



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
UNIDOS CRECEMOS TODOS

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo DOCUMENTO DE PROYECTO

Conservación, uso sostenible de biodiversidad y mantenimiento de servicios del ecosistema en humedales protegidos de importancia internacional

Resultado(s) de UNDAF/CPD:	2: La Población goza de mayores oportunidades para acceder un trabajo decente con medios de vida sostenibles, contribuyendo al crecimiento productivo e inclusivo
Resultado del Plan Estratégico del PNUD:	Efecto 1: El crecimiento y el desarrollo incluyentes y sostenibles, con incorporación de capacidades productivas que generen empleo y modos de vida para los pobres y los excluidos
Objetivo del Plan Quinquenal de Desarrollo:	Objetivo 7 Transitar hacia una economía y sociedad ambientalmente sustentables y resilientes a los efectos del cambio climático
Asociado en la Implementación:	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
Socio Responsable:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Descripción Breve

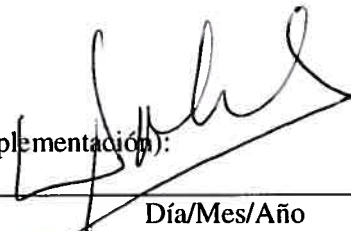
El objetivo del proyecto es promover la conservación y el uso sostenible de biodiversidad y el mantenimiento de servicios del ecosistema por medio de la creación de nuevos humedales protegidos de importancia internacional (HPII), así como la mejor administración de humedales protegidos existentes. El enfoque gradual del proyecto consiste en dos componentes interrelacionados que 1) servirán para expandir la cobertura de humedales protegidos y para fortalecer las habilidades institucionales e individuales para la administración efectiva de HPII, y 2) abordarán amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y desechos sólidos y agroquímicos que se generan en las zonas amortiguamiento de HPII. A través del componente 1, la inversión del GEF establecerá el humedal Bahía de Jiquilisco, humedal Islas del Golfo de Fonseca y humedal Complejo Olomega como nuevas áreas protegidas de usos múltiples, las cuales cubrirán 37,709.46 hectáreas e incluirán la zona más grande y mejor protegida de manglares en el oriente de El Salvador. La inversión del GEF también servirá para proteger bosques de agua salada, manglares de agua dulce, humedales herbáceos y bosques secos. Además, la efectividad administrativa de tres (3) HPII crecerá en un 10 % de acuerdo a como se mide con la Herramienta de Seguimiento de Efectividad de Gestión (METT), y la brecha financiera para cubrir los costos administrativos básicos se reducirá en un 25 % contribuyendo a la sostenibilidad financiera. El componente 2 permitirá la entrega de varios beneficios ambientales globales por medio de la reducción de amenazas en el Complejo HPII Bahía de Jiquilisco y en el HPII Laguna El Jocotal en la cuenca del Río Grande de San Miguel. Al final del proyecto, la presencia de biodiversidad de importancia global será estable; la contaminación derivada de agroquímicos, desechos de ganado, y desechos sólidos de hogares y urbanos se reducirán en un 50 %; habrá menor presencia de dos especies invasoras (Jacinto de agua [*Eichornia crassipes*] y el cormorán neotropical [*Phalacrocorax brasilianus*]) en los HPII Laguna de Olomega, Laguna El Jocotal y el Complejo Bahía de Jiquilisco; y se conservarán 18,720 ha de manglares en el HPII Complejo Bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas.



Período del Programa:	2016-2020
Atlas Award ID:	00088358
Project ID:	00095068
PIMS #	5125
Fecha de Inicio:	Mayo 2016
Fecha de Finalización:	Abril 2020
Acuerdos Administrativos	NIM
Fecha de Reunión PAC	24 mayo 2016

Total de Recursos Requeridos	11,106,447.55
<i>Total de Recursos Asignados</i>	
<i>(Admón por PNUD):</i>	
- GEF	2,191,781.00
Cofinanciamiento:	
- FIAES	2,850,000.00
- GIZ	1,500,000.00
- ISCOS	1,600,000.00
- MARN	2,106,666.55
- PNUD	10,000.00
<i>Contribución en especies:</i>	

Acordado por (Asociado en el Implementación):
Lina Polh .Ministra de MARN




Día/Mes/Año

Acordado por (PNUD):
Stefano Pettinato. Representante Residente a.i.



Día/Mes/Año

Lista de Acrónimos

°C	Grados Centígrados
ACUDESBAL	Asociación Intercomunal de Comunidades Unidas para el Desarrollo Económico y Social del Bajo Lempa
ADESCO	Asociación de Desarrollo Comunal
ADESCOBN	Asociación de Desarrollo Comunal Bosque Nancuchiname
ADESCOMAR	Asociación de Desarrollo Comunal Maranata
AEBC	Acuerdo Estándar Básico de Cooperación (SBAA)
AECID	Agencia Española de Cooperación internacional para el Desarrollo
AMS	Asociación para La Autodeterminación y Desarrollo de Mujeres Salvadoreñas
AP	Área Protegida
APP	Asocios Públicos Privados
APR	Reporte Anual de Proyecto
APUM	Áreas Protegidas de Uso Múltiple
ASIBAHIA	Asociación Intermunicipal de la Bahía de Jiquilisco
AWP	Plan de Trabajo Anual (AWP)
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BMP	Mejores Prácticas de Gestión (BMP)
BPA	Buenas prácticas agrícolas
CASSA	Compañía Azucarera Salvadoreña, SA
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica
CDP	Comité de Dirección de Proyecto
CEDAW	Convención sobre la Eliminación de Todas Formas de Discriminación Contra la Mujer
CEL	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa
CENCITA	Centro de Cooperación Integral sobre Tecnologías Alternativas
CENDEPESCA	Centro para el Desarrollo de la Pesca y Acuicultura
CENTA	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal
CNR	Centro Nacional de Registros
CO	Oficina de País
CONAMUS	Asociación Coordinadora Nacional de la Mujer Salvadoreña
CORSATUR	Corporación Salvadoreña de Turismo
CP	Coordinador de Proyecto
CT	Comité Tripartita
DDT	Dicloro-difenil-tricloroetano
DGEVS	Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre
DGGA	Dirección General de Gestión Ambiental
DPC	Costos Directos del Proyecto
DSA	Dietas diarias
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
ENBD	Estrategia Nacional de Biodiversidad
ERC	Centro de Recursos de Evaluación
FAE	Fondo de Actividades Especiales
FGR	Fiscalía General de la República
FIAES	Fondo de Iniciativa para las Américas El Salvador
FISDL	Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local
FONAES	Fondo Ambiental de El Salvador
GEF	Fondo Mundial para el Medio Ambiente
GIZ	Agencia Alemana de Cooperación Técnica

GMS	Servicios de Gestión General
ha	Hectárea
HPH	Humedales Protegidos de Importancia Internacional
IDH	Índice de Desarrollo Humano
ISDEMU	Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer
IUCN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
km ²	Kilómetros cuadrados
LAC	Latinoamérica y el Caribe
M&E	Monitoreo y Evaluación
m.s.n.m.	Metros sobre el nivel del mar
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MCC	Corporación Reto del Milenio
METT	Herramienta de Seguimiento de Efectividad de Gestión
MINSAL	Ministerio de Salud
MITUR	Ministerio de Turismo
MOP	Ministerio de Obras Públicas
MSM	Movimiento Salvadoreño de Mujeres
MTPS	Ministerio de Trabajo y Asistencia Social
NIM	Modalidad de Implementación Nacional (NIM)
NMP	Número más probable
ONG	Organización No Gubernamental
OSC	Organización de la Sociedad Civil
PACAP	Proyecto de Administración y Consolidación de Áreas Protegidas
PCA	Programa de Compensación Ambiental
PIB	Producto Interno Bruto
PIF	Formulario de Identificación de Proyecto
PIR	Reporte de Implementación de Proyecto
PLES	Plan Local de Extracción Sostenible
PNC	Policía Nacional Civil
PNMH	Plan Nacional de Mejoramiento de Humedales
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PP	Programa de País
PPG	Donativo para Preparación de Proyecto
PREP	Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes
PSA	Pagos por Servicios Ambientales
RAMSAR	Convención sobre Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas
RBLAC	Oficina Regional del PNUD
RCU	Unidad de Coordinación Regional
ROAR	Reporte Anual Orientado a Resultados
SIA	Sistema de Información Ambiental (revisar significado)
SIG	Sistema de Información Geográfica
SIMANA	Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SSO	Seguridad y Salud Ocupacional
STPP	Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia
TdR	Términos de Referencia
TI	Taller de Inicio
UAM	Unidad Ambiental Municipal

UGP
UNDAF
UPL

Unidad de Gestión de Proyecto
Marco de Asistencia de las Naciones Unidas
Lista Universal de Precios

