ONG TNC y el PNUMA, y el PNUD como Agencia de Implementación del FMAM, así como diversos proyectos regionales financiados por la UE, GTZ, AICD/OEA, el BM y BID. Los pueblos indígenas se han agrupado en una Comisión Indígena Trinacional del Chaco que tiene el mandato de representarlos y compartir conocimientos en el ámbito subregional así como defender sus derechos en todos los foros correspondientes.

Paraguay

La SEAM, el MAG, el INDERT, el INDI y el INFONA son los principales organismos gubernamentales que intervienen en el Chaco paraguayo. Los tres Gobiernos departamentales cuentan con Secretarías de Desarrollo, Ambiente y Asuntos Indígenas que implementan iniciativas en sus respectivas jurisdicciones. En la actualidad los municipios suman once y también realizan actividades puntuales. Varias ONGs implementan proyectos con fondos de donantes en temas relacionados con la investigación, la producción sustentable, el medio ambiente y los recursos naturales, y proporcionan asistencia técnica y apoyo a las comunidades indígenas. Entre las principales ONGs que cuentan con intervenciones en la zona del Chaco encontramos la *Fundación DesdelChaco*, INTTAS, GAT, Mingara, *Fundacion Yvy Pora*, Alter Vida, ASCIM, *Iniciativa Amotocodie*. Los productores pequeños y medianos incluyen campesinos de origen latino y menonita y el sector de grandes productores incluye principalmente aquellos dedicados a la ganadería. Las Cooperativas Menonitas

(Neuland, Fernheim, Chortitzer Kommitte) y la Asociación Rural del Paraguay (ARP) son las organizaciones más importantes del sector privado. Existen varias organizaciones de pueblos indígenas en el Chaco, la mayoría circunscripta a cada grupo étnico tales como la *Organización del Pueblo Guaraní Nandeva*, *Unión Nacional de Ayoreos*, *Organización del Pueblo Nivaclé*, *Organización Angaité*, *Coordinadora de los Medanos del Chaco*, y algunas organizaciones multiétnicas como la *Comisión de Pueblos y Comunidades Indígenas del Chaco*, el *Grupo de Trabajo Interétnico* y la *Coordinadora por la Auto-determinación de los Pueblos Indígenas*.

1.4 Análisis de la Línea de Base

La línea de base comprende un análisis de las actividades relevantes en curso en el Gran Chaco, tanto en el ámbito regional como nacional.

Esfuerzos Regionales

La Argentina, Bolivia y Paraguay reconocen la necesidad de trabajar en forma conjunta para proteger los recursos naturales del Gran Chaco y resolver los problemas socioeconómicos de los habitantes por lo que han hecho esfuerzos continuos desde 1996 para promover y desarrollar el Programa de Acción Subregional para el Desarrollo Sustentable del Gran Chaco Americano (PAS CHACO), en consonancia con el mandato de la UNCCD. El objetivo del PAS CHACO es mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes del Gran Chaco, preservando y restaurando el ecosistema a través de acciones comunes para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, aplicando un modelo participativo que contemple las necesidades, expectativas y demandas de los diferentes actores sociales involucrados.

Los principales objetivos del PAS CHACO incluyen el fortalecimiento institucional, la participación de la Sociedad Civil, y la promoción de políticas dirigidas a los sectores productivos (productores grandes y medianos, campesinos y pueblos indígenas). Las prioridades para el desarrollo de las capacidades comprenden el fortalecimiento de los gobiernos nacional y local a fin de mejorar su capacidad operativa con el propósito de promover la planificación en el uso de las tierras, armonizar las necesidades de conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, resolver problemas de tenencia de las tierras, realizar evaluaciones de impacto ambiental y promover la elaboración de indicadores socioeconómicos y ambientales. El PAS CHACO apunta a promover la participación e integración de las ONGs y organizaciones de base y a fortalecer su interacción con instituciones del gobierno. Del mismo modo, busca contribuir a la producción sustentable y a un mejor nivel de subsistencia para los habitantes del Chaco.

La Argentina aprobó el PAS CHACO por Ley 26383 (2008) y estableció oficinas PAS CHACO en Buenos Aires y Santiago del Estero, dentro de la Dirección de Conservación del Suelo y de Lucha contra la Desertificación de la SAyDS. Las oficinas están dotadas con personal de la Dirección pero no tienen un presupuesto propio. Bolivia y Paraguay aún no han aprobado formalmente el PAS CHACO y han establecido sus respectivas oficinas PAS CHACO dentro de los organigramas del Viceministerio de Cuencas y de la SEAM, respectivamente. La intención de Paraguay es que la oficina no solamente se encargue del PAS CHACO sino de la Convención Marco de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CMNULD).

Dos proyectos regionales se encuentran en proceso de implementación dentro del marco del PAS CHACO: *El Proyecto de Manejo Integrado y Desarrollo Sustentable para reducir la degradación social, económica y ambiental del Gran Chaco Americano* que apunta a revertir la degradación del medio ambiente de la región y a mejorar las condiciones de vida a través de un modelo participativo para la gestión integrada del ecosistema. Por su

parte, *El Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales del Chaco Americano* (GTZ) tiene por objetivo valorar y gestionar en forma sustentable los bosques y los productos de madera.

Existen varias otras iniciativas regionales en el Gran Chaco. El *Proyecto del Plan Maestro para la Cuenca del Río Pilcomayo* está cofinanciado por la UE y la Comisión Trinacional del Pilcomayo y tiene como objetivo fortalecer la Comisión e implementar actividades de campo relacionadas con los estudios técnicos de la cuenca, su monitoreo hidrometeorológico, su planificación, entre otras cosas. La Comisión Binacional Argentino-Boliviana del Bermejo (COBINABE) tiene la responsabilidad de gestionar la Cuenca superior del Río Bermejo a fin de lograr un desarrollo sustentable lo que incluye la gestión de los recursos naturales, un acceso equitativo a los recursos hídricos, la producción de energía, la irrigación, entre otros temas. El *Programa de Acción Estratégico del Bermejo* es un programa binacional a largo plazo para brindar apoyo a la Argentina y Bolivia a fin de abordar los problemas del medio ambiente en la cuenca transfronteriza del Río Bermejo. El *Proyecto Conservación del Patrimonio Natural del Gran Chaco* financiado por BID e implementado por TNC y ONGs locales apunta a promover el establecimiento y fortalecimiento de las áreas protegidas transfronterizas.

Paraguay

En la actualidad las intervenciones del Gobierno en el sector medio ambiente en el Chaco paraguayo se concentran en esfuerzos puntuales para aplicar las reglamentaciones ambientales. En el Chaco no existe ahora ningún programa o proyecto importante en este sector. La Estación Experimental del Chaco Central dependiente del MAG ejecuta programas de investigación a largo plazo sobre las buenas prácticas dirigidos a pequeños, medianos y grandes productores. Los Gobiernos departamentales y municipales realizan intervenciones puntuales en apoyo de las comunidades indígenas y de campesinos.

El sector privado representado principalmente por los servicios de investigación y extensión de las Cooperativas Menonitas promueve la adopción de prácticas sustentables por parte de los productores menonitas y las comunidades aborígenes en el área de influencia de las colonias menonitas. Por su parte, las ONGs implementan proyectos financiados por donantes sobre ordenamiento territorial, áreas protegidas y conservación de la biodiversidad, la producción agrícola sustentable y la asistencia a comunidades indígenas y de campesinos.

1.5 Vínculos con Intervenciones relacionadas

La propuesta de proyecto se lleva a cabo con la asistencia del PNUMA para el desarrollo y la implementación de los Programas de Acción Subregional (PAS) de la UNCCD para facilitar la gestión de los territorios compartidos, los bosques nativos y los recursos hidrológicos en tierras secas. El proyecto coordinará acciones con los siguientes proyectos GEF:

- El Programa de Acción Estratégico PNUMA/FMAM para la Cuenca Binacional del Bermejo que incluye a la Argentina y Bolivia;
- El Programa PNUMA/FMAM de Gestión Sustentable de los Recursos Hídricos en la Cuenca del Plata con relación a los efectos de la variabilidad y el cambio climático;
- El Programa BM/FMAM de Conservación de la Biodiversidad en los Paisajes Forestales Productivos, cuyo principal objetivo es la incorporación de la biodiversidad

en la gestión de las plantaciones forestales en aquellos ecosistemas de importancia regional y global en la Argentina;

- EL Proyecto PNUD/PNUMA en la Argentina sobre el Establecimiento de incentivos para la conservación de los servicios ecosistémicos de importancia global (PES). Ambos proyectos buscarán complementarse en actividades de campo relacionadas con las prácticas de MFS y MST y con los servicios ambientales. Este proyecto tercerizará la incorporación de un estrato de información sobre los servicios ecosistémicos en el Gran Chaco en el Proyecto PES del PNUD/PNUMA permitiendo así una mayor eficiencia a través de una especialización de las respectivas unidades de proyecto. Ambos proyectos también realizarán una estrecha coordinación de las actividades en áreas comunes de interés como ser el establecimiento de esquemas de pago de servicios ecosistémicos, la integración de los servicios ambientales en el marco normativo y de políticas, la difusión de los hallazgos PES en el Gran Chaco por medio de sistemas de información fortalecidos y programas de extensión a ser implementados por el Proyecto Chaco. Esta estrecha colaboración y coordinación entre dos proyectos diferentes del FMAM, gestionados por dos Agencias de Implementación del FMAM diferentes establece un nuevo nivel de cooperación entre las agencias en la región.
- El proyecto PNUMA sobre Beneficios de Carbono (CBP): Modelado, Medición y Monitoreo apuntará a generar una metodología para medir los beneficios del carbono en los proyectos sobre recursos naturales en todas las zonas climáticas y dentro de los diferentes sistemas de aprovechamiento de las tierras y desarrollará un sistema plenamente integrado para medir el carbono a nivel de proyectos y evaluar los gases de efecto invernadero en las prácticas de MST. Los proyectos CBP y Chaco habrán de considerar los siguientes temas:
 - El Proyecto Chaco podrá beneficiarse de las actividades de divulgación de la información del CBP; y aprender del CBP sobre cómo modelar, cuantificar y producir informes estandarizados sobre los beneficios del carbono en el MFS/MST en el Gran Chaco;
 - Dado que el Proyecto Chaco todavía estará en funcionamiento luego de completado el proyecto CBP, podrá intercambiar información en términos de aplicación de los protocolos desarrollados por el proyecto CBP, especialmente con relación a la cuantificación de las contribuciones mensurables hacia el balance neto de carbono a nivel del programa FMAM.
 - Se podría utilizar el protocolo desarrollado por CBP para planificar y priorizar intervenciones durante la segunda mitad de la implementación del proyecto Chaco y también en la evaluación final sobre los beneficios de carbono producidos por el proyecto.

Este proyecto también aprovechará la información reunida durante la implementación del proyecto PNUMA/FMAM sobre el Programa de Acción para Catalizar la Conservación en América Latina que trabajó en el Chaco boliviano y paraguayo, y del proyecto PNUD/FMAM Iniciativa para Proteger las Áreas Silvestres Paraguayas que trabaja a fin de fortalecer la gestión operativa de la conservación dentro de cuatro Áreas Protegidas, dos ubicadas en el ecosistema chaqueño.

El proyecto además aprovechará los conocimientos sobre prácticas sustentables que ya aplican en la región otros proyectos no FMAM: el Proyecto PNUMA/FAO sobre Evaluación de la Degradación de las Tierras Secas (LADA) y el proyecto PNUMA/FAO/IAO/Italia sobre la Red Mundial de Cubierta del Suelo, que se encuentran desarrollando herramientas y métodos para evaluar la degradación del suelo. El proyecto también se integrará estrechamente con el Proyecto Río Pilcomayo (CE), el Proyecto de Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en el Chaco Americano (GTZ) y el Proyecto

para la Gestión Integrada y el Desarrollo Sostenible para Reducir la Degradación Social, Económica y Ambiental en el Gran Chaco Americano (OEA). Por otro lado, el proyecto también coordinará acciones con el proyecto regional financiado por BID sobre Conservación del Patrimonio Natural del Gran Chaco que apunta a promover la cooperación regional entre los tres países a fin de implementar áreas de conservación transfronterizas.

2. ESTRATEGIA DEL PROYECTO

2.1 *Objetivo del Proyecto, Componentes/Resultados y Productos*

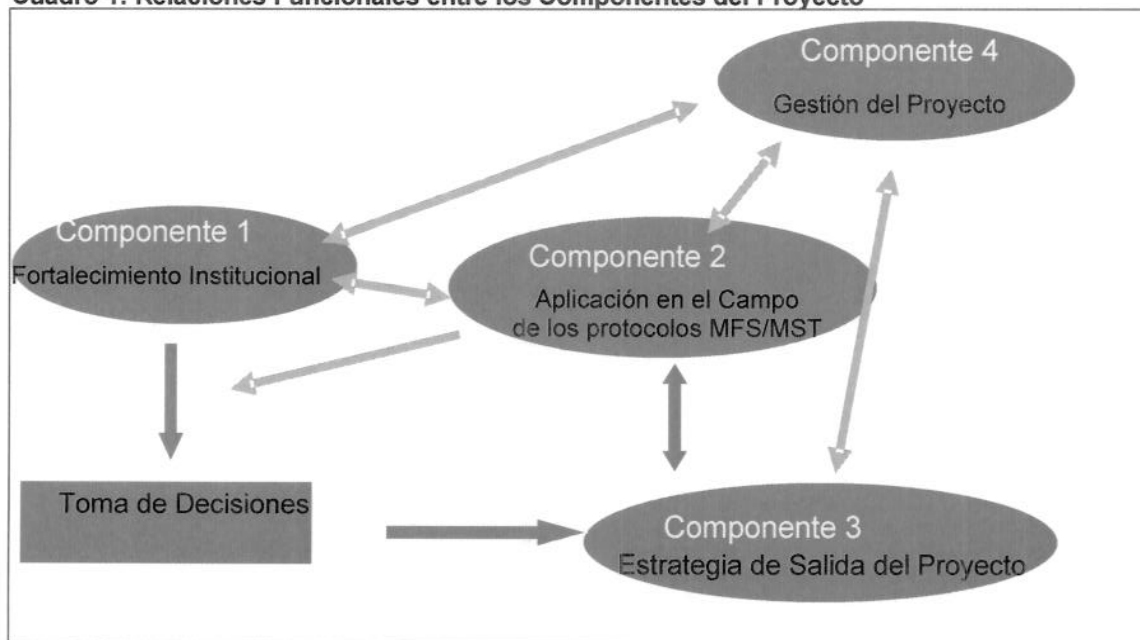
Objetivo del Proyecto

El proyecto estratégico ha sido diseñado para superar las barreras más importantes, aprovechando el compromiso colectivo de los tres Gobiernos para trabajar en forma conjunta en torno al marco del PAS CHACO. El objetivo de este proyecto de cinco años de duración es revertir las tendencias de degradación de la tierra en el Gran Chaco mediante el apoyo a la gestión sostenible de las tierras en el paisaje productivo. A fin de lograr este objetivo, el proyecto brindará apoyo a determinadas actividades a través de la implementación de cuatro componentes: (1) Fortalecimiento Institucional, (2) Aplicación en el campo de los protocolos de MFS y MST, (3) Estrategia de salida del proyecto (extensión y divulgación una vez finalizado el proyecto), y (4) Gestión del Proyecto.

Componentes del Proyecto y Resultados Esperados

EL cuadro 1 más abajo representa las relaciones funcionales entre los componentes del proyecto. Los cuatro componentes habrán de interactuar a nivel regional y nacional para apoyarse mutuamente a fin de lograr los resultados del proyecto y, en última instancia, el objetivo del proyecto.

Cuadro 1: Relaciones Funcionales entre los Componentes del Proyecto



Los componentes, resultados y productos que se enmarcan en el presente documento de proyecto, son los que se encuentran a cargo de la oficina país del PNUD en Paraguay, según se encuentra detallado en el Cuadro 2 más abajo:

Cuadro 2: Componentes a cargo de las agencias de implementación PNUMA y PNUD

Componentes/Resultados de Proyectos	AI	
Componente 1: Fortalecimiento Institucional		
Resultado 1.1: Capacidades institucionales	PNUMA	PNUD
Resultado 1.2: Herramientas e instrumentos MFS/MST	PNUMA	
Componente 2: Aplicación en el campo de los protocolos de MFS y MST		
Resultado 2.1: Áreas prioritarias para la biodiversidad		PNUD
Resultado 2.2: CO2 capturado y emisiones evitadas	PNUMA	
Resultado 2.3: Prácticas de MFS y MST		PNUD
Componente 3: Estrategia de Salida del Proyecto		
Resultado 3.1: Mecanismos de sustentabilidad	PNUMA	
Componente 4: Gestión del Proyecto		
Gestión del Proyecto	PNUMA	
Componente 5: M&E		
M&E	PNUMA	

Componente 1: Fortalecimiento Institucional

El objetivo de este componente es fortalecer la capacidad institucional para que ello no constituya una barrera para la adopción del MFS/MST. Se mejorarán las capacidades de las instituciones y de los gobiernos involucrados en los tres países para diseñar y gestionar las políticas de MFS y MST así como también sus capacidades para diseñar los marcos normativos en los niveles local, nacional y regional de acuerdo con las especificidades del ecosistema chaqueño y las expectativas y necesidades de los grupos objetivo de perseguir su conservación, y finalmente sus capacidades para cumplir con sus roles, responsabilidades y mandatos. Esto ayudará a proporcionarle a los gobiernos las herramientas y capacidades técnicas para completar los planes de ordenamiento territorial que a su vez -según lo exige la ley- definirían las áreas para los fines agrícolas, así como los instrumentos de planificación y monitoreo, la generación de conocimientos y el fortalecimiento de la Comisión Trinacional según se requiera para la implementación del PAS CHACO. A su vez, el desarrollo de las capacidades y el fortalecimiento institucional también apuntarán a asegurar que el proceso de adopción de las prácticas de MFS y MST pueda despegar y sostenerse a través del tiempo luego de la finalización del proyecto. Con este fin, el proyecto integrará los programas de asistencia dentro de los programas de trabajo regulares del gobierno y de las agencias de investigación/extensión y asegurará que los recursos domésticos puedan financiar la mayor parte de los esfuerzos a largo plazo. Este componente incluye los siguientes resultados y sus productos correspondientes.