ÍNDICE

1. ANÁLISIS DE SITUACIÓN.....	8
1.1. CONTEXTO E IMPORTANCIA GLOBAL.....	8
1.2. AMENAZAS A LA BIODIVERSIDAD, IMPACTOS Y ORIGEN	13
1.3. SOLUCIÓN A LARGO PLAZO	19
1.4. ANÁLISIS DE OBSTÁCULOS	21
1.5. ANÁLISIS DE SOCIOS.....	21
1.6. ANÁLISIS DEL PUNTO DE PARTIDA.....	23
2. ESTRATEGIA	24
2.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO Y CONFORMIDAD CON POLÍTICAS.....	24
2.2. APROPIACIÓN DEL PAÍS: ELEGIBILIDAD DEL PAÍS E IMPULSO DE PAÍS	25
2.3. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSIDERACIONES ESTRATÉGICAS.....	26
2.4. OBJETIVO DEL PROYECTO, RESULTADOS Y GENERACIÓN/ACTIVIDADES	29
2.5. INDICADORES CLAVE, RIESGOS Y SUPUESTOS	45
2.6. MODALIDAD FINANCIERA	49
2.7. RENTABILIDAD.....	49
2.8. SOSTENIBILIDAD	50
2.9. REPLICABILIDAD	51
3. MARCO DE RESULTADOS ESTRATÉGICOS E INCREMENTO GEF	52
3.1. ANÁLISIS DE COSTO INCREMENTAL	52
3.2. MARCO DE RESULTADOS DEL PROYECTO.....	58
4. PRESUPUESTO TOTAL Y PLAN DE TRABAJO.....	65
5. ARREGLOS DE GESTIÓN	72
5.1 SERVICIOS DE APOYO DEL PNUD.....	73
5.2 Costos Directos del Proyecto.....	73
5.3. ACUERDOS DE COLABORACIÓN CON PROYECTOS RELACIONADOS.....	74
5.4. APORTACIONES A SER PROVISTAS POR TODOS LOS SOCIOS	74
5.5. ACUERDO SOBRE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y USO DE LOGO EN LOS PRODUCTOS (ENTREGABLES) DEL PROYECTO.....	74
5.5. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DELAS PARTES INVOLUCRADAS EN LA GESTIÓN DEL PROYECTO	74
6. MARCO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN	76
6.1. FASE INICIAL DEL PROYECTO.....	76
6.2. RESPONSABILIDADES EN EL MONITOREO	77
6.3. REPORTANDO EL MONITOREO DEL PROYECTO.....	78
6.4. EVALUACIÓN INDEPENDIENTE	80
6.5. CLÁUSULA DE AUDITORÍA	81
6.6. APRENDIZAJE E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO	81
7. CONTEXTO LEGAL.....	83
8. ANEXOS	85
8.1. ANÁLISIS DE RIESGO	85
8.2. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA PERSONAL CLAVE DEL PROYECTO.....	94
8.3. EVALUACIÓN DE CAPACIDAD.....	97
8.4. PLAN DE PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	98
8.5. HERRAMIENTA DE SEGUIMIENTO.....	105
8.6. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE APOYO DE LA OFICINA DEL PNUD EN EL PAÍS	105
8.7. CARTA ESTÁNDAR DE ACUERDO ENTRE EL PNUD Y EL GOBIERNO DE EL SALVADOR PARA LA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE APOYO	108
8.8 MATRIZ DE MONITOREO Y EVALUACIÓN.....	110
8.9 PLAN DE ADQUISICIONES	112
8.10 Plan de Trabajo 2016	
8.11 Diagnóstico Social y Ambiental (SESP)	
8.12. Cartas de Cofinanciamiento	

Índice de tablas

Tabla 1 - Contribuciones del Proyecto para la reducción de la deforestación, la degradación de la tierra y las amenazas a la biodiversidad	20
Tabla 2 - Resumen de socios claves.....	22
Tabla 3 - Marco de Resultados del PIF	26
Tabla 4 - Nuevos humedales protegidos de El Salvador.....	31
Tabla 5 - Indicadores del proyecto.....	45
Tabla 6 – Riegos que enfrenta el proyecto y la estrategia de mitigación de riesgos.....	47
Tabla 7 - Presupuesto total del proyecto	49
Tabla 8 - Costos incrementales.	56
Tabla 9 – Matriz del Marco de Resultados.	58
Tabla 10 - Presupuesto Total y Plan de Trabajo.	65
Tabla 11 - Resumen del Presupuesto Total.....	67
Tabla 12 - Notas del Presupuesto del Proyecto.....	67
Tabla 13 - Monitoreo y evaluación (M&E), plan de trabajo y presupuesto.....	81
Tabla 14 - Matriz de análisis de riesgo	85
Tabla 15 - Matrices de Calidad	91
Tabla 16 - Resumen de organizaciones consultadas durante el diseño del proyecto.	99
Tabla 17 - Resumen de los roles de socios clave en la implementación del proyecto.	100
Tabla 18 - Costos Directos del Proyecto.....	105

Índice de figuras

Figura 1 - Ubicación de los tres HPII priorizados por el proyecto: la Laguna El Jocotal, el Complejo Bahía de Jiquilisco y la Laguna de Olomega	9
Figura 2– APUM Propuesto: Humedales Bahía de Jiquilisco	32
Figura 3 – APUM Propuesto: Humedales Golfo de Fonseca.....	32
Figura 4 – APUM Propuesto: Humedales Complejo Olomega.	33
Figura 5 - Estructura del Proyecto.	76

1. ANALISIS DE SITUACIÓN

1.1. Contexto e importancia global

Contexto ambiental

1. El Salvador es el país más pequeño en Centroamérica, cubriendo cerca de 21.040 kilómetros cuadrados (km²) y con una población de 6,460,271 personas. A pesar de ser pequeño en tamaño, el país tiene varios humedales importantes tanto a nivel regional como global. De acuerdo al Inventario Nacional de Humedales, el área total cubierta por humedales en El Salvador es de 113,835 hectáreas (ha), o el 5 por ciento del área total del país. El país tiene siete humedales de importancia internacional, tanto marino-costeros como de tierra adentro, también conocidos como sitios de la Convención sobre Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (RAMSAR). Estos son: el Complejo Güija, laguna de Olomega, Área Natural Protegida Laguna el Jocotal, Embalse Cerrón Grande, Complejo Jaltepeque, Complejo Bahía de Jiquilisco y el Complejo Barra de Santiago, los cuales están compuestos de ecosistemas con variaciones húmedas de bosque seco tropical, pantanos de agua salada y de agua dulce, embalses, islas y bosques de manglares. El área total de bosques de manglares en el país es de aproximadamente 40,000 ha. Los humedales de El Salvador generan varios servicios del ecosistemas, tales como hábitat para biodiversidad, almacenamiento de carbono, suministro de alimentos, madera y leña, belleza recreativa y escénica, y control de inundaciones y protección de tormentas. Los humedales marino-costeros de El Salvador incluyen áreas importantes de manglares en el norte de Centroamérica, así como diversos tipos de lagos interiores. Especies que se encuentran dentro de los humedales interiores están en varios niveles de amenaza de extinción, incluyendo la rana *Plectrohyla guatemalensis*, el cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*), y la boa constrictor (*Boa constrictor*), entre otras especies.

2. Los ecosistemas de manglares sirven como hábitat para especies altamente vulnerables tales como la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*, una especie en peligro crítico de extinción), la cual, en El Salvador, vive parte de su ciclo de vida en los manglares y las playas de humedales en la Bahía de Jiquilisco y el Golfo de Fonseca. Además, hay otras tres especies de tortugas marinas (*Lepidochelys olivacea*, *Chelonia mydas*, y *Dermochelys coriacea*) que anidan a lo largo de las orillas de la costa marina nacional, incluyendo los humedales mencionados anteriormente. El Golfo de Fonseca también sirve tanto como hogar permanente o sitios migratorios para distintas especies de aves, incluyendo a una población permanente del ave rabihorcado magnífico (*Fregata magnificens*) en la isla Pirigallo. También es la zona más rica, a nivel nacional, de la especie de coral gorgonacea y también sirve como un hábitat importante para la región (Segovia-Prado, 2012). Recientemente se identificaron nuevas especies de peces en el Golfo de Fonseca (*Akko rossi* y *Notarius biffi*), lo que suma a la riqueza biológica de la zona marino-costera y los humedales relacionados.

3. El Salvador estableció el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), el cual, en la actualidad, consiste de 70 áreas con una cobertura total de 38,459 ha¹. El SNAP es el componente central de la estrategia del país para la protección y el uso sostenible de los siete Humedales Protegidos de Importancia Internacional (HPII) del país y de sus biodiversidades relacionadas. El sistema es administrado por el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el cual tiene, como uno de sus objetivos, consolidar el SNAP por medio de un enfoque de gestión que, además de conservar adecuadamente los ecosistemas, especies y recursos genéticos terrestres, de agua dulce y marinos-costeros más representativos, garantice el abastecimiento permanente de servicios del ecosistemas. Para su implementación, el proyecto priorizó tres HPII: la Laguna El Jocotal, el Complejo Bahía de Jiquilisco y la Laguna de Olomega, localizados en la costa sur del país (Figura 1).

¹ MARN. 2010. Análisis de Vacíos y Omisiones de Representatividad para el Pacífico de El Salvador: Conservación de Diversidad Biológica

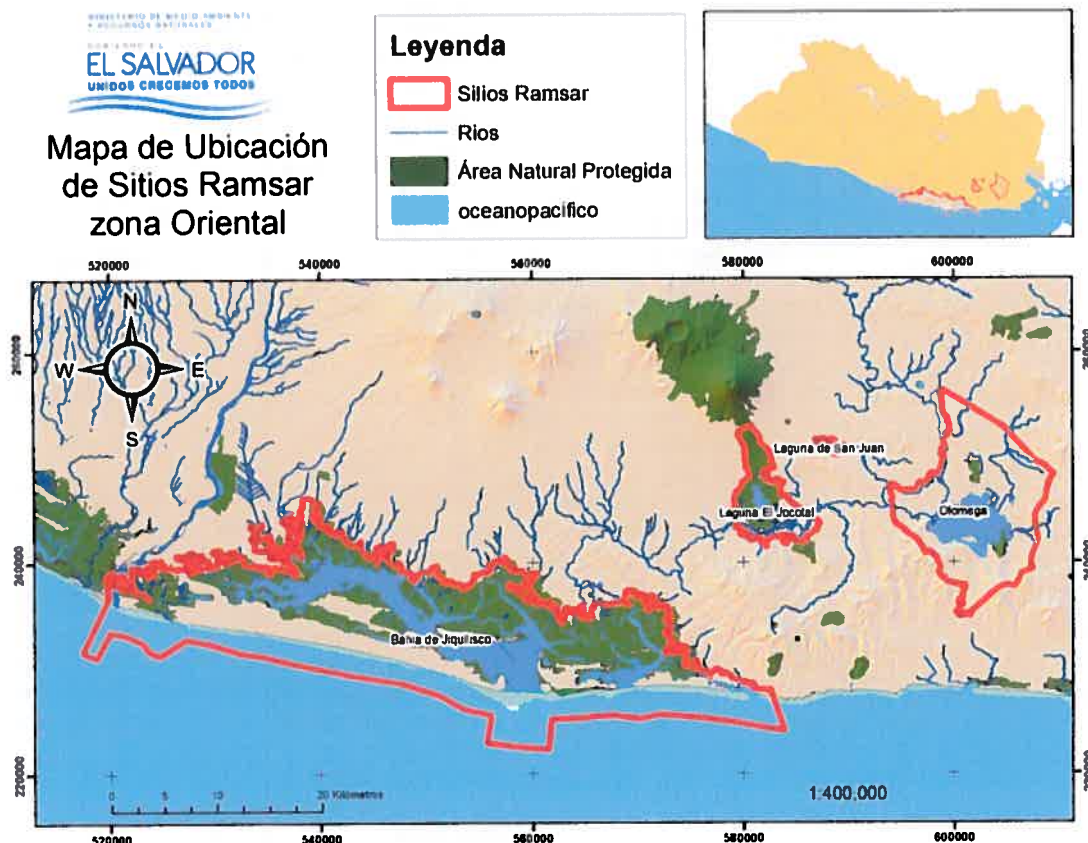


Figura 1 - Ubicación de los tres HP II priorizados por el proyecto: la Laguna El Jocotal, el Complejo Bahía de Jiquilisco y la Laguna de Olomega.