Resultado 1.1: Capacidades institucionales fortalecidas en los niveles regional, nacional y local para formular y aplicar marcos normativas y las prácticas disponibles de MFS y MST (con mayores inversiones o asignaciones presupuestarias), tomando en cuenta las variables de cambio climático y de conservación de la biodiversidad. A través de este resultado se espera que se vean fortalecidas las áreas técnicas de las instituciones involucradas en MFS, MST y gestión sostenible de los recursos naturales y que tengan una mejor capacidad para cumplir con sus respectivos mandatos y responsabilidades, además de desarrollar en los niveles regional y de país un conjunto armonizado de

políticas y marcos normativos para el MFS y MST en el Gran Chaco Este resultado contribuirá al SP7 del FMAM sobre MFS.

Los productos que se obtendrán dentro de este resultado con los siguientes:

Productos Regionales:

- Una propuesta desarrollada de una visión estratégica regional del Gran Chaco y una política que integre temas de MFS/MST, Biodiversidad y Cambio Climático. Este producto abordará específicamente la barrera identificada como la falta de una visión e identidad comunes.
- Los mecanismos de coordinación y colaboración regional fortalecidos. Este producto brindará apoyo a la Comisión Trinacional y al Comité Ejecutivo para que cumplan con sus roles de gestión del proyecto dentro del Acuerdo Marco PAS CHACO; se logre la interacción con actores interesados regionales y del proyecto y se desarrolle una visión y política regionales.

Productos en el nivel de país:

- Oficinas locales de PAS CHACO establecidas en la Argentina (Santiago del Estero), Bolivia (a ser determinado) y Paraguay (Asunción).
- Fortalecimiento de los mecanismos de coordinación interinstitucional que aseguren la participación de los principales grupos de actores interesados en la toma de decisiones, especialmente los pueblos indígenas y los campesinos. Los mecanismos de coordinación interinstitucional existentes que comprenden SAyDS-COFEMA-INTA-ONGs en la Argentina, el Comité MANCHABOL en Bolivia, y el Comité Directivo del PAS CHACO en Paraguay y que fueron establecidos durante la fase de formulación del proyecto recibirán el apoyo del proyecto para asegurar una adecuada participación y proporcionar capacitación a los miembros en temas relevantes para el proyecto.
- Marcos normativos y de políticas sobre MST, MFS, BD y CC debidamente completados y armonizados en cada país. Este producto comprenderá el desarrollo en la Argentina de una estrategia y plan de acción en los niveles nacional y provincial. En Paraguay el producto buscará establecer dentro del marco de las leyes ambientales clave (Bosques, Evaluación del Impacto Ambiental, Áreas Protegidas, Recursos Hídricos y Servicios Ambientales) una reglamentación y procedimientos específicos y armonizados así como también realizar una propuesta para una ley de ordenamiento territorial en la zona del Chaco. En Bolivia se desarrollará una ley de servicios ambientales.
- Programas de desarrollo de las capacidades dirigidos al desarrollo y la implementación de instrumentos técnicos y financieros relacionados con MST y MFS. El desarrollo de las capacidades incluirá la capacitación del personal en todos los niveles de gobierno en temas relacionados con MST, MFS, BD y CC tomando en cuenta una visión regional común para el Gran Chaco, la capacitación para la implementación de los marcos normativos y de política existentes y nuevos, sistemas de información y alerta temprana, gestión del riesgo así como capacitación del personal de los gobiernos nacional y local y de las ONGs en el diseño, la gestión y el monitoreo de iniciativas de MST y MFS. Del mismo modo, se contempla la

divulgación del Kit de Educación Ambiental entre los actores interesados clave y los decisores así como la capacitación de capacitadores en el uso del kit¹.

Los mecanismos de coordinación interinstitucional a nivel regional y de país estarán estrechamente conectados, asegurando así que las inquietudes de los actores interesados se integren en los niveles más elevados de gestión del proyecto (Comité Ejecutivo y Comisión Trinacional) y en consecuencia en los productos regionales y, al mismo tiempo, se mantendrá debidamente informados a los actores interesados sobre las decisiones de gestión del proyecto y sus impactos en la región.

Componente 2: Aplicación en el campo de los protocolos sobre MFS y MST

Este componente se aplicará a una gama de prácticas de MFS y MST que incluya a una serie de productores y un área lo suficientemente extensa para que aquellos que no participan en el proyecto puedan percibir estas prácticas como alternativas factibles a la tala para fines agrícolas. El proyecto implementará prácticas de MFS y MST que sean factibles y atractivas para esas áreas (a ser definidas en los planes de ordenamiento territorial) donde no se permite la tala para fines agrícolas. Con este fin, el proyecto ha seleccionado sitios de demostración para cada país siguiendo una serie de criterios socioeconómicos y ambientales, lo que incluye la superposición con áreas prioritarias establecidas a los fines de la conservación en el Gran Chaco para que las sinergias se obtengan en términos de la conservación de tierras, la protección de la biodiversidad globalmente significativa, la fijación de CO₂ y las emisiones evitadas.

Paraguay

Los sitios de demostración seleccionados en Paraguay están ubicados en el Chaco Central (Departamento de Boquerón), teniendo en cuenta la gran presión sobre los recursos naturales.

- El área de influencia de la Estación Experimental del Chaco Central dependiente del MAG se extiende a través de los tres Departamentos del Chaco y trabajará en desarrollar protocolos relacionados con el manejo sustentable de la ganadería ya que ésta es la actividad económica más importante en la región.
- El área de influencia de las colonias menonitas. Los pequeños y medianos productores totalizan unas 250 unidades de producción que representan cerca de 170.000 hectáreas, mientras que los pequeños y medianos productores indígenas suman 2.500 familias con 125.000 hectáreas, además de un número de grandes productores y comunidades indígenas.
- El tercer sitio es la Facultad de Agricultura del MAG que ocupa una superficie de 4000 hectáreas y será incorporado en las actividades del proyecto para desarrollar protocolos de ordenamiento territorial en áreas con una gran presión de conversión del paisaje productivo en terrenos de producción ganadera.

El componente comprende los siguientes resultados y sus correspondientes productos.

Resultado 2.1: Las actividades de MFS y MST se fortalecerán a través de un núcleo crítico de áreas prioritarias para la biodiversidad. Tomando en cuenta las áreas de conservación prioritarias, el proyecto contribuirá al fortalecimiento de los sistemas de áreas protegidas nacionales al brindar apoyo a los procesos que conducen al

¹ Este kit es una herramienta desarrollada y probada por la GTZ *Proyecto de Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en el Chaco Americano*. El proyecto FMAM continuará con las actividades de divulgación y capacitación para ayudar a tener llegada a un público más amplio en todo el Chaco.

establecimiento y a la gestión mejorada de las áreas protegidas en toda la región. Este resultado contribuirá al SP2 (PE2) del FMAM sobre MFS.

Las áreas seleccionadas en la Argentina para brindar apoyo directo a este resultado incluyen la Reserva de Biósfera de Riacho Teuquito (60.000 hectáreas) en Formosa que es parte del corredor biológico propuesto por la Administración de Parques Nacionales, el Parque Provincial de Copo, y la Reserva de Uso Múltiple (90.000 hectáreas) y la Reserva Provincial de Uso Múltiple Laguna de los Porongos (6.000 hectáreas), ambos en Santiago del Estero. El proyecto brindará apoyo a la Reserva Quebracho Colorado *Cabo Juan* (129.810 hectáreas) y al Parque Nacional Aguarague en Bolivia (108.307 hectáreas). Y en Paraguay al corredor biológico propuesto entre los Parques Nacionales Teniente Enciso – Defensores del Chaco – Médanos del Chaco.

Los productos asociados a este resultado son los siguientes:

Productos de país:

- Estudios técnicos y propuestas para el establecimiento de áreas nuevas de conservación. Este producto brindará apoyo a los estudios en el Parque Provincial y Reserva de Uso Múltiple de Copo, la Reserva Provincial de Uso Múltiple de Laguna de los Porongos así como una propuesta para implementar reservas privadas dentro de la Reserva de Biósfera Teuquito (Argentina), y una propuesta para implementar reservas privadas dentro del corredor biológico de los Parques Nacionales Teniente Enciso – Defensores del Chaco – Medanos del Chaco (Paraguay).
- Áreas protegidas fortalecidas a través de planes de gestión. Este producto habrá de articular los esfuerzos interinstitucionales a fin de producir planes de gestión para el Parque Provincial y Reserva de Uso Múltiple de Copo (Argentina) y el Parque Nacional Aguarague (Bolivia).
- Incentivos económicos desarrollados para la conservación de la biodiversidad y el uso sustentable de tierras privadas. Este producto dará como resultado un estudio para apoyar los esfuerzos por establecer las reservas privadas mencionadas más arriba.

Resultado 2.3: Al finalizar el proyecto, el número de productores en el área donde se aplican las prácticas de MFS y MST alcanzarán un umbral crítico que, en ausencia de importantes barreras institucionales, permitirá que la mayor adopción de prácticas de MFS y MST se torne en auto-sustentable (este umbral constituye el nivel mínimo requerido para que aquellos que no participan del proyecto reconozcan las prácticas de MFS y MST como alternativas factibles). A través de este resultado el proyecto contribuirá al SP7 y al SP3 del FMAM sobre MFS.

Un aspecto importante a ser tenido en cuenta al diseñar este componente es la validación tanto de las prácticas tradicionales –conocimientos tradicionales y formas de aprovechar los recursos naturales de los pueblos indígenas y campesinos- como de las buenas prácticas modernas de MST y MFS, mediante los proyectos de investigación aplicada e innovación tecnológica. Hay una serie de proyectos de campo que serán financiados con este fin a través de un llamado para la presentación de propuestas dentro de una modalidad de costos compartidos. Las instituciones elegibles serán instituciones del gobierno local, ONGs, Universidades y centros de investigación. Los objetivos se refieren a incrementar la coordinación de los esfuerzos de investigación realizados en el Chaco, el uso de la investigación como herramienta educativa para mejorar el desarrollo de los recursos humanos, un incremento en la interacción entre la comunidad científica, la sociedad en general y aquellos encargados de tomar las decisiones en torno a temas de

MST y MFS, una mayor accesibilidad a la información generada por este componente y asistencia en el desarrollo futuro de políticas sobre uso de las tierras y conservación.

La planificación e implementación de proyectos de demostración tomará en consideración los contenidos de los planes de ordenamiento territorial así como los planes de adaptación al cambio climático. Ello incluirá una serie de intervenciones como ser bosques, agricultura, ganadería y manejo del agua sustentables, la rehabilitación de las áreas degradadas, la diversificación de la producción, la capacitación y sensibilización. Se promoverán y replicarán a través de intervenciones del proyecto las prácticas sustentables ya comprobadas en la región como prácticas exitosas para prevenir y/o revertir la degradación de las tierras. La conservación de la biodiversidad y el secuestro de carbono serán temas transversales que se tendrán en cuenta al diseñar proyectos de demostración, seleccionar las mejores prácticas e implementarlas. También se tomarán en consideración en el diseño de los proyectos de demostración temas como la seguridad alimentaria para asegurar la diversificación de la producción y de las fuentes de alimentos como forma de abordar las causas subyacentes, tales como la caza y pesca no sustentables. Más abajo se incluye un listado indicativo de las mejores prácticas que ya se aplican en la región.

Mejores prácticas	Objetivo/Ventajas
Gestión de residuos de cosecha	Asistencia en conservación del suelo al brindar protección con relación a los efectos de la erosión, almacenar y conservar agua, movilizar nutrientes (nitrógeno y fósforo), mejorar la fertilidad del suelo y contribuir al control de malezas mediante la reducción de la densidad de malezas.
Labranza mínima	La labranza mínima reduce el número de labranzas y de cultivos para así evitar la degradación del suelo debido a su fisura o al debilitamiento de los agregados y la compactación. Mejora el almacenamiento del agua de lluvia y disminuye el escurrimiento en la superficie.
Siembra directa	Es efectiva para reducir la erosión; su valor agregado surge de sus bajos costos y del menor trabajo que implica. El método mejora la agregación de partículas de suelo, incrementa la presencia de materia orgánica, retiene la humedad y controla las malezas.
Abono verde	Proporciona una cubierta vegetal, incorpora nitrógeno, mejora las propiedades físicas al traspasar las capas compactadas, así como las propiedades químicas y biológicas del suelo, aumenta la infiltración del agua, disminuye el escurrimiento, incrementa el contenido de materia orgánica y proporciona semillas y forraje.
Cultivos asociados / rotación de cultivos	Proporciona una cubierta para el suelo, aumenta el nivel de infiltración, disminuye el escurrimiento, mejora las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, incrementa el contenido de nitrógeno y de materia orgánica, produce semillas y forraje a partir de leguminosas y pastos.
Manejo de la pastura/densidad de existencias	Controla la erosión al evitar el impacto directo de las gotas de lluvia sobre el suelo, controla escurrimientos al disminuir su velocidad y facilitar la infiltración, mejora la estructura del suelo, incrementa la absorción del agua de lluvia, disminuye las pérdidas del suelo y produce forraje.
Manejo del bosque nativo	Los objetivos son mantener, recuperar o mejorar la condición actual de las especies de bosque nativo y su estructura a fin de asegurar su sustentabilidad y mejorar la producción de bienes (productos madereros y no madereros) y de servicios sociales y ambientales.
Manejo silvopastoril	Los objetivos son el valor agregado de los recursos forestales, la mejora en la eficiencia de los recursos (agua, energía, nutrientes), la maximización y estabilización de la producción

Mejores prácticas	Objetivo/Ventajas
	total del sistema biológico, la obtención de más de un producto, la disminución de los efectos de las variaciones climáticas, la neutralización de los efectos de ciertas oscilaciones económicas y la contribución a la conservación de la biodiversidad.
Enriquecimiento / regeneración forestal	Los objetivos son recuperar la capacidad y calidad productivas así como el potencial de repoblación a fin de mantener la sustentabilidad del bosque y estimular la producción de bienes (madereros y no madereros) y los servicios sociales y ambientales.
Forestación	El objetivo principal es producir bienes (productos madereros y no madereros) y servicios sociales y ambientales y consiste en plantar especies arbóreas (nativas o exóticas) en áreas donde había bosques o donde no hubo bosques o estos eran raleados y conforme a técnicas de cultivo.
Manejo del agua	Las técnicas incluyen por ejemplo la retención del agua en zonas bajas para promover el crecimiento de especies de pastos adaptadas a las áreas húmedas bajas; diques para almacenamiento del agua durante la estación lluviosa o los períodos con exceso de precipitaciones para compensar la caída en el suministro de agua durante las sequías, la nivelación de curvas para desacelerar y frenar la velocidad del escurrimiento, facilitar la infiltración y el cultivo; canales de drenaje con vegetación; infraestructura (suministro de agua para consumo humano y del ganado)

La implementación de este resultado aprovechará los conocimientos y experiencia existentes entre los diferentes actores interesados en el Chaco –organismos de gobierno, centros de investigación y servicios de extensión, ONGs, comunidades indígenas y locales y productores. Este es un aspecto fundamental del diseño del proyecto ya que el cambio de actitud que es necesario para lograr un giro desde las prácticas convencionales hacia las alternativas sustentables debe basarse en el hecho de que la adopción de dichas alternativas sea factible, eficaz en función de los costos y brinde un mayor beneficio en comparación con las prácticas convencionales.

Los productos que se obtendrán a través de este resultado son los siguientes:

Productos Regionales

- Criterios de diseño, implementación y M&E de proyectos de validación tecnológica y de proyectos de demostración. El proyecto desarrollará y acordará con actores interesados clave un conjunto de criterios técnicos comunes con el fin de orientar los esfuerzos del país en el diseño y la implementación de proyectos de demostración dentro del marco de una visión regional y en la búsqueda de soluciones comunes a los problemas compartidos por los países. De acuerdo con las herramientas desarrolladas en el marco del *resultado 1.2* se establecerán y ensayarán en el campo un conjunto de indicadores de M&E piloto para medir el progreso, el impacto y la sustentabilidad de las intervenciones de MFS/MST con vistas a su incorporación en el PAS CHACO.
- Proyectos de validación tecnológica y proyectos de demostración evaluados y sus resultados sistematizados.

Productos de país:

- Proyectos de validación tecnológica y de investigación diseñados e implementados.
- Proyectos de demostración en sitios pilotos diseñados e implementados. Los proyectos de demostración serán diseñados a través de procesos participativos,

asegurando una adecuada representatividad de los actores interesados (beneficiarios así como también instituciones y organismos que implementan iniciativas en estas áreas) para reforzar una articulación más eficiente de todas las iniciativas y de sus recursos.

- Programas de apoyo para cubrir los costos de transición de las prácticas de MST y MFS implementadas en sitios de demostración. Este producto promoverá y asegurará una coordinación interinstitucional durante el diseño y la implementación de los proyectos de demostración entre las instituciones que implementan los programas y proyectos en los sitios de demostración con el fin de apalancar y obtener recursos dentro de un marco estratégico de MFS/MST para una inversión más eficiente por parte de los programas públicos y privados.

2.2 La perspectiva de género.

La perspectiva de género deberá estar considerada a lo largo de la implementación del proyecto, asegurando su debida incorporación y tratamiento especialmente en las instancias de planificación y monitoreo.

Asimismo, las investigaciones, consultas, encuestas, informes de consultoría y otras documentaciones generadas a través de este proyecto deberán incluir información desagregada por sexo y edad que puedan ser empleadas en la elaboración de análisis sectoriales y/o políticas, estrategias, metodologías, planes y procedimientos.

Además, a través del proyecto se deberán tomar todos los recaudos para asegurar la participación de las mujeres (y sus organizaciones) en los espacios que se generen, y para contribuir efectivamente a su empoderamiento como actores sociales.

2.3 Los Pueblos Indígenas

En la implementación del proyecto, se tomarán todos los recaudos para asegurar que los derechos de los Pueblos Indígenas estén debidamente considerados, especialmente en lo que se refiere a su participación y consentimiento previo libre e informado. En efecto, de acuerdo al derecho internacional, los pueblos indígenas tienen el derecho de otorgar o denegar su consentimiento a todas las actividades y decisiones que podrían afectar a sus tierras, territorios y recursos o derechos en general.