4. A continuación se presenta un resumen de los tres HP II priorizados por el proyecto:

HP II	Área Protegida Relacionada (AP) y tamaño (ha)	Ecosistemas y especies presentes	Uso de tierra y amenazas	Ubicación
1. Laguna El Jocotal (establecida como sitio Ramsar el 22 de enero de 1999, No. 970)	- Área Natural Protegida laguna El Jocotal (1,571) - Humedal de importancia internacional (4,479)	Laguna oligotrófica, bosque seco tropical sujeto a inundaciones durante la temporada de lluvias. Se caracteriza por la presencia de parches de <i>Bravaisia integerrima</i> , comúnmente conocida como “manglar de agua dulce”. Hay presencia de aves migratorias y residentes y poblaciones de dos especies de cocodrilos.	Sedimentación, eutrofización de la laguna, y bajos niveles de oxígeno debido a la presencia de Jacinto de agua (<i>Eichhornia crassipes</i>) y contaminación de desechos domésticos así como de agroquímicos.	Municipalidades de El Tránsito, San Miguel y Jucuarán
2. Complejo Bahía de Jiquilisco (establecido como sitio Ramsar el 31 de octubre de 2005 – No. 1586)	- AP Chaguantique (53) - AP Normandía (495) - AP Isla San Sebastián (161) - Humedal de importancia	Bosque seco tropical adaptado a saturación de agua durante la temporada de lluvias; bosque de transición entre manglares y bosque seco tropical adaptado a condiciones de inundación (irilar) caracterizada por la especie <i>Coccoloba floribunda</i> , la cual desaparece rápidamente	Contaminación de agua generada por desechos sólidos de comunidades cercanas y por el uso de agroquímicos. Pérdida de hábitat debido a la deforestación y a la	Municipalidades de Jiquilisco, Puerto El Triunfo, Usulután, San Dionisio, Concepción Batres y Jucuarán

	internacional (63,500)	debido a la expansión de la agricultura. Otros ecosistemas presentes son: manglares, playas arenosas y comunidades intermareales y bentónicas submareales bajas. Las especies presentes son una nueva especie de bivalvos (conchas o curiles) (<i>Periploma kaiserac</i>), lugar de anidación para la tortuga carey (<i>Eretmochelys imbricata</i>) y el cocodrilo americano (<i>Crocodylus acutus</i>). Sitio con parches de vegetación de playa y es el único lugar del país con presencia de hierba marina (<i>Halodule wrightii</i>).	expansión de agricultura, granjas de camarón y extracción de sal. Pesca insostenible que incluye el uso de explosivos. Presencia de Cormorán neotropical, de nombre común "Pato Chancho" (<i>Phalacrocorax brasilianus</i>).	
3. Laguna de Olomega (establecido como sitio Ramsar el 2 de febrero de 2010 – No. 1899)	- Humedal de importancia internacional (7,557)	Bosque seco tropical adaptado a inundaciones durante la temporada de lluvias. Población rica de aves migratorias y residentes. Presencia de <i>Crocodylus acutus</i> y el único lugar en el país en donde se encuentra la almeja de agua dulce <i>Mycetopoda subsinuata</i> .	Contaminación del agua, sedimentación, deforestación, ganadería no amigable con el medio ambiente, sobrepesca y presencia de especies invasoras exóticas tales como el jacinto de agua común (<i>Eichhornia crassipes</i>). Presencia de Cormorán neotropical (<i>Phalacrocorax brasilianus</i>).	Municipalidades de San Miguel, Chirilagua, y El Carmen

Contexto socioeconómico

5. El Salvador es el país más pequeño y más densamente poblado en Centroamérica. Cerca del 20 por ciento de la población de El Salvador vive en el exterior. Las remesas que envían los salvadoreños que viven en el exterior representan cerca del 20 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) y es la segunda fuente de ingresos externos después de las exportaciones; cerca de un tercio de todos los hogares se benefician de las remesas. A pesar de ser el país más pequeño, geográficamente, de Centroamérica, El Salvador tiene la cuarta mayor economía de la región. Con la recesión global, el PIB se contrajo en 2009 y desde entonces, el crecimiento económico se mantiene bajo, promediando menos del 2 por ciento desde 2010 a 2014. La agricultura representa cerca del 10 por ciento del PIB y los principales productos son café, azúcar, maíz, arroz, frijoles, plantas oleaginosas, algodón, sorgo, carne y productos lácteos; mientras la industria representa por aproximadamente el 25 por ciento e incluye procesamiento de alimentos, bebidas, petróleo, químicos, fertilizantes, textiles, muebles y metales livianos.²

6. Laguna El Jocotal: Este humedal sirve como fuente de pescados para los casi 10,500 habitantes de la zona y como área de recreación para turistas locales y extranjeros. Su zona de amortiguamiento incluye pastizales para ganado.

7. Complejo Bahía de Jiquilisco: En la zona de amortiguamiento del humedal hay cerca de 120,000 personas (52 % mujeres y 48 % hombres) cuyas actividades principales son la pesca, extracción de mariscos, acuicultura, extracción de sal, ganadería y cultivo de coco y caña de azúcar. También hay algo

² <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/es.html>

de turismo en la zona. Los grupos indígenas presentes son los lenca, los cacaoperas y los pipiles, quienes representan el 0.1 % de la población total, 88 % de los cuales viven en zonas rurales.

8. Laguna de Olomega: El sitio juega un papel importante en el control de inundaciones, purificación de agua y recarga de agua subterránea que la población local después extraerá por medio de pozos (alrededor de 9,000 habitantes). Las principales actividades económicas de la zona son ganadería y pesca.

Política y contexto legislativo

9. En El Salvador, las directrices relacionadas a la conservación de humedales y gestión de HPIL se basan en la Constitución de El Salvador de 1983, leyes relacionadas y los tratados y acuerdos internacionales que el país ha ratificado, incluyendo el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). La Constitución de 1983 establece, en el artículo 117 que, “Es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible”.

10. La Ley de Medio Ambiente y su Reglamento (1998) crea el SNAP, establece sus objetivos de gestión, reconoce la importancia de los planes de administración y define la delegación de gestión como estrategia para una responsabilidad compartida con la sociedad civil. El objetivo de la Ley de Áreas Naturales Protegidas es regular el establecimiento de los marcos legal, administrativo, de gestión y crecimiento de las ANP para poder conservar la diversidad biológica, asegurar el funcionamiento correcto de los procesos ecológicos esenciales y garantizar la continuidad de los sistemas naturales por medio de gestión sostenible que beneficiará a los habitantes del país. El Capítulo V (Autorizaciones y Concesiones) de la Ley de Áreas Naturales Protegidas especifica que el MARN tendrá el poder de autorizar las actividades, el trabajo y los proyectos que sean compatibles con las ANP. También hay un Reglamento Especial de Aguas Residuales, Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental y un Reglamento Especial para el Manejo Integral de Desechos Sólidos, los cuales son aplicables dentro de las ANP y sus zonas de amortiguamiento.

11. La firma de acuerdos relacionados a la gestión de las ANP está relacionada al desarrollo de actividades para investigación, uso de recursos, protección, expansión, conservación y restauración. Con respecto a la participación de miembros de la sociedad civil en la administración de las ANP, los acuerdos están relacionados a la existencia de un plan de gestión y responden a cuatro niveles de participación de la sociedad civil que conlleven la delegación de actividades de dirección establecidas en el plan de gestión. El artículo 24 de la Ley de Áreas Naturales Protegidas establece que el MARN puede delegar estas actividades de gestión por medio de un Acuerdo Ejecutivo. Además, los Acuerdos Comunitarios constituyen actos legales que permiten la legitimación de la toma de decisiones entre las partes cuando hay conflictos, y se pueden utilizar para establecer una ANP y delegar la administración de la ANP a una entidad de cogestión.

12. Desde 2003, el país ha tenido un catálogo de precios para la venta de productos y la provisión de servicios para las actividades relacionadas al Servicio de Parques Nacionales y Vida Silvestre bajo el MARN. Por medio del Acuerdo Ejecutivo #1280 del 13 de noviembre de 2006, el Ministerio de Hacienda, a solicitud del MARN, determinó la necesidad de modificar los precios para poder alinearlos mejor con las necesidades de gestión de las ANP. Se acordó una nueva lista que incluya los permisos requeridos para acceder a las ANP. El acuerdo Ejecutivo también establece que todos los ingresos de estos servicios se incorporarán a una cuenta especial llamada “Dirección General de Tesorería – Fondo de Actividades Especiales (FAE)”. Actualmente, el MARN tiene un FAE por medio del cual obtiene ingresos de la venta de productos y servicios de las ANP, los cuales después se reinvierten en las ANP.

13. El Capítulo 1 de la Ley del Medio Ambiente establece los Programas de Incentivos y Desincentivos como instrumentos de la Política Ambiental, la cual se desarrollará en conjunto con el MARN, el Ministerio de Economía y el Ministerio de Hacienda para revertir los efectos de contaminación o actividades que lleven al uso excesivo o ineficiente de los recursos naturales. El Artículo 33 de la Ley del Medio Ambiente dice que el MARN estimulará a los empresarios a incorporar procesos y tecnologías amigables con el medio ambiente en sus actividades productivas, haciendo uso de programas de incentivos y desincentivos y

promoviendo cooperación financiera y técnica nacional e internacional. Los estándares para los programas de incentivos incluidos bajo el Reglamento a la Ley del Medio Ambiente se describen en los Artículos 54 y 55.

14. El Artículo 5 de la Ley del Medio Ambiente define la Compensación Ambiental como “el conjunto de mecanismos que el Estado y la población puede adoptar conforme a la ley para reponer o compensar los impactos inevitables que cause su presencia en el medio ambiente. Las compensaciones pueden ser afectadas en forma directa o a través de agentes especializados en el sitio de impacto, en zonas aledañas o en zonas más propicias para su reposición o recuperación”.

15. El Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES) se creó en 1994 para obtener y administrar recursos financieros para financiar planes, programas y proyectos y cualquier actividad dirigida a la protección, conservación, mejoramiento, restauración y uso racional de recursos naturales y del medio ambiente. Además, en 1993 el Fondo de Iniciativa para las Américas El Salvador (FIAES) se estableció para financiar actividades para la protección, conservación, mejoramiento, restauración y uso racional de recursos naturales y el medio ambiente. En marzo de 2014, por medio del Acuerdo No. 31, el MARN firmó acuerdos de cooperación con FONAES y FIAES para cumplir con medidas de compensación ambiental establecidas que se relacionan con las evaluaciones de impacto ambiental (EIA).

16. Otras normas relacionadas al proyecto son:

- La Ley de Conservación de Vida Silvestre, la cual define normas relacionadas a la gestión sostenible y el uso de la vida silvestre.
- La Ley Forestal y su Reglamento, la cual define las normas para la gestión sostenible y el uso de bosques, incluyendo ANP, siempre y cuando estas actividades no afecten sus objetivos de conservación y bosques en galería colindantes con propiedades privadas que se usen para ganadería y silvicultura.
- La Ley Especial de Asocios Público Privados (2013), estableció el marco regulatorio para el desarrollo de proyectos de Asocios Público Privados (APP) para el desarrollo de infraestructura y la provisión de servicios de interés público de una manera efectiva y eficiente. Bajo esta ley, el sector privado proveerá recursos financieros, capacidades y conocimientos necesarios para desarrollar estos proyectos junto al gobierno y para el beneficio de la población.
- La Política Nacional de Turismo (2014) identifica al turismo como una prioridad nacional para el desarrollo del país. Bajo esta política, el Ministerio de Turismo y el MARN trabajan para promover el valor de los ecosistemas y resaltar el papel que los servicios ambientales juegan en las vidas de las comunidades locales.
- La Política Nacional del Medio Ambiente y la Guía Ambiental Estratégica para la conservación y el uso de recursos naturales.
- El Acuerdo Ejecutivo para clasificar trabajos y proyectos no requiere EIA.
- La Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres de El Salvador, la cual, en el artículo 32 le ordena a las instituciones del Estado a que incorporen, dentro de sus políticas ambientales, los aspectos diferenciados entre hombres y mujeres con respecto a: a) acceso, manejo, uso y control de los recursos naturales; b) desarrollo e implementación de procesos de formación; c) desarrollo de indicadores y estadísticas ambientales; d) financiamiento para proyectos administrados o coadministrados por mujeres; y e) el proceso de diseñar políticas públicas.
- Ordenanzas reguladoras locales relacionadas al medio ambiente.

- Acuerdos internacionales como la Convención sobre Humedales de RAMSAR, el CDB, la Conferencia sobre Reservas de Biósfera, la Convención sobre el Cambio Climático y la Convención sobre la Eliminación de Todas Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW).

1.2. Amenazas a la biodiversidad, impactos y origen

17. Los HPII de El Salvador y su biodiversidad relacionada enfrentan muchas amenazas que condujeron a la pérdida de una buena cantidad de hábitat. Por ejemplo, el área de bosque de manglar disminuyó de 100,000 ha en la década de 1950 a cerca de 40,000 ha en la actualidad³. Las principales amenazas son: a) la expansión de actividades agrícolas y ganaderas, incluyendo tala de árboles y quemadas, así como la contaminación y la eutrofización de cuerpos de agua; b) la transformación ilegal de humedales debido a la demanda de tierra para viviendas, cultivos agrícolas y zonas de pasto para ganado; c) el uso descontrolado de agroquímicos que causan la eutrofización y contaminación de humedales debido a vertidos que además promueven el desarrollo de algas y plantas invasoras a niveles que literalmente asfixian los humedales, por lo tanto, afectando la biodiversidad, la pesca tradicional y otras actividades; d) la acumulación de desechos sólidos generados en zonas urbanas como Metapán (la zona metropolitana de San Salvador), San Miguel, Usulután y Zacatecoluca, lo cual representa una amenaza a la vida silvestre cuando ingieren partículas tóxicas de los desechos; e) la presencia de especies invasoras tales como el cormorán neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*), el cual tiene un impacto sobre las especies nativas de peces (se calcula que cada adulto consume 325 gramos de pez por día), contribuye a la eutrofización del agua y genera conflictos con los pescadores locales; y el Jacinto de agua común (*Eichhornia crassipes*), el cual cubre, en algunas temporadas, hasta el 95 por ciento de la superficie del agua de los HPII (por ejemplo, la Laguna El Jocotal), afectando así la productividad y alterando los ciclos biológicos de las especies acuáticas nativas, además de dificultar la navegación y la pesca; f) la extracción insostenible de recursos, incluyendo la pesca con métodos destructivos tales como el uso de explosivos, especialmente en el Complejo Bahía de Jiquilisco, por lo tanto afectando las poblaciones de peces, invertebrados, cetáceos y a la tortuga carey (*E. Imbricata*); g) inundaciones relacionadas con el cambio climático que causan la pérdida de cubierta forestal, reducción de poblaciones de especies amenazadas o en peligro de extinción, así como la pérdida de vidas humanas, infraestructura y cultivos; y h) salinización de agua superficial debido a la alteración de las cuencas hidrográficas y la influencia del océano Pacífico.

Amenazas a la biodiversidad

18. **Fragmentación y pérdida del hábitat debido a cambios en el uso de la tierra.** Esta es una de las mayores amenazas a la pérdida de ecosistema en El Salvador; sus causas son complejas y varían de un área a la otra. Solo dentro del período del 2000 al 2010 se reportó una pérdida de cubierta forestal del 6.57 por ciento, lo que equivale a 138,288 ha.⁴ Los daños se atribuyen principalmente a las siguientes actividades: a) expansión de la agricultura, porque cerca del 48 por ciento del territorio nacional se encuentra cultivado y el 40 % de las zonas cultivadas están en la cuenca hidrográfica de la Bahía de Jiquilisco-Goascorán; b) el crecimiento urbano y el desarrollo de infraestructura (se calcula que en la actualidad las áreas urbanas ocupan más del 4 por ciento del territorio nacional); y c) expansión de actividades de ganadería (creación de nuevos pastizales), que cubren cerca de una quinta parte del territorio nacional.⁵ Para esta última actividad, las propiedades ganaderas que rodean la Laguna El Jocotal y la Laguna de Olomega tienden a reducir el cuerpo de agua para extender los límites de la actividad ganadera, mientras los pescadores tratan de mantener la superficie de agua lo más grande posible, lo que genera un conflicto de intereses entre las dos partes.⁶

³ MARN. 2013. Estrategia Nacional de Biodiversidad.

⁴ MARN. 2014. Quinto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica. El Salvador.

⁵ Gallo, M. 2013. Estado del Conocimiento de la Biodiversidad en El Salvador. Documento Final. MARN/INBIO/Norwegian Ministry of Foreign Affairs; MARN. 2013. Estrategia Nacional de Biodiversidad; MARN/AECID. 2014. Plan Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico en El Salvador: Zona Hidrográfica III-Jiquilisco-Goascorán.

⁶ MARN. 2004. Ficha Informativa de los Humedales de RAMSAR: Laguna de Olomega, El Salvador.

19. Deforestación de las laderas del lado sur de la Laguna de Olomega debido a la tala de árboles, transformación agrícola e incendios forestales sin control en las zonas montañosas crean un problema serio de erosión y pérdida de tierra que también resulta en la obstrucción de la laguna e incrementa la turbiedad. La tala de árboles ribereños en los bosques saturados estacionalmente causan una reducción en la cobertura de las pocas zonas de manglares de agua dulce y la biodiversidad que este tipo de ecosistema alberga, así como los incendios forestales periódicos en las zonas que afectan las zonas de bosque seco tropical.⁷ En las zonas de humedales marino-costeros, otro factor que influye progresivamente la pérdida de bosque de manglares es el establecimiento de minas de sal y de pequeñas granjas de camarón; muchas veces es difícil regenerar los ecosistemas en estos espacios que ya están alterados, por lo tanto, generan un daño irreversible.⁸

20. **Deforestación de manglares.** Los bosques de agua salada o manglares cubren al menos el 2 por ciento del territorio de El Salvador. Este ecosistema muestra una reducción marcada; se calcula que en la década de 1950 eran 100,000 ha de manglares, lo cual contrasta con las cerca de 40,000 ha que existen actualmente.⁹ La Bahía de La Unión y la Bahía de Jiquilisco contienen el área de manglares más grande del país. En 2012 se registró que en la Bahía de Jiquilisco tenía 12,265.67 ha de manglares; entre 1994 y 2012 hubo una reducción de 3,646.33 ha de cobertura de manglares.¹⁰ Las causas principales de la reducción de manglares se atribuyen al crecimiento de minas de sal y granjas de camarón, a la expansión de límites agrícolas y a la tala de leña que se usa en construcción. Hay incendios periódicos como resultado de las quemadas que se hacen en las plantaciones de caña de azúcar que están adyacentes a los bosques naturales. Además, la extracción de suelo de manglar para usarse en los muros de las granjas de camarón evita la regeneración de manglares que están en estado de deterioro o que han sido deforestados. En la Bahía de Jiquilisco, la construcción para el desarrollo urbano y turístico generó el deterioro de los manglares y, como resultado directo, del equilibrio ecológico de la zona.¹¹