El consentimiento debe ser prestado libremente y previamente al inicio de las actividades y debe ser fundamentado en el pleno entendimiento de todos los temas implicados por las actividades y decisiones en cuestión. El deber de consulta del Estado está establecidos en los artículos 6 y 7 del Convenio 169 de la OIT, el cual tiene carácter vinculante en el Paraguay a partir de su ratificación por Ley 234/91. Además se tomará en cuenta lo establecido en la Resolución N° 2039/10 del Instituto Paraguayo del Indígena (INDI), por la cual se establece la obligación de solicitar la intervención del INDI para todos los procesos de consulta en las comunidades indígenas. Lo de libre previo e informado se establece en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los pueblos Indígenas (2007).

3. MARCO DE RESULTADOS Y RECURSOS

3.1 Marco de Resultados – Paraguay: Resultados 1.1 / 2.1 / 2.3

Objetivo del Proyecto	Lógica de la Intervención Indicadores Verificables Objetivamente	Fuentes de Verificación Riesgos y supuestos
<p>Revertir las tendencias de degradación de las tierras en el Gran Chaco a través del apoyo a la administración sustentable de las tierras en el paisaje productivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas de MFS y MST adoptadas a lo largo de 50.000 hectáreas en 4 sitios de demostración y efectos de la demostración sobre 250.000 hectáreas para el Año 5 del Proyecto, reduciendo la degradación de las tierras, conservando la biodiversidad y aumentando la captura de carbono. • La superficie de los corredores biológicos entre las Áreas Protegidas ubicadas en los sitios de demostración se incrementan en 50.000 hectáreas adicionales administradas bajo el status de conservación, conducentes a una conectividad mejorada. • 0.5 toneladas de C/hectárea/año de carbono adicional capturado en los sitios de demostración como resultado de las prácticas de MFS y MST (el monto del incremento de la captación se confirmará en el AP1, luego de completados los estudios de línea de base). • Mejora en los ingresos de 800 productores y sus familias y un potencial adicional de 2.000, a través de efectos de demostración para el Año 5 del Proyecto (porcentaje de incrementos en el ingreso a ser estimados en el AP1, luego completados los estudios de línea de base). 	<p>Herramientas de seguimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de información e instrumentos del Proyecto para monitorear el cambio del uso de la tierra • Herramientas y metodologías de FAO/LADA y GLCN • Herramientas de seguimiento GEF BD SO2 • Nueva Línea de Base Propuesta y Metodología de Monitoreo para proyectos CDM (Mecanismo de Desarrollo Limpio) de Forestación/Reforestación • Proyectos del PNUMA de Beneficios del Carbono

Resultados y productos	Indicadores Objetivamente Verificables		Fuentes de Verificación	Riesgos y supuestos
	Indicadores	Objetivo		
COMPONENTE 1: Fortalecimiento Institucional.				
Resultado 1.1 Capacidades institucionales fortalecidas a nivel regional y nacional para formular y aplicar políticas, marcos normativos y prácticas disponibles de MFS y MST (con aumento de las asignaciones presupuestarias o de las inversiones), tomando en cuenta las variables de cambio climático y de conservación de la biodiversidad	Se incorpora la Oficina PAS CHACO del Chaco al organigrama institucional y se asigna presupuesto	Para el AP1 la Oficina habrá sido incorporada al SEAM, habrá sido equipada y se habrá asignado presupuesto para toda la duración del proyecto	Decreto/Resolución que establece la creación de la Oficina Documentos e informes técnicos Acuerdos de cooperación interinstitucional y actas de las reuniones de trabajo	El Gobierno de Paraguay se compromete a institucionalizar el PAS CHACO y se asigna personal calificado
	Numero de instrumentos legales, técnicos y financieros identificados, diseñados validados y adoptados para la aplicación de MST y MFS Numero de personal capacitado en entidades clave tanto públicas como privadas que estén a cargo de la administración de los recursos naturales	Oficina técnica del proyecto sin personal ni presupuesto Amplio marco político y legal para el Chaco. Falta de una ley que se ocupe de servicios ambientales Los Programas de capacitación en general son sobre temas específicos y no toman en cuenta la visión regional ni temas multisectoriales Poca capacidad para implementar la política existente y el marco legal Leyes vinculadas clave: EIA, Áreas Protegidas, Bosques, Servicios Ambientales carecen de una	Para el AP5 se habrán producido reglamentaciones específicas que incorporan MFS y MST en las leyes clave y las reglamentaciones Municipales habrán sido armonizadas consecuentemente. Para el Año 5 del Proyecto 300 miembros del personal (gobierno, ONGs, organizaciones de	

	reglamentación específica para el Chaco. Algunas reglamentaciones municipales relacionadas con el manejo del fuego y del agua	base) habrán recibido capacitación en temas de MFS/MST, BD, CC, marco legal, sistemas de información y alerta temprana, gestión del riesgo y otros temas clave)			
<p>Productos para el Resultado 1.1:</p> <p>1.1.1 Oficina PAS CHACO del Chaco establecida y en funcionamiento dentro del organigrama de la SEAM</p> <p>1.1.2 Mecanismos de coordinación interinstitucional entre los participantes clave fortalecidos</p> <p>1.1.3 El marco regulatorio existente armonizado y mejorado mediante la incorporación de temas específicos de MST, MFS, biodiversidad y cambio climático y una propuesta para una ley de ordenamiento territorial desarrollada</p> <p>1.1.4 Programas de fortalecimiento de las capacidades para afianzar los instrumentos técnicos y financieros de MST y MFS desarrollados e implementados</p>					
<p>COMPONENTE 2: Aplicación en el campo de los protocolos sobre MSF y MST.</p>					
<p>Resultado 2.1:</p> <p>Se habrá fortalecido un núcleo crítico de áreas prioritarias para la biodiversidad por medio de actividades de MFS y MST</p>	<p>Desarrollo, validación y aprobación de una propuesta de incentivos económicos para la conservación en propiedades privadas</p> <p>Incremento del área administrada por propósitos conservacionistas.</p>	<p>La Ley de Servicios Ambientales carece de una reglamentación específica para el Chaco sobre el tema de la biodiversidad</p> <p>7 Áreas Protegidas bajo el dominio público y 4 bajo dominio privado:: 24.7M de</p>	<p>Para el AP2 se habrá validado la propuesta de incentivos económicos y se habrá incorporado en la Ley de Servicios Ambientales</p> <p>Para el AP5 aproximadamente 50.000 hectáreas adicionales bajo el</p>	<p>Documentos e informes técnicos</p> <p>Se establece por decreto la incorporación de los incentivos a la ley</p> <p>Registro de reservas privadas de SINASIP</p> <p>Informes Anuales de Biodiversidad del SEAM</p> <p>Informes de progreso del proyecto</p> <p>Informes de M&E del</p>	<p>SEAM se compromete a incorporar los incentivos a la conservación del sector privado en el marco legal y a promover la conservación en las propiedades privadas</p> <p>Los propietarios de tierras privadas están dispuestos a participar y a establecer reservas privadas en sus tierras</p>

	hectáreas (21% del Chaco)	dominio privado se incorporarán al SINASIP.	proyecto SIG del Chaco y base de datos		
<p>Productos para el Resultado 2.1: 2.1.1 Estudios técnicos para áreas de conservación en propiedades privadas para establecer el Corredor Biológico Teniente Enciso-Defensores del Chaco-Médanos del Chaco 2.1.2 Desarrollo de un estudio y de una propuesta de incentivos económicos para la conservación en propiedades privadas</p>					
<p>Resultado 2.3: Para el final del proyecto, el número de productores y el área en la cual se aplican las prácticas de MFS y MST alcanzarán un umbral que, en ausencia de barreras institucionales de importancia, permitirán una mayor adopción de prácticas de MFS y MST que se volverán auto-sostenibles (este umbral constituye un mínimo requerido para que las prácticas de MFS y MST sean reconocidas como alternativas viables por parte de los que no participan del proyecto)</p>	<p>Número de proyectos de validación de tecnología implementados</p> <p>Número de proyectos de demostración implementados</p> <p>Numero de productores en los sitios de demostración que han adoptado prácticas de MFS y MST</p> <p>Hectáreas de áreas degradadas que se convierten a sistemas de</p>	<p>Los centros de investigación, las ONGs, y las universidades llevan a cabo proyectos de investigación en todo el Chaco</p> <p>Demostraciones insuficientes de MFS/MST y falta de coordinación interinstitucional</p> <p>Se desconoce el número de productores que aplican MFS/MST; se estima que el número es bajo</p> <p>Se desconoce la superficie del área actualmente</p>	<p>Para el AP5 por lo menos 10 proyectos implementados</p> <p>Para el AP5 funcionarán 5 proyectos de demostración de MST y MFS</p> <p>Para el AP 5 al menos 800 productores habrán adoptado mejores prácticas de MFS/MST</p> <p>Se adoptaron Sistemas Agroforestales en</p>	<p>Documentos e informes técnicos</p> <p>Informes de progreso del proyecto</p> <p>Informes de M&E del proyecto</p> <p>GIS de Chaco y bases de datos</p>	<p>Las condiciones macroeconómicas favorecen una mayor velocidad de deforestación y su reemplazo por agricultura y cría de ganado</p> <p>La variabilidad climática aumenta el riesgo de desastres naturales (sequías, inundaciones) y retarda la implementación de las actividades y el logro de los productos.</p> <p>Las partes interesadas están dispuestas a participar</p> <p>El nivel de capacidad y conocimiento de las partes interesadas (principalmente pueblos indígenas) podría retardar la implementación de las actividades y el logro de los productos.</p>

	producción agroforestal en los sitios de demostración	administrada bajo MFS/MST	un área de 50.000 hectáreas dentro de los sitios de demostración	Los recursos provenientes de la co-financiación se suministran de manera oportuna
<p>Productos para el resultado 2.3:</p> <p>2.3.1 Proyectos de validación de tecnología diseñados e implementados</p> <p>2.3.2 Proyecto de demostración diseñados e implementados</p> <p>2.3.3 Programas de apoyo para cubrir los costos de transición a prácticas MFS y MST en sitios de demostración seleccionados</p>				

3.2 Presupuesto – Resultados 1.1/2.1/2.3 - Paraguay

Presupuesto Estimado y Plan de Trabajo -Paraguay												
Resultado FMAM	Responsable / Agente de Implementación	ID del Fondo	Nombre del Donante	Línea Presupuestaria PNUD	Descripción	Monto Año 1 (USD)	Monto Año 2 (USD)	Monto Año 3 (USD)	Monto Año 4 (USD)	Monto Año 5 (USD)	Total (USD)	Véanse las Notas al Presupuesto
Resultado 1.1: Capacidades institucionales fortalecidas a nivel regional, nacional y local para formular y aplicar marcos normativos y las prácticas disponibles de MFS y MST	SEAM / PNUD	62000	FMAM	71300	Consultores Nacionales	48.000	57.000	21.000	12.000	0	138.000	1
				71600	Viajes	8.500	16.000	31.000	16.500	12.000	84.000	2
				74200	Audiovisuales e Imprenta	6.500	10.000	15.000	5.000	1.000	37.500	3
				72200	Equipamiento	9.000	0	0	0	0	9.000	4
				74100	Auditoría	1.770	1.770	1.771	1.771	0	7.082	
				SUBTOTAL RESULTADO FMAM 1.1					73.770	84.770	68.771	35.271
Resultado 2.1: Se habrá fortalecido un núcleo crítico de áreas prioritarias para la biodiversidad por medio de actividades de MFS y MST	SEAM / PNUD		FMAM	71300	Consultores Nacionales	0	9.000	0	0	0	9.000	5
				71600	Viajes	0	13.000	7.000	5.500	0	25.500	6
				72100	Servicios contractuales	0	15.000	0	0	0	15.000	7
				74200	Audiovisuales e Imprenta	0	12.000	3.000	3.000	0	18.000	8
SUBTOTAL RESULTADO FMAM 2.1					0	49.000	10.000	8.500	0	67.500		

Presupuesto Estimado y Plan de Trabajo -Paraguay												
Resultado FMAM	Responsable / Agente de Implementación	ID del Fondo	Nombre del Donante	Línea Presupuestaria PNUD	Descripción	Monto Año 1 (USD)	Monto Año 2 (USD)	Monto Año 3 (USD)	Monto Año 4 (USD)	Monto Año 5 (USD)	Total (USD)	Véanse las Notas al Presupuesto
Resultado 2.3: Para el final del proyecto, el número de productores y el área en la cual se aplican las prácticas de MFS y MST alcanzarán un umbral que, en ausencia de barreras institucionales de importancia, permitirá una mayor adopción de prácticas de MFS y MST	SEAM / PNUD	62000	FMAM	71300	Consultores Nacionales	0	7.500	0	0	0	7.500	9
				71600	Viajes	0	8.250	3.750	3.750	3.750	19.500	10
				72100	Servicios contractuales	0	110.000	220.000	220.000	220.000	550.000	11
				74200	Audiovisuales e Imprenta	0	2.500	2.500	2.000	2.000	9.000	12
SUBTOTAL RESULTADO FMAM 2.3						0	128.250	226.250	225.750	5.750	586.000	
Total Proyecto FMAM						73.770	262.020	305.021	269.521	18.750	929.082	

NOTAS AL PRESUPUESTO

Resultado 1.1: Capacidades institucionales fortalecidas en el nivel regional, nacional y local para formular y aplicar marcos normativos y las prácticas disponibles de MFS y MST

1	71300	Consultores Nacionales	<p>Producto 1.1.1: Asistente Técnico/Administrativo para la Oficina del PAS CHACO en el Chaco Paraguayo. Este puesto se financiará con el apoyo del FMAM durante un total de 206,4 semanas (48 meses) a USD230,8/semana. Para el Año 5 del Proyecto y subsiguientes el Gobierno del Paraguay (GdP) asegurará los fondos para pagar el salario de este puesto. El SEAM proporcionará/transferirá personal adicional para la Oficina del PAS CHACO (técnico y administrativo) como parte de su cofinanciamiento, en un monto estimado de USD35.600 por año. Producto 1.1.3: Expertos en fortalecimiento institucional para: a) armonizar las leyes ambientales clave y sus reglamentaciones, lo que incluye la integración de cuestiones específicas de MST, MFS, BD y CC para el Chaco - 154,8 semanas a USD348,8/semana, y b) desarrollar un proyecto de ley para la aprobación de los planes de ordenamiento territorial de Boquerón, Alto Paraguay y Pte. Hayes - 103,2 semanas a USD348,8/semana.</p> <p>Producto 1.1.2: mecanismos de soporte para fortalecer la coordinación interinstitucional, lo que incluye reuniones de planificación y monitoreo y actividades del mecanismo local de coordinación para el proyecto -el comité técnico asesor, más específicamente-, 10 reuniones/eventos de capacitación durante la vida del proyecto a USD1.500 cada. Producto 1.1.3: a) se prevé la realización de 4 talleres de consulta/validación como parte del proceso de armonización del marco legal, 2 talleres de consulta/validación para los estudios de ordenamiento territorial de Pte. Hayes, y 3 talleres de consulta/validación de la ley de ordenamiento territorial a un costo promedio de USD1.500 cada uno. b) USD6.000 para gastos de viaje del consultor. Producto 1.1.4: a) 15 talleres de capacitación para fortalecer las capacidades del personal clave tanto de las instituciones públicas como privadas a un costo promedio de USD3.000 cada uno, b) 3 talleres para capacitación de capacitadores en el uso del Kit de Educación Ambiental.</p> <p>Productos 1.1.3, 1.1.4: desarrollo de material de capacitación e información a un costo estimado de USD37.500</p>
3	74200	Audiovisuales e Imprenta	El GdP asegurará una infraestructura adecuada para la Oficina del PAS CHACO como parte de su cofinanciamiento del proyecto a un costo promedio estimado de USD34.900 por año. El FMAM brindará una asistencia adicional de USD9.000 en total para la compra de suministros de oficina y equipo informático.
4	72200	Equipamiento	

Resultado 2.1: Se habrá fortalecido un núcleo crítico de áreas prioritarias para la biodiversidad por medio de actividades de MFS y MST

5	71300	Consultores Nacionales	Producto 2.1.1: Se prevén servicios de consultoría a fin de brindar apoyo al desarrollo de una propuesta para otorgar incentivos económicos para la conservación en propiedades privadas dentro del marco de la Ley de Servicios Ambientales - 25,8 semanas a USD348,8/semana.
6	71600	Viajes	Producto 2.1.1: a) 10 eventos de capacitación/sensibilización para apoyar la promoción de las reservas privadas dentro del complejo Tte Enciso-Médanos del Chaco a razón de USD1.500 cada uno, b) 3 talleres de consulta/validación para el estudio de los incentivos a las reservas privadas a razón de USD1.500 cada uno, c) USD6.000 para gastos de viaje de la consultoría.
7	72100	Contratos de Servicio	Producto 2.1.1: realización de estudios para promover las reservas privadas a fin de establecer un corredor biológico entre los Parques Nacionales de Tte Enciso y Médanos del Chaco a un costo estimado de USD15.000

8	74200	Audiovisuales e Imprenta	Producto 2.1.1: material de información y capacitación (USD9.000) relacionado con los incentivos económicos para la conservación en propiedades privadas y la promoción de la conservación en propiedades privadas (USD9.000)
Resultado 2.3: Al finalizar el proyecto, el número de productores y el área en la cual se aplican las prácticas de MFS y MST alcanzarán un umbral que, en ausencia de barreras institucionales de importancia, permitirá una mayor adopción de prácticas de MFS y MST			
9	71300	Consultores Nacionales	Producto 2.3.2: Se prevé un consultor/a para asistir en el diseño de los proyectos de demostración - 21.5 semanas a USD384,8/semana
10	71600	Viajes	Producto 2.3.2: a) un taller para asistir en el diseño de los proyectos de demostración: USD1.500, b) USD3.000 para gastos de viaje del consultor/a. Producto 2.3.3: a) 8 reuniones en apoyo de la coordinación interinstitucional de instituciones, programas y proyectos dentro de los sitios de demostración a razón de USD1.500 c/u, b) USD3.000 en gastos de viajes.
11	72100	Servicios contractuales	Producto 2.3.2: USD550.000 asignados para la implementación y difusión de las mejores prácticas en el sitio de demostración del Chaco Central a través de acuerdos y/o contratos con instituciones gubernamentales y/o no gubernamentales.
12	74200	Audiovisuales e Imprenta	Producto 2.3.3: material informativo en apoyo de la coordinación interinstitucional: USD9.000

3.3 Servicios de Apoyo a la Implementación (ISS):

Los Servicios de Apoyo a la Implementación (ISS) están relacionados a la recuperación de los costos de prestar servicios a la ejecución del proyecto con base en los costos reales o cargos por transacción e incluyen:

- Pagos, desembolsos y otras transacciones financieras
- Contratación de funcionarios, personal de proyectos y consultores
- Adquisición de servicios y equipos y liquidación/venta de equipos
- Organización de actividades de capacitación, congresos y talleres, incluso becas
- Autorizaciones de viaje, solicitudes de visado y preparativos de viaje
- Embarque, trámites de aduana, matriculación de vehículos y acreditación

Estos costos forman parte integral de la ejecución del proyecto y serán cargados a la misma partida presupuestaria que el insumo del proyecto en sí, según el - Listado Universal de Precios para servicios transaccionales vigente (ver anexo 9).