21. Los humedales que tienen bosques de manglar son sitios que funcionan como hábitats para una gran gama de biodiversidad; por ejemplo, estos humedales son hábitat para una gran cantidad de aves migratorias como el *Numenius phaeopus* (Zarapito trinador), *Actitis macularia* (Playero manchado) and *Ardea herodias* (Garza azulada), y especies en peligro de extinción como *Amazona auropalliata* (Amazona nuquigualda), *Vireo pallens* (Vireo de manglar), *Buteogallus urubitinga* (Gavilán cangrejero grande), *Cairina moschata* (Pato criollo), *Crocodylus acutus* (Cocodrilo americano), *Eretmochelys imbricata* (Tortuga carey), y algunas especies de importancia para el consumo y la venta, tales como el *Anadara grandis* (Casco de burro), *Ucides occidentalis* (Cangrejo de los manglares), and *Lutjanus guttatus* (pargo), entre otros.¹² Si la disminución de la cobertura de manglares continúa como ha sido, las especies que dependen de ellos lo sentirán, incluyendo los humanos, y esto llevará a un desequilibrio en las cadenas alimenticias y a la pérdida de servicios del ecosistema.

22. **Especies exóticas invasoras.** Especies invasoras como el Cormorán neotropical, de nombre común “pato chanco” (*Phalacrocorax brasilianus*), cuya población alcanzó los 30,000 en el humedal Embalse del Cerrón Grande, impactan la población de peces nativos (se calcula que cada adulto consume 325 gramos de pez al día), y genera conflictos con los pescadores locales. Desde que comenzó su construcción en 1973, el humedal Embalse del Cerrón Grande se convirtió en la incubadora perfecta para esta especie que no tiene

⁷ Ibid.

⁸ MARN. 2014. Quinto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica. El Salvador.

⁹ Gallo, M. 2013. Estado del Conocimiento de la Biodiversidad en El Salvador. Documento Final. MARN/INBIO/Norwegian Ministry of Foreign Affairs

¹⁰ MARN/PACAP 2012. Propuesta de Plan de Manejo Actualizado para el período 2012-2017 del Área de Conservación Bahía de Jiquilisco. Documento sin oficializar.

¹¹ MARN/AECID. 2004. Complejo Bahía de Jiquilisco: Propuesta de sitio RAMSAR. El Salvador. MARN/PACAP 2012. Propuesta de Plan de Manejo Actualizado para el período 2012-2017 del Área de Conservación Bahía de Jiquilisco. Documento sin oficializar

¹² Jiménez, I.; Sánchez-Mármol, L.; Herrera, N. 2004. Inventario Nacional y Diagnóstico de los Humedales de El Salvador. MARN/AECID. San Salvador, El Salvador; MARN/PACAP 2012. Propuesta de Plan de Manejo Actualizado para el período 2012-2017 del Área de Conservación Bahía de Jiquilisco. Documento sin oficializar.

depredadores naturales y es altamente exitosa en reproducirse al tener buen clima, agua en abundancia y suficiente alimento. Estas condiciones convirtieron a este humedal en el lugar perfecto para el crecimiento de la población de cormorán neotropical, hasta el punto de que a inicios de los años 2000, los pescadores de 13 municipalidades que limitan con el humedal comenzaron a quejarse de la gran cantidad de estas aves ya que consumían grandes cantidades de peces que los residentes locales también necesitaban para su subsistencia. Como los individuos de esta especie se mueven fácilmente de un sitio a otro, se distribuyeron en varios humedales del país, hasta el punto que impactaron la Laguna El Jocotal y la Laguna de Olomega.

23. Para controlar las poblaciones de cormorán neotropical, el MARN ha organizado actividades de cacería, especialmente en la isla Los Pájaros, en Cerrón Grande. El ministerio también ha tratado de controlar las poblaciones interrumpiendo la temporada de anidación de esta especie. Sin embargo, estas actividades no han sido permanentes y no lograron una reducción importante en la población. Esto también ha generado conflictos con algunos residentes locales que están involucrados en turismo, ya que ellos creen que las actividades de cacería tendrán un impacto en la cantidad de turistas que visitan la zona para observación de aves. El cormorán también causa el desplazamiento de otras especies acuáticas locales, lo que genera un desequilibrio de las poblaciones de otras especies y en los ecosistemas del humedal.

24. El Jacinto de agua común (*Eichornia crassipes*) ha cubierto, durante algunas temporadas, hasta el 95 por ciento de la superficie el agua de algunos HP2 (p. ej. El Embalse del Cerrón Grande, la Laguna El Jocotal, la Laguna de Olomega), contribuyendo con la eutrofización del agua, afectando la productividad primaria de los ecosistemas y los ciclos biológicos de las especies acuáticas, además de dificultar la navegación y la pesca. Esta especie se reproduce por medio de semillas que generan nuevas raíces, creando capas que las corrientes y el viento distribuyen. Altos niveles de nutrientes en el agua favorecen su crecimiento, especialmente los niveles de nitrógeno, fósforo y potasio que son resultado directo de los vertidos de fertilizantes agrícolas que se aplican en áreas cercanas a los cuerpos de agua. Un método utilizado para erradicar el Jacinto de agua común de estos cuerpos de agua es por medio de la remoción directa. En 2012 se realizaron dos actividades de remoción en la Laguna El Jocotal, una que produjo 100 m³ de Jacinto de agua común y la otra 800 toneladas; en 2013 se realizó una remoción que produjo 2,400 m³. En 2011 en la Laguna de Olomega se removió un total de 4 km² de la planta. Al año siguiente (2012) se removieron 100 m³ y en 2013 se removieron 4,950 m². Otros métodos para mitigar el impacto del sobrecrecimiento del Jacinto de agua común incluyen actividades realizadas por grupos de mujeres en 2014 para desarrollar un fertilizante orgánico utilizando estiércol de vaca y jacinto de agua, creación de artesanías utilizando partes de la planta y varios días en el campo extrayendo la planta. Sin embargo, la especie continúa proliferando ya que los esfuerzos no se realizaron de manera permanente y hay poco control de la reducción de contaminación de cuerpos de agua que favorecen su proliferación.

25. Además, en los HP2 se introdujeron especies exóticas de peces como la Tilapia (*Oreochromis* sp.) y el guapote tigre (*Parachromis managuensis*). En el caso de la Laguna El Jocotal y la Laguna de Olomega la presencia de estas especies podría reducir la biodiversidad de especies de peces nativos presentes en los cuerpos de agua.

26. **Contaminación de Cuerpos de Agua.** Se calcula que el 73 por ciento de los 55 ríos de El Salvador están contaminados¹³, en esta categoría se incluyen los humedales ya que están conectados por medio de ríos a cuerpos de agua continentales y marinos-costeros como la Laguna El Jocotal, la Laguna de Olomega y la Bahía de Jiquilisco. En el área de la cuenca hidrográfica Jiquilisco-Goascorán hay altas concentraciones de coliforme fecal en los ríos La Juana, Diente de Oro y Grande de San Miguel (solo en el río La Juana se calcula que el número más probable [NMP] de concentración es de 1,700,000 por 100 mililitros¹⁴) así como la fuerte desoxigenación del río Grande de San Miguel, la Laguna El Jocotal y la Laguna de Olomega que sobrepasan los umbrales establecidos por el Decreto 51 (Aguas), ya que el agua que se usa para propósitos

¹³ MARN. 2013. Estrategia Nacional de Recursos Hídricos.

¹⁴ OMS: ≤ 1,000 NMP/100 ml

residenciales e industriales que se descargan en estos cuerpos de agua no pasaron por ningún proceso de tratamiento (≤ 4 miligramos por litro [mg/l] de agua residual).¹⁵ Además, se han encontrado residuos de dicloro difenil tricloroetano (DDT) en los sedimentos de algunos desagües de ríos. Esto limita el desarrollo de vida acuática y los procesos ecológicos relacionados y también afectan la salud humana.¹⁶

27. Actividades de ganadería contribuyen a la contaminación de cuerpos de agua con el estiércol y los desechos de actividades relacionadas, tales como la limpieza de tierra para pastizales con tala de árboles y quemadas, lo que hace que se den procesos de eutrofización en cuerpos de agua cercanos; esto también ocurre con el uso sin control de agroquímicos (fertilizantes y pesticidas).¹⁷ La caña de azúcar es uno de los cultivos con mayor impacto; cubría un 3.4 por ciento del territorio nacional durante 2013-2014, y un quinto de este total estuvo localizado en las zonas de amortiguamiento de los manglares. Las prácticas agrícolas de este cultivo son altamente dañinas para la salud, el suelo y el medio ambiente; se calcula que el 97 por ciento del área total bajo el cultivo de caña de azúcar se quema para la recolección.¹⁸ Los agroquímicos que caen en los cuerpos de agua debido a las lluvias generan su contaminación, resultando en toxicidad y eutrofización que incrementan la cantidad de nutrientes y el crecimiento de algas y plantas invasoras, las que, al descomponerse, consumen oxígeno. Esto afecta a los organismos acuáticos y a una diversidad de especies a través de la cadena alimenticia, incluyendo la salud humana y la manera de ganarse la vida de comunidades locales que dependen de estos recursos acuáticos.¹⁹

28. También se encuentran altas concentraciones de detergentes a lo largo de las orillas de humedales de la laguna El Jocotal, en donde las personas lavan ropas.²⁰ Agregado a esto está la acumulación de desechos sólidos de áreas como San Miguel, Usulután y Zacatecoluca, especialmente a través de arroyos y ríos tales como el Grande de San Miguel, el cual es considerado como uno de los ríos más contaminados del país y está directamente conectado a los humedales Laguna de Olomega y Bahía de Jiquilisco, por lo tanto, impactando la biodiversidad de esas áreas.