3.4 Presupuesto del Cofinanciamiento

Cofinanciamiento del proyecto por país

País	Año 1 del Proy					Total
	(AP1)	AP2	AP3	AP4	AP5	
Argentina	466.860	752.520	2.743.740	3.218.440	3.218.440	10.400.000
Bolivia	80.000	1.105.000	1.105.000	1.105.000	1.105.000	4.500.000
Paraguay	429.298	1.460.075	572.263	561.018	448.199	3.470.852
Total	976.158	3.317.595	4.421.003	4.884.458	4.771.639	18.370.852

Cofinanciamiento del proyecto por fuente de financiación

Fuente Cofinanciam.	Categoría	Tipo				Total	%
		En Efect.	%	En Especie	%		
Argentina SAyDS	Gob. Nacional	3.400.000	8,51%	7.000.000	38,10%	10.400.000	56,6%
Bolivia VMCRH	Gob. Nacional	1.400.000	7,62%	3.100.000	16,87%	4.500.000	24,5%
Paraguay SEAM	Gob. Nacional	742.000	4,04%	2.728.852	14,85%	3.470.852	18,9%
	Total	5.542.000	30%	12.828.852	70%	18.370.852	

4. ARREGLOS DE COORDINACION

Las contrapartes Nacionales del Proyecto Regional

El Proyecto Regional será co-implementado por la SAyDS de Argentina, el VMCRH de Bolivia y la SEAM de Paraguay como Puntos Focales del UNCCD. Estas instituciones, que se reunirán al menos dos veces al año, designarán en forma conjunta un Director Regional del Proyecto, y tendrán las siguientes responsabilidades:

- Seleccionar juntamente con el PNUMA y el PNUD el personal para la UCP;
- Planificar y monitorear los aspectos técnicos del proyecto, y monitorear las referenciaciones (*benchmarks*) de progreso y los productos;
- Participar activamente en todas las actividades relevantes del proyecto según corresponda;
- Adoptar, durante el transcurso del proyecto, los sistemas, programas y herramientas desarrollados por el proyecto para asegurar la sustentabilidad de los resultados del proyecto;
- Desempeñar un papel activo en la coordinación con otros actores interesados durante el proyecto;
- Preparar y presentar informes de progreso periódicos y realizar consultas también en forma periódica con los beneficiarios y contratistas;
- Mantener una cuenta de proyecto independiente para la rendición de cuentas de los fondos del proyecto;
- Asegurar que los adelantos de fondos se utilicen de acuerdo con los planes de trabajo y el presupuesto del proyecto acordados;
- Preparar, autorizar y ajustar los compromisos y gastos, asegurando desembolsos en tiempo y forma así como los registros financieros y la presentación de informes en base a los presupuestos y planes de trabajo;
- Gestionar y mantener los presupuestos, lo que incluye el seguimiento de compromisos, gastos y costos previstos según el presupuesto y plan de trabajo; y
- Mantener una comunicación productiva, periódica y profesional con las Agencias de Implementación y otros actores interesados del proyecto para asegurar un progreso sin altibajos en la implementación del proyecto.

La Unidad de Coordinación del Proyecto Regional (UCP)

La UCP se establecerá bajo la supervisión general del Director Regional del Proyecto, y se encargará de la coordinación y gestión diaria del proyecto regional a través de planes de trabajo, términos de Referencia apropiados y arreglos administrativos correspondientes.

La UCP se compondrá de profesionales y personal de apoyo adecuados quienes brindarán asistencia técnica y asesoramiento a los países participantes. La dotación se aumentará a través de la asignación de personal nacional al proyecto. El personal de la UCP comprenderá lo siguiente:

- Coordinación del Proyecto
- Un/a Asistente Administrativo/a
- Secretario/a
- Asistentes Técnico/Administrativos del Proyecto con oficinas en cada país (Ver Anexo 4 – TdR del/la ATA proyecto 60839).

El FMAM proporcionará el financiamiento para cubrir el 70% de los salarios del personal de la UCP considerando la naturaleza regional del proyecto. El cofinanciamiento de estos salarios se irá absorbiendo gradualmente hasta asegurar un 100% de financiación posterior al proyecto según los compromisos asumidos por los tres países dentro del Acuerdo de Cooperación Marco del PAS CHACO-Chaco. Se designará al personal de contraparte en cada país para brindar asistencia en la gestión del proyecto en el nivel local, incluyendo soporte técnico, cumplimiento con los procedimientos administrativos de las instituciones y el PNUMA y PNUD, y apoyo a la implementación del plan de M&E. Se recurrirá al cofinanciamiento para cubrir los salarios del personal de contraparte.

En el ámbito nacional, la SAyDS, el VMCRH y la SEAM establecerán e incorporarán en su organigrama una Oficina PAS CHACO. El Proyecto brindará apoyo financiero para mantener un Asistente Técnico/Administrativo PAS CHACO para cada oficina hasta el cuarto año. Cada Institución se responsabilizará del financiamiento total del salario del Asistente Técnico/Administrativo y del mantenimiento de la Oficina PAS CHACO para el quinto año. El Proyecto también brindará apoyo financiero para adquirir el equipo de computación y oficina y afrontar ciertos costos operativos durante el proyecto. Las Oficinas PAS CHACO tendrán a su cargo la coordinación y supervisión de las actividades del proyecto en el nivel nacional junto con la UCP y brindarán asistencia a los Asistentes Técnicos/Administrativos del Proyecto para implementar las actividades del proyecto.

A fin de asegurar una adecuada planificación e implementación de las actividades en consonancia con los objetivos del proyecto y las prioridades de desarrollo local y de los actores interesados, así como para asegurar la complementariedad con las iniciativas nacionales y locales la UCP y las Oficinas locales del PAS CHACO se pondrán de acuerdo con los mecanismos de coordinación locales ya existentes.

- Argentina: COFEMA es el mecanismo de coordinación ambiental conformado por representantes de los gobiernos nacional y provincial. También se invitará a representantes del INTA, de las Universidades y de las ONGs a participar en las reuniones de coordinación del proyecto.
- Bolivia: MANCHABOL, la asociación de 16 Municipios del Chaco boliviano proveerá la plataforma de coordinación del proyecto.
- Paraguay: Durante la fase de formulación del proyecto, se estableció un Comité Técnico Directivo del Proyecto con actores interesados clave del Chaco paraguayo, lo que incluye representantes de las Cooperativas del Chaco, el Centro de Investigación del Chaco Central, las ONGs INTTAS, Fundación DesdelChaco, GAT y ASCIM, la Red de ONGs, ARP, SEAM, INDERT, INDI, los Gobiernos del Departamento de Boquerón y la Municipalidad de Mariscal Estigarribia. Al iniciarse el proyecto se invitará a participar a los restantes gobiernos departamentales y municipales del Chaco paraguayo así como a representantes de las organizaciones de pueblos indígenas.

La asistencia del PNUMA-PNUD-FMAM quedará sujeta al cumplimiento por parte de cada uno de los países participantes de las siguientes condiciones: i) dentro de los dos primeros meses de iniciado el proyecto, se confirmará ante el PNUMA-PNUD el establecimiento de las Oficinas del PAS CHACO y la designación del personal tanto técnico como administrativo; ii) durante la implementación del proyecto y en forma anual, se comprobará adecuadamente el presupuesto asignado a las Oficinas del PAS CHACO y al Proyecto, demostrando que existen suficientes recursos para financiar a todo el personal, los costos operativos asociados con las Oficinas del PAS CHACO

y la implementación del proyecto. En caso de que no se cumpla cualquiera de estas condiciones el PNUMA-PNUD podrá suspender o poner fin a la asistencia.

El Comité Directivo del Proyecto – Nivel regional

El Comité Directivo del Proyecto (CDP) estará compuesto por la Comisión Trinacional establecida dentro del Acuerdo Marco de Cooperación entre los tres países, y constituido por representantes de los Ministerios de Relaciones Exteriores y los Puntos Focales de la UNCCD de cada país, y representantes del PNUD y del PNUMA. El CDP podrá decidir si incluye otros integrantes según lo considere necesario, tales como otros actores interesados y co-financiadores. La UCP proporcionará la Secretaría para el CDP. El CDP se reunirá al menos una vez por año para supervisar la implementación del proyecto y monitorear su progreso, brindar orientación estratégica y de políticas, y revisar y aprobar los planes de trabajo y presupuestos anuales.

Las agencias del Sistema de Naciones Unidas

El PNUMA y PNUD son las dos agencias del Sistema de Naciones Unidas involucradas en la implementación del proyecto Regional; el PNUMA es la agencia líder del proyecto Regional, que implementará sus componentes o proyecto nacional a través de la Organización de Estados Americanos (OEA), según convenio firmado entre ambas organizaciones.

La responsabilidad en relación con las actividades del Proyecto Regional se distribuye de acuerdo con las ventajas comparativas de cada Agencia. El PNUMA tendrá a su cargo la implementación del componente regional, lo que incluye la gestión del proyecto y su M&E, y a nivel de país, el desarrollo de herramientas e instrumentos de MFS/MST. Por su parte, en Paraguay, el PNUD acompañará la implementación de las actividades 1.1/2.1/2.3, según se encuentran diferenciados con mayor detalle en la Sección 2.1 más arriba. Ambas agencias trabajarán en estrecha colaboración y en forma conjunta para ayudar a que los países logren un nivel adecuado de coordinación interinstitucional y una exitosa implementación de los componentes del proyecto.

Sobre la base de la división de tareas entre ambas agencias de implementación, los fondos FMAM para la implementación del proyecto se asignarán de la siguiente manera:

	REG	ARG	BOL	PY	Fondos FMAM
PNUMA	1.290.909	927.690	482.700	548.500	3.249.799
PNUD	0	1.735.328	994.882	929.082	3.659.292
TOTAL	1.290.909	2.663.018	1.477.582	1.477.582	6.909.091

El PNUD tiene una amplia experiencia y es reconocido compromiso con las políticas y estrategias de desarrollo que apunten a la ampliación de las oportunidades humanas, tal como el presente proyecto se propone abordar, en el campo del ambiente, los recursos naturales y el desarrollo sustentable.

Para cumplir con estos objetivos cuenta con el personal especializado para apoyar la ejecución de las acciones encaradas, y facilitar la coordinación de las acciones previstas para lo cual, el proyecto PNUD, brinda un espacio de articulación y programación conjunta.

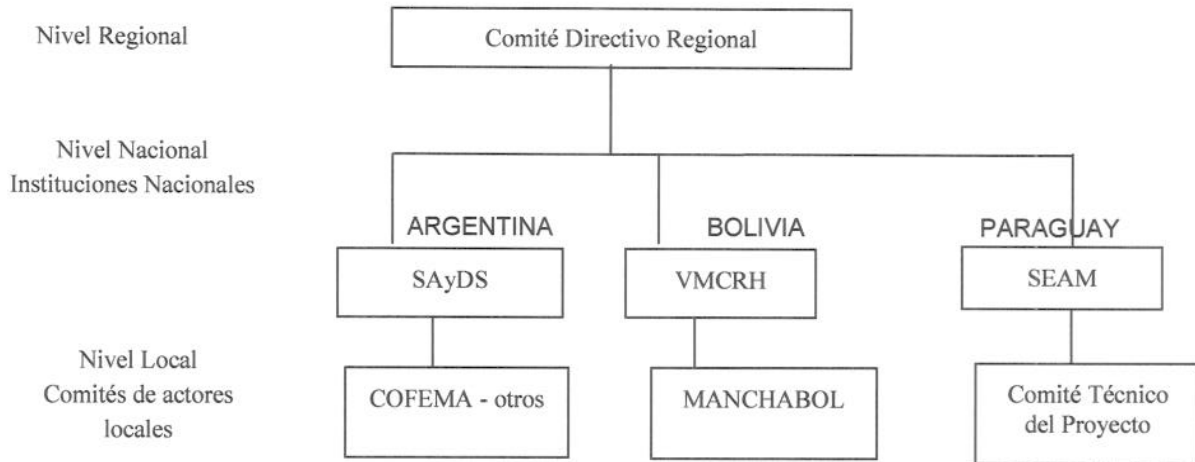
El PNUD asume el compromiso de apoyar y acompañar a la SEAM en:

- La ejecución del proyecto en los tiempos previstos y a través del uso de procedimientos estandarizados y probados;
- la gestión y administración de las actividades programadas;
- imparcialidad y transparencia en los procedimientos vinculados al desarrollo del proyecto, facilitando su ejecución y su legitimación ante distintos actores sociales y gubernamentales;
- la utilización de redes globales de conocimiento y buenas prácticas del PNUD que le permitirán al Proyecto acceder a información relevante para apoyar su ejecución.
- Brindar asistencia técnica para facilitar la consecución de los objetivos planteados por el proyecto, en el marco del Objetivo de Desarrollo del Milenio "Asegurar un Medio Ambiente Sostenible" tendiente a cumplir con la meta referida a lograr para el año 2015.
- Colaborar con la SEAM en la implementación de un mecanismo ágil de monitoreo, considerando para ello los indicadores de impacto y de seguimiento.
- Contribuir a establecer sinergias con otros proyectos PNUD que se llevan a cabo en el país.

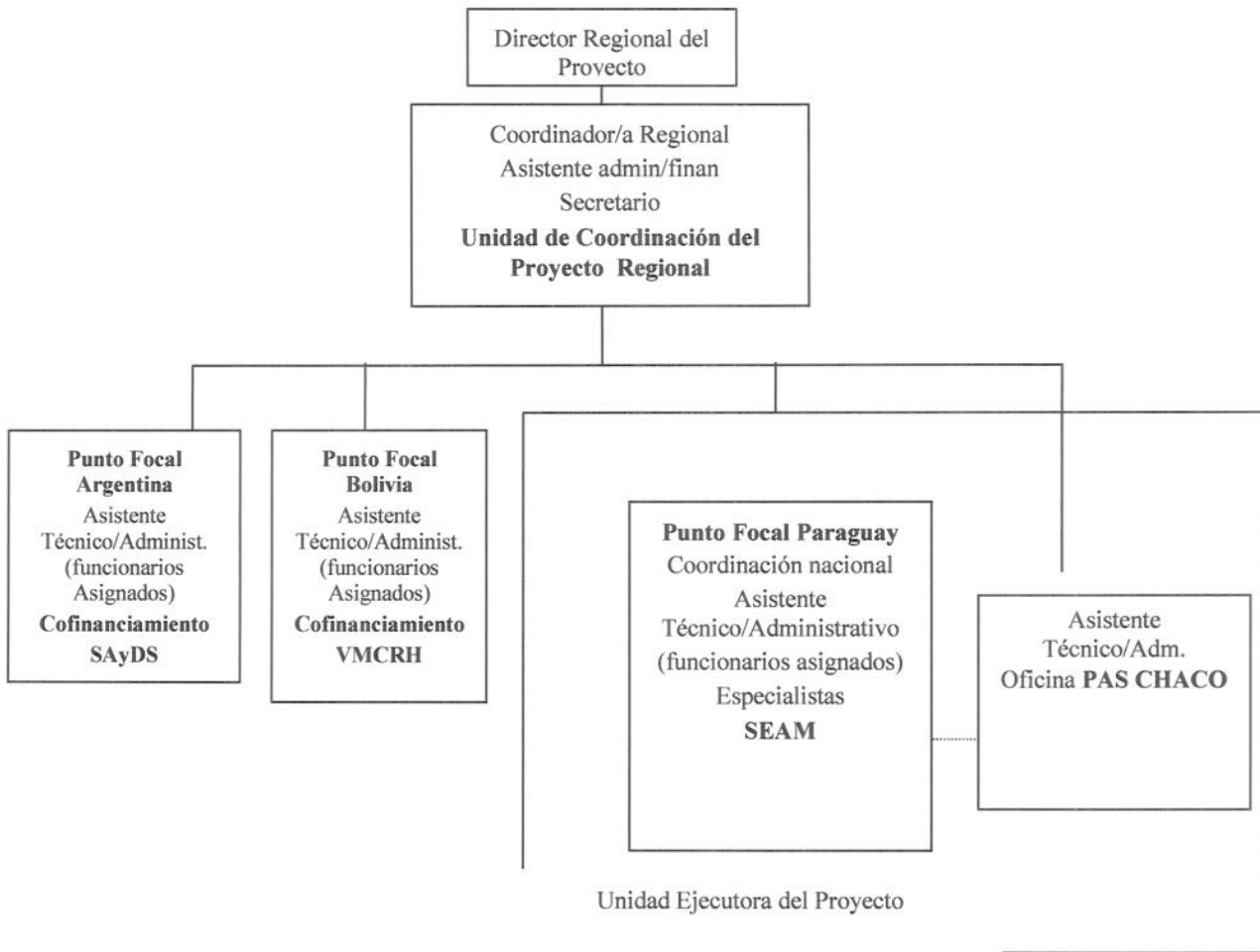
El PNUD brindará al equipo de la SEAM la capacitación inicial respecto a la ejecución de este tipo de proyectos, y se hará cargo de la recepción y administración de los fondos y tendrá la responsabilidad de realizar los pagos y desembolsos, según solicitud de la SEAM.

A fin de reconocer como corresponde el financiamiento del FMAM, deberá aparecer un logo de este Fondo en todas las publicaciones y elementos del proyecto FMAM que sean relevantes, lo que incluye, entre otros, el hardware del proyecto y los vehículos adquiridos con fondos del FMAM. Cualquier cita en las publicaciones sobre los proyectos financiados por el FMAM también deberá reconocer adecuadamente a este Fondo.

4.1 Estructura de coordinación regional y nacional;



4.2 Unidad de Coordinación del Proyecto



5. ARREGLOS DE GESTIÓN

Para los efectos de este Proyecto N° 60839, regirá la modalidad de implementación nacional (NIM, por sus siglas en inglés), siendo la SEAM, la institución responsable de la ejecución de las actividades, la obtención de los resultados esperados y, por ende, del logro de los objetivos del Proyecto.

Este proyecto se implementará de acuerdo con las normas y procedimientos del PNUD (ver Manual de Gestión de Proyectos Ejecutados por el Gobierno en www.undp.org.py),

A los fines de este Proyecto se conforma una Junta de Proyecto que estará integrada por: el Ministro de la SEAM, el Representante Residente del PNUD y un representante del Comité Directivo del Proyecto en Paraguay. La Junta del Proyecto será responsable de la dirección estratégica del Proyecto, aprobará el plan anual de trabajo, monitoreará y controlará su implementación, revisará las etapas concluidas en función a los Informes de Implementación del Proyecto (PIR) generados anualmente, y aprobará las revisiones presupuestarias sustantivas del proyecto. Con este fin la Junta del Proyecto se reunirá al menos una vez al año, y de manera extraordinaria cuando alguno de sus integrantes lo requiera.

El/la titular de la SEAM se desempeñará como Director/a Nacional del Proyecto. Será el/la responsable principal de la planificación y gestión general de las actividades del Proyecto, la presentación de informes, contabilidad, monitoreo y evaluación, la supervisión de las otras partes responsables de la implementación y la administración y auditoría del uso de recursos del proyecto. Específicamente, el Director/a Nacional del Proyecto será responsable de:

- a) La gestión y los resultados del proyecto, el logro de sus objetivos, el uso de sus recursos y la aplicación de las normas y procedimientos del PNUD en todos los procesos inherentes a este proyecto;
- b) Por la custodia y uso apropiado de los insumos del proyecto;
- c) La presentación de los informes financieros y responder por la custodia y uso apropiado de los fondos del proyecto.
- d) Firmar las revisiones sustantivas del proyecto.
- e) Asegurar que el cierre del proyecto se ha realizado según los procedimientos establecidos (ver Anexo 5).

En adición al Punto Focal, el Director/a Nacional del Proyecto deberá designar a un/a funcionario/a que fungirá de Coordinador/a, que será responsable de la gestión del proyecto, incluyendo la coordinación, dirección, planificación, supervisión de los equipos de trabajo, aprobación de informes técnicos y elaboración de informes de proyecto (técnicos y financieros).

Al inicio del proyecto (posterior a la firma del presente documento de proyecto y una vez recibida la asignación de recursos correspondientes), la Dirección Nacional del Proyecto emitirá una comunicación que confirme la conformación del equipo de trabajo(incluyendo funcionarios/as técnicos y administrativos) designado por la institución para la implementación del proyecto, junto con un descriptivo de sus funciones. Estas responsabilidades nacionales estarán asimismo claramente plasmadas en el plan operativo anual del proyecto – componente PNUD.

Por el lado del PNUD, el Representante Residente designará al Oficial de Programa para actuar como Garante del Proyecto (Asegurador de Resultados), quien deberá

hacer el seguimiento y monitoreo de las actividades del Proyecto y prestar asesoría a la Dirección y Coordinación General del Proyecto con el fin de asegurar el logro de los objetivos previstos. Además, el Proyecto contará con el soporte administrativo y logístico de la Unidad de Operaciones del PNUD.

6. MARCO DE MONITOREO Y EVALUACION

El proyecto regional seguirá los procesos y procedimientos habituales de monitoreo, presentación de informes y evaluación del PNUMA, sobre la base del plan de M&E trazado en concordancia con la política de Monitoreo y Evaluación del FMAM (ver cuadro 2, a ser ajustado en el taller inicial del proyecto). En cuanto al proyecto

El Comité Directivo del Proyecto recibirá informes de progreso periódicos y realizará recomendaciones al PNUMA/PNUD en relación con la necesidad de revisar cualquier aspecto del Marco de Resultados o del Plan de M&E. El Gerente de Tareas del PNUMA-FMAM tendrá a su cargo la supervisión del proyecto regional para asegurar que éste cumpla con las políticas y procedimientos del PNUMA y del FMAM. El Gerente de Tareas del PNUMA también revisará la calidad de los productos preliminares del proyecto, proporcionará retroalimentación a los socios del proyecto y establecerá procedimientos de revisión de pares para asegurar la calidad adecuada de los productos y publicaciones científico-técnicos.

Según lo indicado en el cronograma del proyecto, durante el tercer año del proyecto se realizará una revisión o evaluación de gestión de medio término. La revisión incluirá todos los parámetros recomendados por la Oficina de Evaluación del FMAM para evaluaciones finales y verificará la información reunida a través de las herramientas de seguimiento del FMAM, según corresponda. El Gerente de Tareas del PNUMA tendrá la responsabilidad de monitorear si se están implementando las recomendaciones acordadas.

Al finalizar la implementación del proyecto regional se realizará una evaluación final independiente. La Unidad de Evaluación y Supervisión (EOU) del PNUMA gestionará el proceso de evaluación final. La EOU revisará la calidad del informe de evaluación que se presentará junto con el informe a la Oficina de Evaluación del FMAM a más tardar seis meses luego de completada la evaluación.

Cuadro 2: Plan de M&E del proyecto regional

Tipo de actividad de M&E	Responsables	Cronograma
Taller Inicial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto ▪ PNUMA ▪ PNUD 	Dentro de los dos meses de iniciado el proyecto
Informe Inicial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinador del Proyecto ▪ PNUMA ▪ PNUD 	Un mes después de la reunión inicial del proyecto
Medición de la línea de base y de los indicadores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación del Proyecto ▪ Oficinas locales PAS CHACO y Asistentes Técnicos del Proyecto. ▪ Estudios/consultores a ser contratados por la UCP 	Dentro de los dos meses de iniciado el proyecto
Medición de los indicadores del proyecto (indicadores de progreso y desempeño y objetivo,	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación del Proyecto ▪ Oficinas locales PAS CHACO y PTAs ▪ Estudios/consultores a ser 	Indicadores objetivo: al inicio, a mediano plazo y al finalizar el proyecto Indicadores de

Tipo de actividad de M&E	Responsables	Cronograma
herramientas de seguimiento)	contratados por la UCP y agencias locales de implementación	progreso/desempeño: anual
APR y PIR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación del Proyecto ▪ Oficinas locales PAS CHACO, en coordinación con PNUD-CO ▪ PNUMA 	Anualmente
Informes de progreso del proyecto y otros informes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipo del Proyecto 	Conforme lo establecido en el Apéndice 8 del documento de proyecto
Reuniones del Comité Directivo del Proyecto ²	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación del Proyecto ▪ Comisión Trinacional ▪ PNUMA ▪ PNUD-FMAM/CO 	Con posterioridad al Taller Inicial y luego una vez por año.
Reuniones del Comité Ejecutivo del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación del Proyecto ▪ Agencias de Ejecución 	Al menos dos veces por año
Evaluación Externa de Medio Término	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación del Proyecto ▪ PNUMA ▪ PNUD-FMAM ▪ Consultor(es) Externo(s) 	Al transcurrir la mitad del proyecto
Evaluación Externa del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación del Proyecto ▪ PNUMA ▪ PNUD-FMAM ▪ Consultor(es) Externo(s) 	Al final de la implementación del Proyecto
Auditoría	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipo del Proyecto ▪ PNUMA ▪ PNUD-CO 	Anual
Informe Final del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipo del Proyecto 	Dos meses después de la finalización del proyecto
Publicación de las Lecciones Aprendidas y de otros documentos del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipo del Proyecto ▪ PNUMA 	Anual
Visitas de campo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PNUMA ▪ PNUD-CO ▪ Unidad Regional de Coordinación PNUD-FMAM (según corresponda) ▪ Representantes del Gobierno 	Anual
Presupuesto Total de M&E (Excluido el personal del proyecto y el personal del PNUMA, PNUD y gastos de viaje)		
Lotes de muestra para la gestión y el monitoreo de las existencias de carbono	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipo del Proyecto / Agencias de Ejecución 	Año 1 del Proyecto (línea de base) Año 5 del Proyecto (monitoreo)

En lo que concierne al presente proyecto 60839, se registrará por el plan presentado en el Anexo 6 del presente documento; en ese sentido, el Punto Focal del Proyecto presentará a la Dirección Nacional del Proyecto, los siguientes informes:

- a) Informes de avance trimestral sobre el progreso en las actividades y productos del Proyecto establecidos en el Plan de Trabajo Anual. Para su elaboración se tendrá en cuenta el Plan de monitoreo anual anexo.

² Reuniones de la Comisión Trinacional según previsto en el Acuerdo Marco del PAS CHACO

- b) Informe de avance anual incluyendo un resumen de los resultados y productos alcanzados y un registro de lecciones aprendidas. Parte integral del informe será el inventario de equipos y activos fijos del proyecto, el cual deberá ser actualizado con cada informe o cuando lo requiera la oficina del PNUD.

El Proyecto será visitado, al menos una vez al año por funcionarios del PNUD y de la SEAM, a fin de realizar un seguimiento in situ del proyecto, verificar que los productos estén siendo alcanzados de acuerdo a lo planificado y para ayudar a resolver los problemas que surjan durante la ejecución e identificar las necesidades de asistencia técnica. En esa oportunidad, se actualizarán el registro de problemas para facilitar el seguimiento y solución de problemas potenciales o solicitudes de cambio, y el registro de riesgos que se anexa, verificando las condiciones externas que puedan afectar la implementación del Proyecto.

Este proyecto estará sujeto a auditoría de acuerdo con el programa que establezca el PNUD, y será auditado al menos una vez durante su ciclo de vida. Dicha auditoría se deberá realizar entre los meses de enero y marzo, de tal forma que los informes estén terminados antes del 30 de abril. Se deberán prever en el presupuesto del Proyecto los recursos necesarios para que una institución o empresa se encargue de realizarla. El cumplimiento de las recomendaciones de la auditoría será responsabilidad de la dirección del proyecto y monitoreado por el PNUD.

El monitoreo y la evaluación del proyecto se realizará de conformidad con los procedimientos establecidos del PNUD y del FMAM, a través del Equipo del Proyecto y de la Oficina de País del PNUD (PNUD-CO) con el apoyo de la Unidad de Coordinación Regional PNUD/FMAM con sede en Panamá.

El plan de M&E (Anexo 6) incluye el informe de inicio, las revisiones de implementación del proyecto, informes de revisión trimestral, informe de Implementación del Proyecto (APR/PIR, por sus siglas en inglés), las evaluaciones de Medio término y Final, y el análisis de riesgos (Anexo 7).

7. CONTEXTO LEGAL

- El presente documento junto con el Plan de Acción del Programa País (CPAP por sus siglas en inglés) firmado por el Gobierno del Paraguay y el PNUD, constituyen juntos el documento de proyecto referido como tal en el Acuerdo Básico sobre Asistencia Técnica (SBAA por sus siglas en inglés) suscrito entre el Gobierno de la República del Paraguay y el PNUD el 07 de junio de 1978 y ratificado por Ley N° 686.
- El documento de proyecto regional endosado por el GEF y por los tres países participantes, Paraguay, Bolivia, queda incorporado como Marco de referencia.
- La responsabilidad por la seguridad y protección de la SEAM y su personal y propiedad, y de la propiedad del PNUD en la custodia de la SEAM, así como del personal contratado a través del PNUD, recae en la SEAM.
- La SEAM acuerda realizar todos los esfuerzos razonables para asegurar que ninguno de los fondos del PNUD recibidos derivados del Documento de Proyecto sean utilizados para proporcionar apoyo a individuos o entidades asociadas con terrorismo y que los receptores de tales cantidades proporcionadas por el PNUD aquí acordadas no se encuentren en la lista que mantiene el Comité del Consejo de

Seguridad establecido de la resolución 1267 (1999). La lista puede encontrarse en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.un.org/Docs/sc/committees/1267/1267ListEng.htm>. Esta previsión debe ser incluida en todos los subcontratos o sub-acuerdos que se suscriban en el marco de este Documento de Proyecto.

- La propiedad de los equipos, suministros y otros bienes financiados con fondos del proyecto se conferirá al PNUD, encontrándose las cuestiones relacionadas con la transferencia de tales equipos, suministros y otros bienes determinadas en las políticas y procedimientos del PNUD.

8. ANEXOS

Anexo 1: Análisis de las amenazas, causas raíz y barreras - Paraguay

Amenaza N° 1: Deforestación de los bosques nativos

Existen varias causas comunes que subyacen a esta amenaza. La silvicultura tradicional es extractiva por naturaleza y tiende a sobreexplotar los bosques en busca de leña, madera y carbón vegetal, con pocas o ninguna práctica que favorezca la regeneración del bosque nativo. La producción de carbón vegetal se realiza después de despejada la tierra y deja a los suelos desprotegidos con el riesgo de erosión y deterioro severos. Alrededor del 60% de los árboles despejados proporcionan carbón vegetal y leña para uso residencial o comercial.

La mayor demanda mundial y los precios favorables de los *commodities*, especialmente de la soja y la carne, han contribuido a la expansión de la frontera agrícola en todo el Gran Chaco. Se despejan amplias superficies de bosques para cultivo y pasturas sin esquemas de planificación y gestión que tomen en cuenta la fragilidad del ecosistema y el impacto sobre el medio ambiente. En la Argentina, la soja ha reemplazado rápidamente al algodón que ha sido tradicionalmente el cultivo comercial más importante en la región y se incorporan constantemente nuevas áreas de cultivo. En el Paraguay, la agricultura intensiva se realiza en las colonias menonitas donde los principales cultivos comerciales son el algodón, maní, sésamo y sorgo. Las comunidades indígenas y de campesinos producen cultivos de subsistencia. En tiempos recientes el Chaco paraguayo se ha especializado en producción ganadera ya que muchos productores migran desde la región oriental debido al avance y a la prevalencia actual de soja en esta región. En el Chaco boliviano se incrementa la producción de soja así como la producción ganadera. En realidad, en los tres países las políticas actuales del aprovechamiento de las tierras se orientan hacia la producción agrícola y ganadera, hay una ausencia de estrategias nacionales y locales que promuevan la adopción de las mejores prácticas y, en general, no se cumple con los marcos normativos.

Las principales barreras son las siguientes:

- La falta de una visión y una identidad comunes para el Chaco en los niveles regional y de país.
- Los criterios de desarrollo sustentable y especialmente aquellos de Manejo Forestal Sustentable (MFS) y el Manejo Sustentable de la Tierra (MST) no se encuentran integrados en los marcos legales y de política en los niveles nacional y local.
- La falta de planificación regional u ordenamiento territorial que incluya criterios de gestión sustentable y la ausencia de estrategias nacionales y locales de manejo forestal sustentable y de manejo sustentable de la tierra así como estrategias de alivio de la pobreza.
- La falta de una sistematización suficiente de los conocimientos tradicionales en el ámbito local y su integración en los marcos normativos, estratégicos y de las políticas.

- La debilidad de los marcos legales, lo que incluye vacíos en la legislación, la superposición de reglamentaciones, la falta de armonización de las reglas entre los niveles nacional y local y entre los tres países.
- Las instituciones que intervienen en el Chaco no tienen suficientes recursos financieros, humanos y técnicos para cumplir adecuadamente con sus mandatos y responsabilidades y existe poca coordinación entre ellas.
- Los productores no tienen buen acceso a las mejores prácticas en MFS y en MST. Aunque ya se han desarrollado las mejores prácticas, existe poca difusión de la información debido a la dispersión de los datos, la inexistencia o debilidad de los servicios de extensión, las grandes distancias y la falta de infraestructura vial en muchas áreas del Chaco. Los productores pequeños, las comunidades y los pueblos indígenas tienen pocas capacidades técnicas y financieras para implementar MFS y MST.
- No se han resuelto los problemas de tenencia de tierras, especialmente entre las comunidades indígenas y de campesinos. Por lo tanto, estos actores interesados no cuentan con suficientes salvaguardas para una subsistencia sostenible ni con los medios necesarios para defender sus derechos sobre la tierra.

Amenaza N° 2: Excesiva dependencia de la producción ganadera y la explotación forestal

Las causas de ello son los suelos pobres y las pocas precipitaciones del Chaco que llevan a la región a tener una baja productividad, una falta de diversificación agrícola de los pequeños y medianos productores que basan su economía principalmente en la producción de ganado bovino y caprino y en la explotación forestal para obtener madera y carbón vegetal, en prácticas forestales así como en la cría de animales de granja no sustentables y una falta de incentivos económicos para promover otras actividades tradicionales o usos alternativos del bosque.

Las principales barreras son las siguientes:

- Los vacíos de información en relación con las opciones más factibles para diversificar la producción agrícola y ganadera.
- La falta de propuestas para enfrentar las contingencias en el sector ganadero por pérdidas debido a los eventos climáticos extremos (sequías, inundaciones).
- La falta de un marco legal y de políticas así como de criterios y herramientas para implementar el MFS y MST en el ámbito local.
- En cuanto a los productores: baja tasa de adopción de tecnologías, falta de planificación y claridad en los objetivos de producción, escasas capacidades de gestión, bajo nivel de educación del personal, falta de eficiencia en la comercialización de los productos; una falta total de acceso al crédito, poco nivel de organización o falta de participación de las asociaciones existentes.