29. **Uso insostenible de recursos.** El uso insostenible de recursos, incluyendo la pesca ilegal utilizando métodos destructivos como explosivos, es uno de los mayores problemas en el humedal Complejo Bahía de Jiquilisco. Este método de pesca elimina larvas y huevos y afecta a las poblaciones de peces, invertebrados, cetáceos y a la tortuga carey (*E. imbricate*).²¹ Esta práctica también afecta al cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*), cuya población también se redujo debido a presiones de la cacería para la venta de la piel y su captura ocasional en redes de pesca, especialmente en la Bahía de Jiquilisco y en la Laguna El Jocotal. Otras especies afectadas por las prácticas de la cacería ilegal en la Laguna El Jocotal y la Laguna de Olomega y sus alrededores son la iguana rayada (*Ctenosaura similis*) y el venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*).²²

30. También está la sobreexplotación (por medio de autoconsumo y venta) de especies del género *Anadara*, (bivalvos de agua salada, de nombre común “conchas o curiles”); se calcula que la cantidad de

¹⁵ Se calcula que el 82 % de estas aguas residuales normales y especiales, que se generan de actividades domésticas e industriales, no reciben ningún tipo de tratamiento y se descargan directamente en los cuerpos de agua (MARN/AECID 2014).

¹⁶ MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2014. Quinto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica 2011-2020; MARN/AECID. 2014. Plan Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico en El Salvador: Zona Hidrográfica III-Jiquilisco-Goascorán.

¹⁷ MARN/AECID. 2003. Plan de Manejo del Área Natural Humedal de Olomega. Propuesta Final. El Salvador; MARN. 2004. Ficha Informativa de los Humedales de RAMSAR: Laguna de Olomega, El Salvador.

¹⁸ MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2014. Quinto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica 2011-2020; MARN/AECID. 2014. Plan Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico en El Salvador: Zona Hidrográfica III-Jiquilisco-Goascorán

¹⁹ MARN. 2013. Estrategia Nacional de Biodiversidad; MARN. 2014. Quinto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica. El Salvador.

²⁰ MARN/AECID. 2003. Plan de Manejo del Área Natural Humedal de Olomega. Propuesta Final. El Salvador; MARN. 2012. Ficha Informativa de los Humedales RAMSAR: Área Natural Protegida El Jocotal. El Salvador.

²¹ MARN/AECID. 2004. Complejo Bahía de Jiquilisco: Propuesta de sitio RAMSAR. El Salvador; MARN/PACAP 2012. Propuesta de Plan de Manejo Actualizado para el período 2012-2017 del Área de Conservación Bahía de Jiquilisco. Documento sin oficializar.

²² Ibid.

individuos recolectados es más de 38 millones al año en la Bahía de Jiquilisco, de acuerdo a un estudio desarrollado entre agosto de 2008 y julio de 2009; sin embargo, estas cantidades podrían ser mayores debido a la falta de control en su extracción.²³ La percepción es que se sobreexplotan debido al hecho que hay una disminución en el tamaño de los individuos que actualmente se extraen para la venta. En el Quinto Informe Nacional para el CDB (2014), *Anadara* sp. Se reporta como “en peligro de extinción” en el país; sin embargo, no se encuentra en la lista oficial de vida silvestre amenazada o en peligro de extinción en el país de acuerdo al MARN (2009). A las tortugas marinas presentes en El Salvador (*Lepidochelys olivacea* [Tortuga Olivácea o Golfina], *Chelonia agassizi* [Tortuga prieta], *Dermochelys coriacea* [Tortuga laúd], and *Eretmochelys imbricata* [Tortuga carey]) se les ve bajo amenaza principalmente debido a la sobreexplotación de los huevos, la degradación de las playas en donde anidan, los métodos de pesca insostenibles en los que quedan atrapadas en redes o anzuelos, y la contaminación de aguas costeras.

31. **Eventos extremos relacionados con el cambio climático.** De acuerdo a registros históricos, El Salvador ha sido impactado por 16 eventos hidrometeorológicos desde la década de 1960, la mitad de los cuales ocurrieron en los últimos 10 años.²⁴ Se calcula que cerca del 9.36 por ciento del territorio nacional está expuesto a inundaciones de severas a moderadas y que el 19.2 por ciento está expuesto a varios tipos de derrumbes, mientras que más del 47 por ciento está en riesgo de ser afectado por sequía de severa a moderada o reducida. Las inundaciones relacionadas con el cambio climático podría causar pérdida de cubierta forestal, reducción en poblaciones de plantas y animales, especialmente de aquellos bajo amenaza o en peligro de extinción, así como la pérdida de vidas humanas, infraestructura y cosechas; y la salinización del nivel freático debido a cambios en las cuencas hidrográficas y la influencia del Océano Pacífico.

32. En los últimos 60 años, el nivel de agua promedio creció aproximadamente 7.8 centímetros (cm) a una velocidad promedio de 1.3 milímetros (mm) por año.²⁵ Un resultado directo de esto es un ritmo de erosión costera de 0.12 metros (m) por año. Además, la temperatura promedio en El Salvador subió en 1.3 grados Centígrados (°C) en relación a la década de 1950, y el mayor incremento se registró en la década de 1990 (24.2°C entre 1950-1959 a 25.5°C entre 2000-2006). La precipitación anual acumulada registrada también tuvo un alto nivel de variabilidad, pasando de entre un mínimo de 1.274 mm a un máximo de 2.310 mm entre 1950 y 2006. Se cree que los manglares son los ecosistemas costeros más afectados por el incremento en el nivel del mar, temperatura y la mayor frecuencia e intensidad de huracanes y tormentas. Con el incremento en el nivel del mar y la mayor salinidad de la zona costera también se puede ver, como consecuencia, el deterioro y la reducción de los manglares compuestos de especies como *Rhizophora mangle*, *R. racemosa*, *R. harrizinii*, *Avicennia germinans*, *A. bicolor*, *Conocarpus erecta*, y *Laguncularia racemosa*.²⁶ También relacionada con el incremento en el nivel del mar se vio un impacto en la reproducción exitosa de algunas especies. Tal es el caso de una isleta frente a la isla San Sebastián (Bahía de Jiquilisco) en donde está la única colonia de anidación en Centroamérica del *Rynchops niger* (Rayador americano), así como otras poblaciones de aves tales como *Sternula antillarum* (Charrancito americano), *Charadrius wilsonia* (Frailecillo de Wilson), y *Haematopus palliatus* (Ostrero americano), las cuales están en peligro de extinción en El Salvador. Los lugares de anidamiento en las playas de las tortugas marinas también están afectados; estos sitios quedan destruidos por el cambio físico de la tierra durante eventos climáticos extremos.²⁷ Agregado a esto está el cambio en temperatura que determina la proporción de

²³ PACAP (Proyecto Consolidación y Administración de Áreas Protegidas), MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2010. Línea Base del Área de Conservación Bahía de Jiquilisco, El Salvador. Banco Mundial y Fondo/GEF.

²⁴ Rodríguez, E. 2012. Documento de diagnóstico del Bajo Lempa y Estero de Jaltepeque. RIMISP (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural).

²⁵ MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2013. Estrategia Nacional de la Biodiversidad. San Salvador, El Salvador

²⁶ MARN/PACAP 2012. Propuesta de Plan de Manejo Actualizado para el período 2012-2017 del Área de Conservación Bahía de Jiquilisco. Documento sin oficializar.

²⁷ Jiménez, I.; Sánchez-Mármol, L.; Herrera, N. 2004. Inventario Nacional y Diagnóstico de los Humedales de El Salvador. MARN/AECID. San Salvador, El Salvador; MARN/PACAP 2012. Propuesta de Plan de Manejo Actualizado para el período 2012-2017 del Área de Conservación Bahía de Jiquilisco. Documento sin oficializar.

tortugas machos y hembras, en donde un incremento en la temperatura hace que crezca la cantidad de hembras y una reducción en la temperatura favorece el nacimiento de machos. Por último, como consecuencia de precipitaciones intensas y de fenómenos como El Niño, los humedales continentales muestran una afectación visible, inundándose o perdiendo espacio debido a la erosión, y poniendo en riesgo la biodiversidad acuática y el hábitat de la biodiversidad terrestre.

Causas directas y subyacentes

33. Pobreza y crecimiento poblacional. Uno de los principales problemas que las zonas naturales y la biodiversidad en general enfrenta en El Salvador es el crecimiento poblacional y la situación de pobreza en la cual muchas personas se encuentran. Cuarenta y nueve por ciento (49 %) de la población total de El Salvador (6,460,271 habitantes) viven en pobreza.²⁸ La pobreza también es común en las áreas prioritarias del proyecto. Por ejemplo, en el área de Jiquilisco la población creció en un 6 % de 2010 a 2015²⁹; dos tercios de la población vive en pobreza y la educación promedio solo es 4.4 años de educación primaria (4.5 años para los hombres y 4.3 años para las mujeres)³⁰. Las necesidades básicas de las personas no están resueltas y hay poca preocupación por el medio ambiente. El crecimiento poblacional y la demanda de bienes y servicios (agrícolas, ganaderos y vivienda/urbanización) resultó en un desarrollo de la tierra sin dirección y sin planificación, un crecimiento en la fragmentación de hábitat y la pérdida de conectividad. En la mayoría de los casos, esto minimiza la posibilidad de recuperación de ecosistema.³¹

34. Expansión no controlada de la agricultura, acuicultura, ganadería y áreas urbanas. La expansión de la agricultura, acuicultura, ganadería y límites urbanos es una de las causas directas del deterioro que enfrentan los humedales del país, y está relacionada con amenazas como el cambio en el uso de la tierra, contaminación y la degradación general de la biodiversidad. En El Salvador, las áreas urbanas ocupan más del 4 por ciento del territorio nacional, los ecosistemas agrícolas (granos básicos, café, caña de azúcar, pastos, etc.) ocupan el 74 por ciento. Además, se calcula que 2.052 ha han sido intervenidas por actividades de acuicultura y producción de sal: 61 por ciento (1,249 ha) en la Bahía de Jiquilisco; 30 por ciento (611 ha) en la bahía La Unión; y el 9 por ciento restante en el estuario de Jaltepeque (125 ha) y Los Cóbano (66 ha).