Amenaza N° 3: Sobrepastoreo

El sobrepastoreo y la falta de gestión de los pastizales o pasturas es un problema serio que deriva en la desaparición de las especies de plantas más apetecibles y en la

aparición de especies madereras de sabor poco agradable, reduciendo así la calidad de las pasturas sobre la que depende el ganado y produciendo erosión, la pérdida del hábitat para las especies nativas y una reducción considerable en las existencias de ganado y productividad.

Hay varios factores que subyacen a este problema, principalmente los mejores precios relativos de mercado y los incentivos económicos para la producción ganadera que llevan a un incremento de las existencias a niveles no sustentables, los sistemas de producción predominantemente extensivos que dificultan una planificación y gestión adecuadas del pastoreo y la falta de conocimientos y ausencia de prácticas de Manejo Sustentable de las Tierras entre los productores que conlleva, entre otras cosas, a no tomar en cuenta las señales y los efectos de la degradación de los bosques y las pasturas.

Las barreras más comunes son las siguientes:

- En el ámbito institucional local no existe un marco legal y de políticas, ni tampoco criterios y herramientas para implementar MFS y MST. Las capacidades son insuficientes como también lo son los recursos técnicos y financieros. No existe el número suficiente de personal capacitado en los Servicios de Extensión y, por lo tanto, la transferencia de tecnología a los productores es escasa.
- Los productores no cuentan con conocimientos e información sobre los procesos de degradación del suelo y sobre las mejores prácticas de MST. Los datos y la información se encuentran dispersos e inaccesibles. Existen niveles de entendimiento diferentes y desparejos sobre los conceptos de MST entre los actores involucrados. Los pequeños productores en particular tienen poca capacidad para invertir en infraestructura a fin de poder manejar en forma adecuada el pastoreo en sus tierras.
- Las grandes distancias y la falta de infraestructura vial son limitaciones importantes en muchas áreas del Chaco. Por ende, resulta difícil el acceso a la asistencia técnica y a la transferencia de tecnología, especialmente para los productores pequeños y medianos y las comunidades indígenas.

Amenaza N° 4: Incendios de bosques y pasturas

El fuego se utiliza para varios fines pero principalmente para despejar las tierras para los cultivos o pasturas después de haberse removido la vegetación nativa, a fin de eliminar el resto de cultivos y para estimular la renovación y el crecimiento de pastos en pastizales cultivados o naturales. Es con frecuencia que debido al mal manejo durante estas operaciones que los incendios llegan a situaciones de descontrol y afectan áreas más extensas. De todos modos, muchos incendios se producen intencionalmente.

Las barreras principales relacionadas con esta amenaza son las siguientes:

- La falta de reglamentaciones y/o de cumplimiento con las reglamentaciones locales sobre el uso del fuego.
- La falta de sensibilización y de difusión de los conocimientos y la información entre los actores interesados sobre gestión de incendios y los impactos negativos del fuego sobre el ecosistema.

- La falta de una alerta temprana y de sistemas de control de incendios y la ausencia de equipamiento y de recursos humanos en las instituciones encargadas de abordar el tema.

Amenaza N° 5: Gestión no sustentable de los recursos hídricos

Los canales, drenajes y pequeños diques se utilizan para desviar y manejar las aguas superficiales y los arroyos y los cursos de agua temporarios utilizados a los fines de la agricultura y la ganadería - irrigación de cultivos, suministro de agua para el ganado- sin cumplir con las reglamentaciones existentes sobre el manejo del agua y sin evaluar suficientemente los impactos sobre el medio ambiente local así como aguas abajo.

Las barreras principales para superar esta amenaza son las siguientes:

- Los vacíos en el marco legal en relación con el manejo adecuado del agua y la falta de estrategias y planes de manejo del agua.
- Las limitaciones institucionales para implementar las reglamentaciones y estrategias debido a la falta de recursos financieros, técnicos y humanos.
- La falta de sensibilización y de difusión de los conocimientos y la información sobre las reglamentaciones existentes así como en relación con las mejores prácticas para el uso racional de los recursos hídricos en el Chaco en todos los niveles de actores interesados.

Amenaza N° 6: Pérdida de la biodiversidad

Las causas de la pérdida de biodiversidad son la deforestación y el reemplazo de ambientes naturales por tierras para la agricultura y cría de ganado así como el sobrepastoreo debido al manejo no sustentable de ganado y sus causas raíz asociadas, el uso irracional y abusivo de pesticidas y la contaminación asociada, la sobreexplotación de ciertas especies nativas, la caza furtiva y el comercio ilegal, un control insuficiente por parte de las autoridades y una falta de sensibilización de la sociedad en general sobre temas relacionados con la conservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad.

Las barreras principales son las siguientes:

- Los temas relacionados con la conservación y gestión de la biodiversidad no están correctamente incorporados en las intervenciones para favorecer el desarrollo en los diferentes sectores (agricultura, ganadería, industria, silvicultura, producción de gas y petróleo, caminos).
- Los vacíos en los marcos regulatorios relacionados con la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad lo que conlleva, por ende, a que las reglamentaciones se apliquen con dificultad o no se apliquen en absoluto. Los incentivos para preservar y utilizar sustentablemente la biodiversidad son pocos o inexistentes.
- La falta de planificación en el uso de la tierra y de herramientas y criterios de ordenamiento territorial que contemplen Planes de Gestión de las Áreas Protegidas.
- Las instituciones de gobierno a cargo de los temas de conservación cuentan con pocas capacidades operativas debido a la falta de recursos financieros, técnicos y humanos suficientes. Una gestión deficiente de las Áreas Protegidas debido a las

limitaciones en los recursos financieros, técnicos y humanos. Una falta de coordinación entre las instituciones de Gobierno y entre el Gobierno y las ONGs.

- No se han resuelto los problemas de tenencia de la tierra dentro de muchas de las Áreas Protegidas.
- Falta de participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en la gestión de las Áreas Protegidas. Los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas no se encuentran incorporados en las estrategias y mejores prácticas en el uso sustentable y la conservación de la biodiversidad.
- Falta de investigación, difusión de la información y sensibilización sobre la conservación y el uso sustentable en todos los niveles de actores interesados.

Amenaza N° 7: Cambio Climático

La pérdida de cubierta forestal debido a la expansión de las áreas de producción agrícola y ganadera y de la infraestructura vial y los incendios y un uso inadecuado del fuego, las causas raíz asociadas y el incremento en las existencias de ganado contribuyen a las emisiones de gases invernadero en los tres países participantes y al calentamiento global. Una causa adicional de las emisiones en el caso de Bolivia es la producción de gas natural y petróleo.

Las principales barreras son las siguientes:

- Los criterios de desarrollo sustentable y especialmente el MFS y el MST no están incorporados en el marco legal y de políticas en el ámbito nacional y local, y la falta de ordenamiento territorial contribuye al uso no sustentable de los recursos naturales.
- Los vacíos en los marcos normativos y la falta de implementación de las reglamentaciones existentes para prevenir y mitigar los impactos negativos de las intervenciones para el desarrollo en el Chaco.
- Las limitaciones financieras, técnicas y humanas de las instituciones responsables del Manejo Forestal Sustentable y el Manejo Sustentable de las Tierras en el Chaco.
- Los productores no tienen acceso suficiente a las buenas prácticas de MFS y MST debido a los servicios deficientes de extensión y difusión de la información.
- Falta de sensibilización por parte de todos los actores interesados sobre el impacto ambiental negativo de sus intervenciones y su vínculo con el cambio climático y su impacto.
- Falta de estudios específicos y de estrategias de adaptación para minimizar el impacto del cambio climático en el Chaco.
- Falta de reglamentaciones para el control de las emisiones en los diferentes sectores y actividades de las intervenciones.
- Falta de capacidades institucionales para evaluar y monitorear los temas de cambio climático.

Todos estos factores llevan a la reducción de las funciones del ecosistema (pérdida de materia orgánica y de nutrientes y, en consecuencia, de la fertilidad y productividad del suelo, del equilibrio de CO₂, una menor disponibilidad de aguas subterráneas y superficiales), a la reducción de servicios del ecosistema (pérdida de los hábitats para la biodiversidad, la pérdida de especies apetecibles y la prevalencia de especies madereras de sabor poco agradable, una reducción en la capacidad de receptividad de la tierra, una menor disponibilidad de agua tanto en cuanto a su cantidad y calidad para el consumo humano y animal, una menor productividad animal) y además una resistencia reducida del ecosistema (pérdida de la cubierta forestal y menor resistencia a la erosión eólica, un aumento de la salinización, vulnerabilidad a los desastres naturales y al cambio climático).

Matriz de amenazas, causas raíz y barreras - Paraguay

Degradación de la tierra – Impactos Ambientales	Causas raíz e intermedias	Barreras claves	Línea de Base	Soluciones/acciones clave para eliminar las barreras
Amenaza: Deforestación de los bosques nativos				
<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de temperatura del suelo y de humedad • Pérdida de la micro fauna y flora del suelo. Pérdida de nutrientes y calidad del suelo • Pérdida de fertilidad del suelo y de la capacidad de sustentar la producción • Pérdida de productividad de la cosecha y de productividad ganadera • Salinización del suelo y aumento de especies resistentes al salitre • Fragmentación de los ecosistemas, transformación de ecosistemas y pérdida de biodiversidad • Pérdida del balance de CO2 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio del uso de la tierra para destinarla a la agricultura y cría de ganado • Especialización del Chaco como área de producción ganadera debido a producción masiva de soja en la Región Este. • Suba de los mercados internacionales y precios favorables para la carne paraguaya • Uso de la biomasa para obtención de carbón y madera 	<ul style="list-style-type: none"> • Brechas en el marco legal. Falta de reglamentaciones o falta de implementación de las existentes • Los criterios de desarrollo sustentable no se incorporan en el marco de políticas ni en el marco legal • Herramientas de planificación insuficientes e insuficiente planificación de las entidades gubernamentales nacionales y locales y su armonización a diferentes niveles, Coordinación insuficiente entre las instituciones. • Conflictos de interés entre las principales partes interesadas en el Chaco • Falta de cumplimiento de las recomendaciones de EIA, Falta de monitoreo debido a restricciones de los recursos financieros, técnicos y humanos • Falta de incentivos para el uso alternativo del bosque 	<ul style="list-style-type: none"> • Los marcos legales incluyen: EIA, Áreas Protegidas, leyes de Servicios Ambientales, aunque carecen de dictámenes específicos sobre el Chaco. • Los Departamentos de Boquerón y Alto Paraguay han completado estudios para sus respectivos planes de ordenamiento territorial. • El Departamento de Presidente Hayes se encuentra desarrollando estudios para su plan de ordenamiento territorial. • Investigaciones llevadas a cabo por la Estación Experimental Central Chaco y los Servicios de Agricultura Mennonitas sobre modalidades de desmonte. • Taller sobre madera de la GTZ brinda capacitación en el uso y valoración de las especies boscosas nativas en el Chaco. 	<p>Productos del Proyecto</p> <p><u>Regional</u></p> <p>Productos 1.1.1 – 1.1.3 Productos 1.2.1 – 1.2.5</p> <p><u>Nacional</u></p> <p>Productos 1.1.1 – 1.1.5 Productos 1.2.1 – 1.2.6 Productos 2.3.1 – 2.3.3</p>

Degradación de la tierra – Impactos Ambientales	Causas raíz e intermedias	Barreras claves	Línea de Base	Soluciones/acciones clave para eliminar las barreras
		nativo, no se tiene en cuenta el conocimiento tradicional.		
Amenaza: Sobrepastoreo				
<ul style="list-style-type: none"> Degradación de las pasturas cultivadas e invasión de especies boscosas Pérdida de la receptividad y disminución de la producción y de la productividad Incremento de la erosión debido a insuficiente cobertura del suelo Pérdida de calidad del suelo 	<ul style="list-style-type: none"> Sistemas de producción extensivos que dificultan la planificación y el manejo del pastoreo Los productores no aplican las mejores prácticas de MFS y MST y carecen del conocimiento y conciencia sobre los signos y efectos de la degradación del bosque y de las tierras de pastoreo 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de sistematización y difusión de los resultados de la investigación Poca disponibilidad de personal de los servicios de extensión capacitado, o escasa capacidad de transferencia de tecnologías y conocimientos Falta de conciencia de los sectores sobre problemas de MFS y MST y su rol en la planificación territorial y el desarrollo Largas distancias e infraestructura vial deficiente en muchas áreas dificultan el acceso a la información y a la capacitación, especialmente para los campesinos y poblaciones indígenas 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación en la Estación Experimental Central Chaco sobre la receptividad y densidad del ganado en prados nativos y cultivados, así como también en las estaciones experimentales de las colonias Mennonitas INTTAS y el CREA (Consortios Regionales de Experimentación Agrícola) 	<p>Productos del Proyecto:</p> <p><u>Regional</u></p> <p>Productos 1.1.1 – 1.1.3 Productos 1.2.1 – 1.2.5</p> <p><u>Nacional</u></p> <p>Productos 1.1.1 – 1.1.5 Productos 1.2.1 – 1.2.6 Productos 2.3.1 – 2.3.3</p>
Amenaza: Uso del fuego				
<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la calidad del agua y del aire debido a las partículas y cenizas Pérdida de nutrientes debido a la volatilización Pérdida de la cubierta vegetal y aumento del riesgo de erosión 	<ul style="list-style-type: none"> Desmonte a continuación de la deforestación Quema de residuos de la cosecha Quema de pasturas para producción de forraje y limpieza Fuegos voraces, 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de reglamentaciones y/o falta de cumplimiento de reglamentaciones locales existentes sobre uso del fuego Falta de conciencia, conocimiento y divulgación de la información entre las 	<ul style="list-style-type: none"> Algunas municipalidades han dictado reglamentaciones sobre el uso del fuego 	<p>Productos del Proyecto</p> <p><u>Regional</u></p> <p>Productos 1.1.1 – 1.1.3 Productos 1.2.1 – 1.2.5</p> <p><u>Nacional</u></p>

Degradación de la tierra – Impactos Ambientales	Causas raíz e intermedias	Barreras claves	Línea de Base	Soluciones/acciones clave para eliminar las barreras
<ul style="list-style-type: none"> Emissiones de CO2 Pérdida de especies de flora y fauna nativas 	<ul style="list-style-type: none"> intencionales o por mal manejo del fuego 	<ul style="list-style-type: none"> partes interesadas sobre los impactos negativos del fuego Falta de alerta temprana y sistemas de control del fuego, falta de equipo y de recursos humanos en las instituciones a cargo del tema 		<ul style="list-style-type: none"> Productos 1.1.1 – 1.1.5 Productos 1.2.1 – 1.2.6 Productos 2.3.1 – 2.3.3
Amenaza : Uso no sustentable de los recursos hídricos				
<ul style="list-style-type: none"> Inundación y salinización Pérdida de productividad del suelo Salinización del suelo Aumento de las especies resistentes al salitre 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas inadecuadas de manejos hídrico (diques, canales y sistemas de drenaje y prácticas de irrigación) Falta de implementación de las reglamentaciones existentes 	<ul style="list-style-type: none"> Brechas en el marco legal con relación a la adecuada administración del agua Falta de divulgación de la información y de conciencia sobre las reglamentaciones existentes. Falta de conocimiento, conciencia y de divulgación de la información sobre uso racional de los recursos hídricos en el Chaco a todos los niveles de las partes interesadas 	<ul style="list-style-type: none"> Se ha aprobado una Ley de Aguas y el dictamen está actualmente en preparación. Algunas Municipalidades han dictado reglamentaciones sobre administración del agua. El Servicio de Agricultura Mennonita y las estaciones experimentales han desarrollado un sistema de acopio de agua y programas de manejo para uso humano e irrigación 	<ul style="list-style-type: none"> Productos del Proyecto <u>Regional</u> Productos 1.1.1 – 1.1.3 Productos 1.2.1 – 1.2.5 <u>Nacional</u> Productos 1.1.1 – 1.1.5 Productos 1.2.1 – 1.2.6 Productos 2.3.1 – 2.3.3
Amenaza: Pérdida de la biodiversidad				
<ul style="list-style-type: none"> Fragmentación de los hábitats Cambios en la estructura y dinámica de las poblaciones, erosión genética Pérdida de especies 	<ul style="list-style-type: none"> Deforestación y sus causas básicas. Reemplazo de ambientes naturales por agricultura y ganadería Sobrepastoreo debido a manejo no sustentable del ganado Sobreexplotación de ciertas especies. Caza. Comercio ilegal de especies nativas. Controles insuficientes por 	<ul style="list-style-type: none"> El Plan Estratégico del sistema de Áreas Protegidas no ha sido implementado totalmente Ausencia de reglamentaciones de las Áreas Protegidas, Vida Silvestre y pesquerías Ausencia de planes de administración para las Áreas Protegidas 	<ul style="list-style-type: none"> Se está actualizando el Plan Estratégico de SINASIP (70%). La Iniciativa de Tierras Silvestres del PNUD-FMAM apoya el fortalecimiento de las áreas protegidas en el Chaco. La mayoría de las áreas protegidas en el Chaco tienen planes de administración 	<ul style="list-style-type: none"> Productos del Proyecto: <u>Regional</u> Productos 1.1.1 – 1.1.3 Productos 1.2.1 – 1.2.5 <u>Nacional</u> Productos 1.1.1 – 1.1.5 Productos 1.2.1 – 1.2.6