35. Este crecimiento es evidente en áreas tales como la Bahía de Jiquilisco, en donde se talaron manglares para extender el cultivo de caña de azúcar, construir casas, para leña y para establecer granjas de camarón y sal, e incluso para establecer arrecifes artificiales para la cosecha de peces usando métodos de pesca inapropiados³². Los humedales continentales tales como la Laguna El Jocotal y la Laguna de Olomega también fueron afectadas por la expansión de la ganadería (nuevas áreas de pastizales), generando una reducción en el área de agua de estas lagunas y generando conflicto entre ganaderos y pescadores.³³ Esto altera las áreas de los humedales, dejándolos vulnerables a inundaciones o sequías, con altos niveles de contaminación debido a los vertidos de agroquímicos y sedimentación (azolve) que producen toxicidad y limitan la capacidad de la vida acuática y tiene impacto sobre las cadenas alimenticias.

36. La degradación constante de recursos naturales lleva al deterioro de las condiciones de vida. El desafío que el país enfrenta es continuar con estrategias de desarrollo sostenible que se enfoquen en la

²⁸ CEPAL, 2014.

²⁹ MINEC, Proyección de Población Municipal 2005-2020.

³⁰ PNUD, Informe 262.

³¹ MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2014. Quinto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica 2011-2020.

³² MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2013. Estrategia Nacional de la Biodiversidad. San Salvador, El Salvador.

³³ MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2009. Listado oficial de especies de vida silvestre amenazados o en Peligro de Extinción; MARN/AECID. 2014. Plan Nacional de Gestión Integrada del Recurso Hídrico en El Salvador: Zona Hidrográfica III-Jiquilisco-Goascorán

protección de recursos naturales sin poner en riesgo la competitividad económica o sin desalentar la inversión nacional y extranjera.³⁴

37. Falta de coordinación de políticas nacionales, regulaciones y leyes sectoriales. Hay una falta de coordinación efectiva de políticas, regulaciones y leyes sectoriales que estén relacionadas al uso de la tierra, o al control en el cambio del uso de la tierra, de la tala ilegal de la madera, control de incendios forestales, contaminación, etc. Se necesita de una coordinación interinstitucional efectiva con otros ministerios, incluyendo un liderazgo conjunto y el establecimiento de objetivos compartidos; por ejemplo, el MARN, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ministerio de Salud (MINSAL), el Ministerio de Turismo (MITUR), el Ministerio de Obras Públicas (MOP), tienen que articular y coordinar mecanismos para actividades ambientales prioritarias en sectores clave y para promover el cumplimiento de las regulaciones ambientales y los planes de gestión ambiental.³⁵ Además, no se toman en cuenta las guías para que instituciones incorporen los aspectos diferenciales de hombres y mujeres en las políticas ambientales (p. ej. La Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres de El Salvador).

38. Debilidades institucionales para seguimiento y control efectivo. Hay poco apoyo económico y humano para el desarrollo de planes de seguimiento y control y la aplicación de la ley. Los HPII no tienen el personal suficiente para administrar las áreas de manera adecuada; por ejemplo, la Bahía de Jiquilisco solo tiene 19 guardabosques para 63,000 ha, la Laguna El Jocotal tiene 11 guardabosques para 4,479 ha y la Laguna de Olomega no tiene guardabosques. Además, el apoyo de otras instituciones como la Policía Nacional Civil (Unidad Ambiental) no es suficiente ya que tiene otras prioridades inmediatas relacionadas al vandalismo en las zonas circundantes. Debido a esta falta de personal y apoyo, sigue siendo difícil el control efectivo para minimizar los métodos de pesca inapropiados, artesanales o industriales, la tala de manglares para establecer granjas de camarón o de sal, y el control de prácticas agrícolas inapropiadas.

39. Regulación deficiente de uso de tierras, aguas y extracción de recursos naturales. Se necesita mayor cumplimiento y conocimiento del marco regulatorio relacionado al uso de la tierra, el agua y la extracción de recursos naturales en los humedales. De acuerdo al artículo 74 de la Ley del Medio Ambiente (MARN 1998), los manglares y arrecifes son reserva ecológica en los cuales no se permite ningún tipo de alteración. Sin embargo, esto no se ha controlado por completo; estos ecosistemas continúan reduciéndose, poniendo en riesgo la biodiversidad y los servicios del ecosistema relacionados. También es necesario el cumplimiento de las leyes como la Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura (MAG/CENDEPESCA 2001); estas leyes tienen como objetivos asegurar la conservación y el desarrollo sostenible de recursos hidrobiológicos. Además, se requiere de la existencia y la aplicación de leyes que regulen las prácticas de producción/cultivo y la administración de recursos de agua. No hay regulaciones que prohíban el uso de fuego como parte de las actividades agrícolas como las que están relacionadas con la producción de caña de azúcar, al sector ganadero, así como a la agricultura de subsistencia. A nivel nacional, entre 2001 y 2013, incendios afectaron a cerca de 46,100 ha, creando destrucción y daño severo a los bosques naturales, a las plantaciones forestales y a las áreas naturales protegidas³⁶. Además, son necesarias la aprobación de la Ley de Agua y la implementación de estrategias de recursos de agua, para que puedan servir como instrumentos para facilitar su gestión integral e interinstitucional. Esto ayudará a fortalecer la aplicación de esta ley para evitar la contaminación severa de cuerpos de agua, la desaparición de fuentes de agua potable y la regulación del uso de agua.

1.3. Solución a largo plazo

40. La solución a largo plazo es mitigar las amenazas actuales y asegurar la conservación, el uso sostenible y el mantenimiento de los HPII y sus servicios del ecosistema en El Salvador depende del

³⁴ MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2013. Estrategia Nacional de la Biodiversidad. San Salvador, El Salvador.

³⁵ Ibid.

³⁶ MARN (Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2014. Quinto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica 2011-2020.

fortalecimiento del SNAP para mejorar su capacidad de gestión de los humedales y el desarrollo de estrategias para reducir las amenazas a la biodiversidad, incluyendo presiones derivadas de especies invasoras y la generación de desechos sólidos y el uso de agroquímicos en sus zonas de amortiguamiento. En la Tabla 1 se resumen acciones específicas que se desarrollarán a lo largo del Proyecto y que contribuirán con la reducción de las amenazas a la biodiversidad.

Tabla 1 - Contribuciones del Proyecto para la reducción de la deforestación, la degradación de la tierra y las amenazas a la biodiversidad

Amenazas	Soluciones
Fragmentación y pérdida de hábitat	<ul style="list-style-type: none"> - Incrementar la protección de 37,709.46 ha de humedales por medio del establecimiento de áreas protegidas de uso múltiple (APUM) - Actualizar o desarrollar los planes de gestión para tres (3) HPII existentes (Complejo Bahía de Jiquilisco, Complejo Jaltepeque y AP Islas del Golfo de Fonseca, los cuales se establecerán a lo largo del proyecto) e incluir estrategias para reducir la pérdida y fragmentación de hábitat. - Capacitar personal y revisar y ajustar procedimientos institucionales y roles de personal dentro del MARN para la mejor gestión de humedales, incluyendo la reducción de pérdida y fragmentación de hábitat y otras amenazas. - Desarrollar estándares para regular la restauración de ecosistemas ecotonos (zona de transición entre dos o más comunidades ecológicas (ecosistemas distintas) - Desarrollar propuestas para una nueva ley o política agrícola para eliminar incentivos adversos que afecten a los humedales.
Deforestación de manglares	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar planes de gestión participativa para la conservación y uso sostenible de manglares y el bosque de llanura aluvial en la Bahía de Jiquilisco y sus lagunas de agua dulce relacionadas, el Complejo de Jaltepeque y las islas del Golfo de Fonseca, incluyendo participación igualitaria de hombres y mujeres y ONG. - Rehabilitación de 500 ha de bosque seco relacionado con manglares.
Especies invasoras exóticas	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir estrategias para controlar la presencia de especies invasoras exóticas como parte de los planes de gestión para tres HPII existentes (Laguna El Jocotal, Complejo Bahía de Jiquilisco y Laguna de Olomega). - Controlar el crecimiento del Jacinto de agua común [<i>Eichornia crassipes</i>] y la presencia del Cormorán neotropical [<i>Phalacrocorax brasilianus</i>] en tres HPII y sus zonas de amortiguamiento (Complejo Bahía de Jiquilisco, Laguna de Olomega y Laguna El Jocotal) en coordinación con otras iniciativas.
Contaminación de Cuerpos de agua	<ul style="list-style-type: none"> - Crear acuerdos de cooperación interinstitucional para la reducción de agroquímicos y desechos sólidos originándose en las zonas de amortiguamiento de los HPII. - Implementar un programa de incentivos para promover el uso de prácticas de gestión agrícolas y ganaderas amigables con la biodiversidad en las zonas de amortiguamiento de AP de humedales para reducir el uso de agroquímicos y gestión sostenible del estiércol. - Desarrollar estándares para regular el uso de agroquímicos (insecticidas y pesticidas) - Desarrollar un protocolo para reducir las amenazas a la biodiversidad en los HPII, incluyendo contaminación de agroquímicos, desecho de ganado y desechos sólidos de hogares y urbanos.

Uso insostenible de recursos	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar un programa de dirección y concientización ambiental local para la gestión sostenible de la biodiversidad en los HP II. - Desarrollar estándares para regular el uso sostenible de recursos naturales (incluyendo los recursos pesqueros)
Cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> - Actualizar los planes de gestión para tres HP II existentes (Laguna El Jocotal, Complejo Bahía de Jiquilisco y Laguna de Olomega) e incluir estrategias para edificar resiliencia del ecosistema al cambio climático. - Equipar al personal y a los voluntarios de humedales para detectar y notificar acerca de inundaciones y derrumbes relacionados con el cambio climático de una manera oportuna en los tres HP II.