Degradación de la tierra – Impactos Ambientales	Causas raíz e intermedias	Barreras claves	Línea de Base	Soluciones/acciones clave para eliminar las barreras
	<ul style="list-style-type: none"> parte de las autoridades Falta de conciencia de la sociedad en general 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de coordinación entre instituciones gubernamentales y ONGS. El problema de la tenencia de la tierra no se ha solucionado en muchas Áreas Protegidas Falta de recursos financieros, técnicos y humanos asignados al manejo de las APs y a la conservación de la biodiversidad Falta de participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en la gestión de AP. Falta de incentivos. Conocimientos locales y tradicionales no integrados en las estrategias y mejores prácticas de conservación de la biodiversidad y usos sustentables. Falta de investigación, difusión de la información y sensibilización sobre el uso sustentable de la biodiversidad entre todos los niveles de actores interesados. 	<ul style="list-style-type: none"> Se ha formado un Comité de Administración para la Reserva de la Biosfera del Chaco y el Parque Nacional Medanos del Chaco Reservas privadas por ONGs (Guyra Paraguay, Fundación desdelChaco) Se encuentra en proceso de creación una asociación de propietarios privados con el objetivo de implementar la conservación en propiedades privadas. ONGs (DesdelChaco, GAT, FYP, Alter Vida, Amotocodie, Mingara) brindan apoyo a las comunidades locales a través de proyectos financiados por donantes. Taller de la GTZ sobre la madera brinda capacitación en el uso y la valoración de especies nativas en bosques del Chaco 	<p>Producto 2.1.1 Productos 2.3.1 – 2.3.3</p>
Amenaza: Cambio Climático				
<ul style="list-style-type: none"> Mayor vulnerabilidad a las variaciones climáticas Menor productividad agrícola- ganadera en el largo plazo. Predicción de pérdidas económicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Deforestación e incendios para la producción agrícola- ganadera y sus respectivas causas raíz. Incrementos en las existencias ganaderas. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de regulaciones específicas para el control de las emisiones. Falta de ordenamiento territorial empeora el uso no sostenible de los recursos. 	<p>La SEAM y la FAO planean un proyecto para producir metodologías y criterios en relación con el cambio climático para el sector forestal en el nivel de país;</p>	<p>Productos del Proyecto: <u>Regional</u> Productos 1.1.1 – 1.1.3 Productos 1.2.1 – 1.2.5</p>

Degradación de la tierra – Impactos Ambientales	Causas raíz e intermedias	Barreras claves	Línea de Base	Soluciones/acciones clave para eliminar las barreras
		<ul style="list-style-type: none"> • Vacíos en los marcos normativos y de política para el MFS. Falta de armonización y coordinación de los programas forestales con otros sectores y estrategias nacionales y locales. • Conocimientos locales y tradicionales no integrados en las estrategias y mejores prácticas de MFS y MST. • Falta de capacidades institucionales para monitorear y evaluar las cuestiones de cambio climático en el MFS y MST. 	<p>Concepto de proyecto SEAM/BM sobre monitoreo de las existencias de carbono en el nivel nacional.</p>	<p>Nacional</p> <p>Productos 1.1.1 – 1.1.5 Productos 1.2.1 – 1.2.6 Output 2.2.1 Productos 2.3.1 – 2.3.3</p>

Anexo 2 Matriz de Actores Interesados - Paraguay

Stakeholders	Principales características	Vínculo con los problemas / roles / intereses y expectativas	Posibles medidas / Posible participación en el proyecto
1. Instituciones de Gobierno (Nacional, Regional, Local) Secretaría de Ambiente (SEAM)	<ul style="list-style-type: none"> A cargo de la política y legislación ambiental (E.I.A., Áreas Protegidas, Vida Silvestre, otros) Punto focal para las convenciones internacionales: UNCCD, CBD, UNFCCC, otros 	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar la sustentabilidad de los recursos naturales y de los medios de subsistencia Formular, implementar, coordinar y controlar los planes, programas y proyectos ambientales Promover el control de las actividades relacionadas con el uso de los bosques, la flora y la fauna así como de los recursos hídricos 	<ul style="list-style-type: none"> Comité Directivo del Proyecto. Participar en las actividades del proyecto, especialmente en aquellas relacionadas con la revisión de los marcos normativos y de políticas Proveer conocimientos expertos en apoyo de los gobiernos locales en cuestiones de MST y MFS Promover una mejor coordinación entre las instituciones Elaborar e implementar planes de gestión de las áreas protegidas
Ministerio de Agricultura (MAG)	<ul style="list-style-type: none"> A cargo de las políticas y reglamentaciones del sector agrícola-ganadero Proporcionar asistencia técnica a los productores y a las comunidades, promoviendo la producción sustentable Control de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> Control de calidad de los productos agrícola-ganaderos Asistencia técnica a pequeños productores y comunidades para la producción sustentable 	<ul style="list-style-type: none"> Cofinanciamiento para la implementación de programas y proyectos en las áreas afectadas por la degradación de las tierras. Investigación en el Centro de Investigación de la Central Chaco y en la Facultad de Agronomía Mariscal Estigarribia (sitios de demostración)
Gobernaciones (de Departamentos)	<ul style="list-style-type: none"> 3 Departamentos: Boquerón, Alto Paraguay, Presidente Hayes 	<ul style="list-style-type: none"> Brindar apoyo a los Municipios en cada Departamento Proporcionar apoyo técnico y financiero a las comunidades, especialmente a los grupos indígenas Desarrollar programas de educación ambiental y gestión de los recursos naturales Acuerdos, contratos o compromisos relacionados con la concesión o provisión de los 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto en relación con cuestiones de MST y MFS Dictado de reglamentaciones de MST y MFS y control de su aplicación Establecimiento de una Dirección de MST dentro de la Secretaría de Ambiente Departamental Desarrollo de programas de seguridad alimentaria para las comunidades

Stakeholders	Principales características	Vínculo con los problemas / roles / intereses y expectativas	Posibles medidas / Posible participación en el proyecto
Municipios	<ul style="list-style-type: none"> Villa Hayes, Mariscal Estigarribia, Fuerte Olimpo, Filadelfia, Loma Plata, Teniente Irala Fernández, Bahía Negra. 	<ul style="list-style-type: none"> servicios públicos Dictar reglamentaciones Gestión de los servicios municipales Dictar reglamentaciones municipales (uso de incendios, gestión del agua y otros) Desarrollo de iniciativas para promover los medios de subsistencia sostenibles de los habitantes 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto en relación con cuestiones de MST y MFS Asignación presupuestaria para la implementación de iniciativas locales de MST Dictado de reglamentaciones de MST y MFS y control de su aplicación Fortalecimiento de las Direcciones de Medio Ambiente de los Municipios
Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra (INDERT)	<ul style="list-style-type: none"> A cargo de implementar el nuevo Estatuto Agrario y promover el desarrollo sustentable de los campesinos y sus comunidades 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve las cuestiones de tenencia de las tierras de los campesinos y coordina con INDI en el caso de las comunidades indígenas Implementa proyectos de desarrollo dirigidos a los campesinos y sus comunidades 	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar la resolución de los problemas de tenencia de las tierras que pueden obstaculizar la implementación correcta del MST y MFS Implementar los programas de capacitación para campesinos Coordinar con el Proyecto temas relacionados con las comunidades de campesinos
Instituto Nacional del Indígena (INDI)	<ul style="list-style-type: none"> A cargo de las políticas dirigidas a los pueblos indígenas y de aplicar la Ley 904, Estatuto de las Comunidades Indígenas 	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve cuestiones de tenencia de las tierras de las comunidades indígenas Implementa proyectos de desarrollo dirigidos a las comunidades indígenas 	<ul style="list-style-type: none"> Agencia de implementación para un proyecto del BM que apoya la obtención de la titularidad de la tierra para las comunidades indígenas del Chaco Coordinación con el Proyecto en cuestiones relacionadas con las comunidades indígenas
Instituto Forestal Nacional (INFONA)	<ul style="list-style-type: none"> A cargo de las políticas y del marco normativo del sector forestal (Ley Forestal) Permisos de uso forestal y control de la comercialización de los productos madereros 	<ul style="list-style-type: none"> Aprueba los planes de uso de bosques y tierras Otorga permisos Controla la comercialización de los 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto en relación con cuestiones del sector forestal

Stakeholders	Principales características	Vínculo con los problemas / roles / intereses y expectativas	Posibles medidas / Posible participación en el proyecto
2. ONGs		productos madereros	
Fundación DesdeChaco	<ul style="list-style-type: none"> Objetivo: desarrollo sustentable del Chaco paraguay 	<ul style="list-style-type: none"> Reserva privada Implementación de estudios para los planes de ordenamiento territorial de Boquerón y Alto Paraguay en asociación con la SEAM y otras instituciones Proyectos de educación ambiental y seguridad alimentaria Investigación 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto y participación en actividades en los sitios de demostración La experiencia y las lecciones aprendidas pueden ser de utilidad para el proyecto Línea de base y/o cofinanciamiento
Iniciativa para la Investigación y Transferencia de Tecnología Agraria Sostenible (INTTAS)	<ul style="list-style-type: none"> ONG fundada en 2004 Implementa programas de MST 	<ul style="list-style-type: none"> Trabaja en la generación, validación y transferencia de tecnologías agrosilvopastoriles que sean ambientalmente sólidas y económicamente factibles Promueve el uso sustentable de los recursos naturales Proporciona asistencia técnica a la población 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto y participación en actividades dentro de los sitios de demostración Hacer establecer una base de datos para facilitar el acceso a la información sobre el Chaco Capacidades de investigación Alianzas estratégicas con otras instituciones (ONGs, Gobierno) para asegurar el MST y la sustentabilidad de sus proyectos
Gestión Ambiental y Territorial (GAT)	<ul style="list-style-type: none"> ONG que apoya al grupo indígena Ayoreo, especialmente en temas relacionados con la conservación de su patrimonio natural y cultural 	<ul style="list-style-type: none"> Brinda servicios de asesoramiento técnico y legal al grupo Ayoreo Totobiosode Brinda asistencia en el campo de la salud Desarrollo de proyectos comunitarios 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con las actividades del proyecto en relación con las comunidades indígenas de los Ayoreo; conocimientos tradicionales
GUYRA PARAGUAY	<ul style="list-style-type: none"> ONG fundada en 1997 Áreas de conocimientos expertos: especies, sitios, paisajes, población, políticas y desarrollo institucional, educación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> Es propietaria de una reserva privada y una estación biológica en la zona del Chaco Pantanal Estudios e investigación Monitoreo de los cambios en el uso de la tierra (imágenes satelitales) 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con las actividades del proyecto
Mingara	<ul style="list-style-type: none"> ONG que brinda asistencia técnica y apoyo 	<ul style="list-style-type: none"> Brinda asistencia técnica y apoyo a 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con las actividades

Stakeholders	Principales características	Vínculo con los problemas / roles / intereses y expectativas	Posibles medidas / Posible participación en el proyecto
Fundación Yvy Pora (FYP)	<ul style="list-style-type: none"> a las comunidades indígenas NGO fundada en 2000 Apoya el desarrollo sustentable de las comunidades de campesinos e indígenas 	<ul style="list-style-type: none"> las comunidades indígenas Apoya la formulación e implementación de planes de gestión para los servicios ambientales en las comunidades indígenas del Chaco Central Fortalecimiento institucional del Grupo de Trabajo Intraétnico de los Indígenas del Chaco 	<ul style="list-style-type: none"> del proyecto Coordinación con las actividades del proyecto (biodiversidad, población indígena, conocimientos tradicionales)
Asociación de Servicios de Cooperación Indígena – Mennonita (ASCIM)	<ul style="list-style-type: none"> ONG establecida por los Mennonitas para brindar apoyo a las comunidades indígenas dentro del área de influencia de las colonias Mennonitas Opera con fondos provistos por las Cooperativas Mennonitas y el Gobierno Central 	<ul style="list-style-type: none"> Brinda apoyo en las áreas de: asistencia y capacitación en salud, educación y agricultura 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto y participación en actividades dentro de los sitios de demostración Línea de base y cofinanciamiento
Alter Vida	<ul style="list-style-type: none"> ONG fundada en 1980 Brinda apoyo al desarrollo sustentable de las comunidades locales a través de la gestión de los recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> Implementa el monitoreo de la biodiversidad en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Médanos del Chaco Brinda apoyo a las comunidades indígenas de la zona del Parque Nacional Médanos del Chaco 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con las actividades del proyecto (biodiversidad, pueblos indígenas)
Iniciativa Amotocodie	<ul style="list-style-type: none"> ONG que brinda apoyo a las comunidades Ayoreo 	<ul style="list-style-type: none"> Brinda apoyo a las comunidades Ayoreo en el Departamento de Boquerón 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con las actividades del proyecto (biodiversidad, pueblos indígenas)
3. Sector Privado			
Cooperativas Mennonitas: Neuland, Fernheim, Chortitzer Komite	<ul style="list-style-type: none"> La Cooperativa Neuland se encuentra ubicada en la Colonia Neuland y sus habitantes son integrantes de la Cooperativa. La Cooperativa Fernheim está ubicada en la Colonia Fernheim (Filadelfia), y la Chortitzer Komite se encuentra en la Colonia Menno (Loma Plata) 	<ul style="list-style-type: none"> Proporcionar la asistencia técnica y financiera y los insumos y materiales agrícolas a sus miembros Desarrollar proyectos productivos Industrias (lácteos, carne vacuna) 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar con el Proyecto sobre investigación en MST y MFS Servicios de extensión para difundir las mejores prácticas de MST y MFS entre sus miembros Línea de base y cofinanciamiento
Asociación Rural del Paraguay (ARP)	<ul style="list-style-type: none"> Asociación nacional de productores ganaderos con sucursales en el Chaco. Su 	<ul style="list-style-type: none"> Facilita la asistencia técnica y financiera a sus miembros 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación interinstitucional con otras instituciones en relación con

Stakeholders	Principales características	Vínculo con los problemas / roles / intereses y expectativas	Posibles medidas / Posible participación en el proyecto
	<ul style="list-style-type: none"> objetivo es promover al sector y defender los intereses colectivos de sus miembros 		<ul style="list-style-type: none"> cuestiones de MST y MFS. Difusión entre los miembros
Consortio Regional de Experimentación Agropecuaria (CREA)	<ul style="list-style-type: none"> Asociación de productores ganaderos que trabaja en investigación y divulgación de las mejores prácticas 	<ul style="list-style-type: none"> Investigación y difusión de las mejores prácticas entre sus miembros 	<ul style="list-style-type: none"> Difusión de las mejores prácticas de MST y MFS entre sus miembros
4. Pueblos Indígenas			
Comisión de Pueblos Indígenas del Chaco - CPI	<ul style="list-style-type: none"> Organización de base que reúne a varias comunidades y grupos étnicos 	<ul style="list-style-type: none"> Derechos de los pueblos indígenas y desarrollo comunitario 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto sobre cuestiones de los pueblos indígenas – conocimientos tradicionales
Organización del Pueblo Nandeva	<ul style="list-style-type: none"> Organización de los Guaraní Nandeva 	<ul style="list-style-type: none"> Derechos de los pueblos indígenas y desarrollo comunitario 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto sobre cuestiones de los pueblos indígenas – conocimientos tradicionales
Coordinadora de Médanos del Chaco	<ul style="list-style-type: none"> Organización en proceso de creación – comunidades indígenas del Parque Nacional Médanos del Chaco 	<ul style="list-style-type: none"> Derechos de los pueblos indígenas y desarrollo comunitario 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto sobre cuestiones de los pueblos indígenas – conocimientos tradicionales
Organización Angaité	<ul style="list-style-type: none"> Organización del grupo étnico Angaité 	<ul style="list-style-type: none"> Derechos de los pueblos indígenas y desarrollo comunitario 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto sobre cuestiones de los pueblos indígenas – conocimientos tradicionales
Grupo de Trabajo Interétnico	<ul style="list-style-type: none"> Organización de 8 grupos étnicos y 14 comunidades del área del Chaco Central 	<ul style="list-style-type: none"> Derechos de los pueblos indígenas y desarrollo comunitario 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto sobre cuestiones de los pueblos indígenas – conocimientos tradicionales
Unión Nacional de Ayoreos	<ul style="list-style-type: none"> Organización del grupo étnico Ayoreo 	<ul style="list-style-type: none"> Derechos de los pueblos indígenas y desarrollo comunitario 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación con el Proyecto sobre cuestiones de los pueblos indígenas – conocimientos tradicionales

Anexo 3: Criterios para la selección de los Sitios de Demostración

Criterios	Paraguay	Argentina	Bolivia
Criterios Ambientales:	<ul style="list-style-type: none"> - Suelo <ul style="list-style-type: none"> • Erosión eólica • Salinización • Pérdida de fertilidad • Compactación • Quema - Agua <ul style="list-style-type: none"> • Carencia de agua • Acuífero elevado • Salinización • Calidad del agua • Gestión de la Cuenca • Hidrografía (Pilcomayo – Timane) - Clima <ul style="list-style-type: none"> • Cambio climático (mitigación) • Permite la evaluación del uso potencial de los recursos naturales • Capacidad de Resistencia ecosistémico sustentable 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia y nivel de degradación y/o conservación de los recursos <ul style="list-style-type: none"> • Suelo: erosión – fertilidad • Vegetación / Fauna: degradación, Pérdida de biodiversidad • Agua: exceso / carencia – salinización, contaminación 	<ul style="list-style-type: none"> - Agua <ul style="list-style-type: none"> • Carencia de agua • Calidad del agua - Suelos <ul style="list-style-type: none"> • Fragilidad del suelo • Fertilidad limitada - Impactos ambientales <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del agua • Contaminación del suelo • Incendios • Pérdida de la fertilidad y erosión • Compactación y salinización - Clima <ul style="list-style-type: none"> • Variación en el régimen de precipitaciones • Estacionalidad de las precipitaciones • Temperaturas extremas • Intensidad del viento - Flora <ul style="list-style-type: none"> • Cobertura con una producción baja de biomasa - Fauna <ul style="list-style-type: none"> • Diversidad
Criterios Técnicos:	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia exitosa • Establecimiento de metodologías apropiadas y acordadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de experiencias o prácticas • Existencia de prácticas tradicionales de manejo sustentable 	<ul style="list-style-type: none"> • Endemismo de las especies agropastoriles y agroforestales • Nivel de degradación • Tipos de Tecnologías utilizadas (tradicionales – mecanizadas) • Existencia de infraestructura

Criterios	Paraguay	Argentina	Bolivia
			<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de información y estudios • Procesos de planificación (ordenamiento territorial, planes para el uso de la tierra, planes de ordenamiento territorial) • Recursos naturales y su potencial • Presencia institucional • Uso ineficiente del agua
Criterios Económicos:	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento en la productividad • Promoción de una distribución equitativa de la riqueza • Modelos asociativos para la producción sustentable 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso per cápita/grupo familiar/comunitario • Presencia o ausencia de contribución externa • Productividad/rendimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso per cápita • Infraestructura productiva • Principales actividades económicas • Recursos económicos de contraparte • Población económicamente activa • Producto Bruto Interno
Criterios Sociales:	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento en el ingreso per cápita • Mejora en el IDH • Agua (disponibilidad y calidad) • Predisposición y receptividad de los actores interesados (<i>stakeholders</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) • Migración • Educación • Salud (número de Centros de Atención Primaria, número de hospitales, etc.) • Género • Diversidad social y cultural del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles de pobreza (NBI) • Tasa de migración • Capacidad organizativa • Valores culturales • Características del grupo objetivo • IDH • Vulnerabilidad alimentaria • Género • Densidad de población • Diversidad cultural
Infraestructura:	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad durante la estación seca • Logística y equipamiento básico 	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad • Ubicación estratégica • Medios de comunicación y difusión • Infraestructura productiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación • Infraestructura vial • Servicios públicos (salud, educación, gobierno local) • Apoyo a la producción (recolección de agua y sistemas de

Criterios	Paraguay	Argentina	Bolivia
Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de liderazgos locales • Capacidad de contar con recursos humanos locales para actuar como enlace con las comunidades locales • Gran interés de la población local en los objetivos del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> - Personal capacitado: <ul style="list-style-type: none"> • Personal de extensión • Trabajadores sociales • Investigadores 	<ul style="list-style-type: none"> almacenamiento para usos diferentes) • Silos, paneles, cercos • Laboratorios • Centros de Investigación • Infraestructura gubernamental • Centros de capacitación • Personal capacitado • Promotores • Investigadores • Agentes del desarrollo • Autoridades comunitarias • Población receptiva
Instituciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones básicas para lograr el fortalecimiento Institucional • Apoyo del Ministerio de Agricultura, la SEAM, el Ministerio Público, otros • Apoyo de los gobiernos locales 	<ul style="list-style-type: none"> - Gobierno <ul style="list-style-type: none"> • INTA • Municipios • Educativos - No Gubernamental <ul style="list-style-type: none"> • ONGs Asociaciones de productores, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gobiernos locales: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mancomunidad de Municipios ○ Municipios ○ Sub-prefecturas ○ Corregimientos - Otros: <ul style="list-style-type: none"> • Institutos tecnológicos • Centros de investigación • ONGs, Fundaciones • Organizaciones indígenas • Asociaciones de productores • Comunidades de campesinos • Empresas privadas

Anexo 4: Términos de Referencia del ATA proyecto 60839

Asistente técnico/administrativo

TERMINOS DE REFERENCIA

El/la Asistente Técnico Administrativo trabajará en el marco del Proyecto “Manejo Sostenible de Bosques en el Ecosistema del Gran Chaco Americano” con asiento en las Oficinas del PAS Chaco, y será responsable de organizar y ejecutar las actividades necesarias para un adecuado seguimiento técnico y administrativo de las acciones comprendidas en la implementación de los Sitios Piloto determinados por el proyecto.

Objetivos y alcances del contrato.

El objetivo de este proyecto es revertir las tendencias de degradación de la tierra en el Gran Chaco mediante el apoyo a la gestión sostenible de las tierras en el paisaje productivo. Este proyecto se enmarca en una iniciativa financiada por el FMAM que involucra a la región del Gran Chaco de Argentina, Bolivia y Paraguay, denominado Manejo Sostenible de Bosques en el Ecosistema Transfronterizo del Gran Chaco Americano.

A fin de lograr este objetivo se requiere contratar un/a profesional con adecuada formación técnica en la gestión y en procesos administrativos de proyectos integrados de manejo de recursos naturales.

El consultor brindará apoyo técnico y administrativo a nivel nacional en Paraguay, a través de la operativización y administración de las actividades del proyecto a escala de Sitios Piloto en el campo de los protocolos de Manejo Sostenible de Bosques (MSF) y Manejo Sostenible de las Tierras (MST)

Principales deberes y obligaciones.

- Cumplir con los procedimientos de trabajo internos de la Unidad Ejecutora del Proyecto en Paraguay, asegurando un adecuado cumplimiento de los procedimientos administrativos del PNUD en el proceso de implementación del proyecto.
- Mantener reuniones de coordinación periódicas con la Unidad Ejecutora del Proyecto en Paraguay y participar en las reuniones de los grupos de trabajo establecidos dentro del marco del proyecto así como en aquellas de los comités directivos locales y regionales.
- Apoyar la preparación de los presupuestos y planes anuales de trabajo, así como en el monitoreo de las actividades bajo su responsabilidad.
- Establecer los contactos que fueren necesarios a nivel departamental con las instituciones de gobierno, organizaciones no gubernamentales y organizaciones indígenas, entre otras involucradas en las acciones en los Sitios Piloto.
- Proponer al Responsable Nacional/Unidad Ejecutora del Proyecto en Paraguay, los Términos de Referencia para las actividades del proyecto y monitorear la entrega oportuna de los productos contratados.

- Apoyar al Responsable Nacional de la Unidad Ejecutora del Proyecto en la preparación de los informes de progreso del proyecto según los requerimientos del PNUD.
- Implementar el Plan de Evaluación y Monitoreo (M&E) en los sitios piloto bajo supervisión del Responsable Nacional.
- Brindar soporte a las misiones de campo que realice el Responsable Nacional, el Coordinador Regional, el personal del PNUD, así como a las Evaluaciones Externas de Medio Término y Final.
- Brindar apoyo en la implementación del plan de visibilidad del proyecto y en la divulgación de los resultados logrados y lecciones aprendidas en el marco del proyecto.
- Preparar los planes de trabajo mensuales y los informes de actividad y presentarlos al Coordinador del Proyecto para su aprobación, con previa consulta con el Responsable Nacional.
- Realizar los procedimientos administrativos de rigor del componente "PNUD", Preparar los informes técnicos y administrativos que le sean requeridos

Responsabilidad

El/la Asistente Técnico Administrativo (ATA) será él encargado/a de operativizar y administrar las actividades del proyecto a escala de los sitios piloto. El/ la ATA trabajará bajo la supervisión del Responsable Nacional de la Unidad Ejecutora del Proyecto en Paraguay, en coordinación con la Coordinación Regional; en general habrá de operativizar las actividades del proyecto, especialmente en lo que se refiere a los Sitios Piloto, con los organismos de ejecución así como con los demás actores interesados para asegurar una adecuada implementación del proyecto.

Ámbito y Sede del Trabajo

El/la Asistente Técnico Administrativo (ATA) trabajará en la oficina del PAS Chaco. Cuya ubicación será definida dentro de los dos primeros meses de ejecución del proyecto y se movilizará a los sitios piloto identificados para los trabajos de MFS, siguiendo para el caso las disposiciones administrativas del PNUD y el presupuesto destinado a este efecto. Estos viajes serán remunerados de acuerdo con los reglamentos del PNUD y financiados en cada caso, en forma adicional a su salario.

Perfil:

Lo/as candidato/as deberán necesariamente cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Técnico o profesional en las ramas relacionadas con ciencias naturales (agropecuaria, biólogo, ambiental, ecología humana, foresta), con por lo menos 5 años de experiencia profesional.
- Experiencia laboral en la operativización de proyectos, preferentemente en el área ambiental.
- Experiencia laboral en el área de manejo sostenible de tierras y bosques, ordenamiento territorial, desarrollo sostenible y conservación de la biodiversidad y cambio climático.

- Conocimientos de gestión de proyectos por resultados, deseable.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Manejo de herramientas informáticas, valorándose especialmente programas SIG y otros softwares de manejo de coordenadas y mapas.
- Experiencia laboral en la administración de recursos públicos y/o privados.

Es necesario que el contratado tenga dedicación total y exclusiva al Proyecto y esté en condiciones de vivir durante el desarrollo del Proyecto en la ubicación definida para el mismo. Debe tener posibilidad de viajar sin restricciones dentro de la región del Proyecto y condiciones éticas intachables.

Anexo 5 Procedimientos de cierre

Para el cierre del Proyecto quedan bajo responsabilidad del Director y, en caso de delegación del Coordinador, las siguientes acciones:

- a) Se elaborará un Informe Final. Se presentará a la Junta del Proyecto 60 días antes de la fecha de finalización del Proyecto.
- b) Se procederá a liberar los pagos pendientes.
- c) Se presentará el informe financiero correspondiente a la rendición del último trimestre de ejecución del Proyecto.
- d) Se presentará constancia de la transferencia de los bienes adquiridos con los fondos del Proyecto quedando bajo la responsabilidad de la SEAM la incorporación de estos bienes al patrimonio de la institución.
- e) Se presentará un detalle de las situaciones litigiosas o reclamos pendientes.
- f) Se solicitará una auditoría en caso de ser necesario (según monto ejecutado en el año y/o no haber tenido al menos una auditoría). Asimismo deberá comunicar qué funcionario será responsable de recibir a los auditores.
- g) Se informará el destino del saldo remanente del Proyecto.
- h) Se presentará una Revisión Final.
- i) Se presentará la designación del responsable del Gobierno para la custodia de los archivos del proyecto.
- j) Se presentará un Acta de entrega de los archivos y registros del Proyecto y el detalle de los mismos.
- k) Se presentará un Acta de entrega del Coordinador al Director Nacional en la que quede constancia del cumplimiento de las acciones de cierre.

Anexo 6: Plan de monitoreo y evaluación

Evento de S o E (Elegir de la siguiente lista:	Tiempo o calendario y frecuencia	Responsabilidades
Reuniones de monitoreo	mensual	<p>ATA: preparar el informe de avance respecto al POA, y someter a la Coordinación Nacional del proyecto.</p> <p>Coordinación Nacional del proyecto: presentar el informe de avance; convocar a reunión.</p> <p>PNUD PY: participar de reunión en Asunción.</p>
Visita a proyectos piloto/oficina PAS CHACO	anual	<p>ATA: coordinar la agenda y convocatoria de la visita a proyectos piloto/oficina PAS CHACO; Facilitar los arreglos operativos de la visita.</p> <p>Coordinación Nacional del proyecto: Verifica avances en sitios piloto, según plan de trabajo acordado</p> <p>PNUD PY: participar de visita a proyecto piloto/oficina PAS CHACO.</p>
Informes de avance	Trimestral	<p>ATA: Prepara informe de avance trimestral según formato acordados y somete a consideración de la Coordinación Nacional/Responsable Nacional del proyecto.</p> <p>Coordinación Nacional del Proyecto: revisa informe trimestral y aprueba, previo a remisión a la Dirección Nacional del Proyecto.</p> <p>PNUD PY: Revisa y envía a Oficina Regional.</p>
Anual	Diciembre	<p>ATA: Prepara informe de avance anual según formato acordados y somete a consideración de la Coordinación Nacional/Responsable Nacional del proyecto, como base para la preparación del POA del año siguiente.</p> <p>Coordinación Nacional del Proyecto: revisa informe y aprueba, previo a remisión a la Dirección Nacional del Proyecto.</p> <p>PNUD PY: Revisa y asesora en la preparación del POA del año siguiente.</p>
Project Implementation Report - PIR	JUL	<p>ATA: Compila la información solicitada en el PIR (componente PNUD) y somete a consideración de la Coordinación Nacional/Responsable Nacional del proyecto.</p> <p>Coordinación Nacional del Proyecto: revisa compilación y consolida con PIR (componente PNUMA); remite a Dirección Nacional.</p> <p>PNUD PY: Facilita, en forma conjunta con el PNUD Regional, la preparación del PIR (componente PNUD).</p>

Auditoría	Al menos una vez durante su ciclo de vida y según las normas y procedimientos de auditoría del PNUD	<p>ATA: Compila la información administrativa del componente PNUD solicitada por la empresa auditora contratada; participa de las reuniones de auditoría.</p> <p>Coordinación Nacional del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remite la documentación sobre el componente PNUD solicitada por la empresa auditora. - Emite comentarios sobre el informe de auditoría. <p>PNUD PY:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisa el informe de auditoría y emite comentarios; participa de reuniones. <p>ATA: Compila la información técnica y administrativa del componente PNUD solicitada por la empresa contratada a través del componente PNUMA; participa de las reuniones de evaluación.</p> <p>Coordinación Nacional del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegura que componente PNUD se encuentra incluido en los TdR de la empresa evaluadora a ser contratada por el PNUMA. - Remite la documentación sobre el componente PNUD solicitada por la empresa evaluadora. - Emite comentarios sobre el informe de auditoría. <p>PNUD PY:</p> <p>Revisa el informe de auditoría y emite comentarios; participa de reuniones.</p>
Evaluación de medio término (Contemplada dentro del componente PNUMA)		<p>ATA: Compila la información técnica y administrativa del componente PNUD solicitada por la empresa contratada a través del componente PNUMA; participa de las reuniones de evaluación.</p> <p>Coordinación Nacional del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegura que componente PNUD se encuentra incluido en los TdR de la empresa evaluadora a ser contratada por el PNUMA. - Remite la documentación sobre el componente PNUD solicitada por la empresa evaluadora. - Emite comentarios sobre el informe de auditoría. <p>PNUD PY:</p> <p>Revisa el informe de auditoría y emite comentarios; participa de reuniones.</p>
Evaluación final (Contemplada dentro del componente PNUMA)		<p>ATA: Compila la información técnica y administrativa del componente PNUD solicitada por la empresa contratada a través del componente PNUMA; participa de las reuniones de evaluación.</p> <p>Coordinación Nacional del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegura que componente PNUD se encuentra incluido en los TdR de la empresa evaluadora a ser contratada por el PNUMA. - Remite la documentación sobre el componente PNUD solicitada por la empresa evaluadora. - Emite comentarios sobre el informe de auditoría. <p>PNUD PY:</p> <p>Revisa el informe de auditoría y emite comentarios; participa de reuniones.</p>

Anexo 7: Análisis de Riesgos

#	Descripción	Fecha identificada	Tipo	Impacto & Probabilidad	Medidas/ Respuestas gerenciales	Propietario	Remitido, actualizado por	Ultima actualización	Status
1	Cambio de autoridades en las instituciones u organizaciones involucradas	Marzo 2011	Politico	Retrasos en la consecución de las actividades. Probabilidad en escala de 1 (bajo) a 5 (alto) P = 3 Impacto en una escala de 1 (bajo) a 5 (alto) I = 4	<i>Involucrar a diferentes instancias institucionales y organizacionales en la toma de decisiones. Asegurar la constitución del comité lo antes posible.</i>	Asegurador del Proyecto	Veronique Gerard		
2	Falta de coordinación a nivel interno del proyecto, y en los niveles regional, nacional, departamental y municipal;	Marzo 2011	Estratégico	Cancelación o retrasos en la consecución de las actividades P=3 I=4	<i>Establecimiento de mecanismos claros de gestión, desde las instancias técnicas y administrativas del proyecto, así como el fortalecimiento de acuerdos interinstitucionales para la implementación más efectiva del proyecto.</i>	Asegurador del Proyecto	Veronique Gerard		
3	Retrasos en el establecimiento de la oficina PAS CHACO, precondición a la implementación del proyecto.	Marzo 2011	Estratégico	Cancelación o retrasos en la consecución de las actividades P=2 I=5	<i>Generar la discusión en el proyecto desde el inicio, sobre la ubicación de la oficina PAS CHACO, y facilitar la generación de los acuerdos</i>	Asegurador del Proyecto	Veronique Gerard		

4	Dificultades en la obtención de datos técnicos para la preparación de los informes en los plazos solicitados	Marzo 2011	Técnico	P=2 I=4	<i>Interinstitucionales que hagan falta. Monitoreo permanente por parte del equipo técnico para asegurar la obtención oportuna de los insumos técnicos</i>	Asegurador del Proyecto	Veronique Gerard	
5	Retrasos en la asignación financiera de recursos tanto desde las oficinas del PNUD como del co-financiamiento comprometido con el proyecto	Marzo 2011	financiero	Cancelación o retrasos en la consecución de las actividades P=2 I=5	<i>Asegurar la generación y aprobación oportunas de los Planes operativos Anuales y Planes de adquisiciones.</i>	Asegurador del Proyecto	Veronique Gerard	

Anexo 8. Siglas y Abreviaturas

ARP	Asociación Rural del Paraguay
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CDB	Convención sobre Diversidad Biológica
CDP	Comité Directivo del Proyecto
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre
CO2	Dióxido de Carbono
COFEMA	Consejo Federal de Medio Ambiente
CONAM	Consejo Nacional del Ambiente
ENPAB	Estrategia Nacional y Plan de Acción para la conservación de la Biodiversidad
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FMAM/GEF	Fondo Mundial para el Medio Ambiente
GAT	Gente Ambiente y Territorio
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GM	Mecanismo Mundial
GRN	Gestión de los Recursos Naturales
GTZ	Agencia Alemana de Cooperación
INDERT	Instituto Nacional de Desarrollo Rural y Tierras
INDI	Paraguay del Indígena
INFONA	Instituto Forestal Nacional
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
LULUCF	Uso de la Tierra, Cambio en el Uso de la Tierra y Silvicultura
LZP	Plan de ordenamiento territorial
M&E	Monitoreo y Evaluación
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería – Paraguay
MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca – Argentina
MANCHABOL	Mancomunidad de Municipios del Chaco Boliviano
MDP	Ministerio de Planificación – Bolivia
MDRAMA	Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente – Bolivia
MFS	Manejo Forestal Sustentable
MRH	Ministerio de Recursos Hídricos – Bolivia
MSPBS	Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.
MST	Manejo Sustentable de la Tierra
NBSAP	Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción
OBC	Organización de base comunitaria
OEA	Organización de Estados Americanos
ONG	Organización No Gubernamental
PAN	Política Ambiental Nacional
PNCC	Plan Nacional de Cambio Climático
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
SAYDS	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.
SEAM	Secretaría de Ambiente
SERNAP	Servicio Nacional de Parques – Bolivia
SIG	Sistema de Información Geográfica
SINASIP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Paraguay
SISNAM	Sistema Nacional Ambiental - Paraguay

SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas – Bolivia
PAS CHACO	Plan de Acción Subregional para el Desarrollo Sustentable del Gran Chaco
TNC	<i>The Nature Conservancy</i>
UE	Unión Europea
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNCCD	Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación
UNFCCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
VMCRH	Viceministerio de Cuencas y Recursos Hídricos