1.4. Análisis de obstáculos

41. Capacidad limitada de funcionarios ambientales para la gestión sostenible de HP II. Uno de los principales obstáculos para la gestión efectiva de los HP II en El Salvador y la conservación de su biodiversidad relacionada es la existencia de planes obsoletos de gestión para las AP que son parte de los humedales, lo que hace que la planificación y el control de amenazas existentes sea deficiente. Además, actualmente no hay un marco que regule actividades que generan contaminación en los HP II, como el uso de agroquímicos en actividades agrícolas, desechos generados por ganado y desechos sólidos de áreas urbanas y residenciales. Esto se agrava por la falta de sistemas de información que 1) sirvan para dar seguimiento a estas y otras amenazas (por ejemplo, la presencia de especies invasoras), 2) evaluar el impacto de las iniciativas que tienden a promover el uso sostenible de humedales y sus biodiversidades relacionadas y 3) facilitar la toma de decisiones. También hay una capacidad limitada de las autoridades nacionales (MARN, MAG) y de las municipalidades locales para planificar y administrar efectivamente los HP II y sus AP relacionadas. Finalmente, hay poca conciencia entre las poblaciones y organizaciones locales sobre la importancia de estos ecosistemas y poco conocimiento sobre los servicios que proveen, por lo cual hay poco apoyo público para su conservación o la adopción de mejores prácticas de gestión (MPG) para reducir las presiones en las AP y sus zonas de amortiguamiento.

42. Programas y estrategias ambientales actuales son inefectivas para reducir las presiones originadas por especies invasoras, generación de desechos sólidos y agroquímicos. Las iniciativas existentes para reducir amenazas a los HP II debido a la presencia de especies invasoras y la contaminación por desechos sólidos y agroquímicos no han sido efectivas ya que faltan estrategias que faciliten la coordinación de esfuerzos entre las distintas autoridades que tienen influencia sobre la gestión de humedales y AP. Esto crea una situación en la cual los esfuerzos para dar seguimiento a la conservación y al uso sostenible de la biodiversidad en estas áreas se hacen de manera desarticulada y resultan en la duplicación de esfuerzos. Además, estas iniciativas han tenido participación limitada de las municipalidades, de las comunidades locales y del sector privado. Como resultado, carecen del apoyo local necesario para reducir la presencia de especies invasoras, controlar los desechos sólidos y agroquímicos y evitar la degradación de los manglares y facilitar la rehabilitación de humedales degradados. Adicionalmente, hay una falta de incentivos necesarios, tales como sellos verdes, para motivar la adopción de MPG en el sector agrícola y otros usos de humedales y su biodiversidad.

1.5. Análisis de socios

43. La implementación exitosa del proyecto dependerá en gran medida de una comunicación efectiva con varios de los socios del proyecto y de los mecanismos de implementación para asegurar la participación de estos socios. Los socios nacionales clave incluyen al MARN, MAG, MOP y CEL. A nivel local, los socios más relevantes son las municipalidades, organizaciones de la sociedad civil (OSC) y comunidades locales. La Tabla 2 presenta una descripción de los socios principales involucrados en el proyecto, y el plan de involucramiento de los socios se presenta en el anexo 8.4.

Tabla 2 - Resumen de socios claves

Socios	Papel en Implementación del Proyecto
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)	Entidad principal para la ejecución correcta. Por mandamiento de ley, el MARN administra los humedales y las AP del país. EL MARN actúa como un punto focal para la Convención RAMSAR y el CDB, y está a cargo de la ejecución técnica y financiera del proyecto.
Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	Diseña e implementa las políticas agrícolas del país. Es un socio clave en la regulación de actividades productivas alrededor y dentro de las AP y los humedales. El MAG participará en acuerdos y comités conjuntos de conservación/gestión para supervisar los esfuerzos de conservación y la efectividad de gestión de las AP, y dará seguimiento a la reducción de desechos sólidos y del uso controlado de agroquímicos en las zonas de amortiguamiento de las AP. La agencia incluye al Centro para el Desarrollo de la Pesca y Acuicultura (CENDEPESCA), el cual es la autoridad nacional para la acuicultura.
Ministerio de Obras Públicas (MOP)	El MOP de El Salvador es la entidad que supervisa las áreas de obras públicas, transporte y desarrollo de viviendas y urbano. La agencia desarrolla programas y proyectos diseñados para beneficiar a la población por medio de la provisión de infraestructura básica, sistemas de transporte y asentamientos humanos. El MOP establecerá acuerdos de cooperación interinstitucional con el MARN para abordar las amenazas en los HPII.
Ministerio de Turismo (MITUR), Ministerio de Salud (MINSAL) y Ministerio de Trabajo y previsión Social (MTPS)	Otros ministerios que participan en el proyecto son MITUR, MINSAL y MTPS. Estos ministerios darán asistencia técnica para desarrollar mecanismos financieros para la sostenibilidad de los HPII y sus AP relacionadas, y en la implementación de un programa de certificación para el cultivo sostenible de caña de azúcar en las zonas de amortiguamiento de las HPII prioritarias. Las agencias administrarán, especialmente, la certificación de condiciones adecuadas de trabajo para hombres y mujeres
Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer (ISDEMU)	ISDEMU es responsable de formular, administrar, implementar y dar seguimiento al cumplimiento de la Política Nacional de las Mujeres. A nivel local, ISDEMU dará apoyo técnico con su personal de campo para los asuntos de género durante la implementación.
Comisión Ejecutiva del Río Lempa (CEL)	CEL es la empresa de servicios de El Salvador y está comprometida en desarrollar proyectos de generación eléctrica hídricos y eólicos. CEL establecerá acuerdos de cooperación interinstitucionales con el MARN para abordar amenazas en los HPII.
Municipalidades (al menos 10)	Las municipalidades participarán en la definición de planes sobre uso de tierras para abordar amenazas a la biodiversidad, especialmente aquellas relacionadas al uso de agroquímicos, desechos generados por ganado y desechos sólidos que contaminen los humedales y las AP. Las municipalidades son socios clave en la ejecución del proyecto y se beneficiarán con capacitaciones.
Asociaciones de productores de caña de azúcar y sectores pesqueros y agrícolas	Compañías y asociaciones del cultivo y procesamiento de la caña de azúcar (p. ej. La Compañía Azucarera Salvadoreña, CASSA, y la Asociación Azucarera de El Salvador), agrícolas y ganaderas, y los sectores de pesca artesanal serán los objetivos de las campañas para crear conciencia nivel nacional (zona marino-costera) así como en los HPII. Los productores agrícolas, ganaderos y compañías dedicadas al cultivo y procesamiento de la caña de azúcar estarán involucrados en el desarrollo y la aplicación de nuevos protocolos para administrar sus sistemas de producción y los estándares para regular las actividades humanas, especialmente para el control de contaminación que amenace a la biodiversidad. Serán beneficiarios de un programa de incentivos para promover prácticas agrícolas

	amigables con la biodiversidad, incluyendo la certificación del cultivo amigable con la biodiversidad de la caña de azúcar.
Comunidades locales	El proyecto involucrará a las comunidades locales que usan los HPPII y sus AP relacionadas, incluyendo comunidades indígenas (los lenca, kakawira y pipiles). Las comunidades participarán como tomadoras de decisiones en la planificación y ejecución de las actividades del proyecto; el uso sostenible de humedales; y como beneficiarios de actividades de capacitación y de apoyo técnico, incluyendo la participación activa de las mujeres.
Organizaciones de la sociedad civil (OSC)	El proyecto trabajará muy de cerca con OSC en la administración de HPPII y sus AP relacionadas, incluyendo el desarrollo de mecanismos financieros para la sostenibilidad de los HPPII (p. ej. el esquema de cobro a visitantes y APP) y asuntos de género durante la implementación. Se consultó a varias OSC durante la fase de diseño del proyecto, incluyendo a la Asociación Cooperativa de Producción Agropecuaria y Pesquera de Servicios Múltiples El Jocotal, a la Asociación Cooperativa de Producción Pesquera “Peces de Oro” de R. L. de la Laguna de Olomega y la Asociación de Mujeres Comercializadoras de Productos de Pesca de El Espino, Laguna de Olomega.
Sector académico y Organizaciones No Gubernamentales (ONG)	El proyecto establecerá sociedades con instituciones académicas (p. ej. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, Universidad de El Salvador y el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal [CENTA]) y ONG (ECOVIVA, CATIE, CESTA y MSM) que darán apoyo técnico y científico al proyecto, incluyendo información relacionada al punto de partida de los HPPII.
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	El PNUD dará asistencia técnica general y administrativa, herramientas de gestión y conocimiento teórico y práctico a las agencias ejecutantes para ayudar en la ejecución de las actividades del proyecto y la entrega oportuna y eficiente de los resultados deseados.

1.6. Análisis del punto de partida

44. Bajo el escenario del punto de partida El Salvador continuará implementando el Plan Nacional de Mejoramiento de Humedales (PNMH) y la conservación de biodiversidad en las HPPII, por medio de la Unidad de Humedales del MARN y en coordinación con otras agencias públicas, gobiernos locales, comunidades locales y el sector privado. El análisis de punto de partida describe inversiones relacionadas a la conservación de la biodiversidad y su uso sostenible en los HPPII.

45. Los programas del punto de partida totalizan \$26,848,000 USD. Durante los cuatro años del proyecto, el gobierno de El Salvador invertirá \$1,130,666 USD (\$282,666.50/año) para cubrir costos operativos (salarios, oficinas, equipo y otros) para la administración de los HPPII del país a través de la Unidad de Humedales del MARN. La Unidad de Humedales (que se creó por medio de Acuerdo Ministerial No. 160, 2011) tiene como su función principal asegurar el desarrollo sostenible de los humedales. Coordinará y apoyará esfuerzos para proteger los humedales como parte de PNMH en El Salvador. Adicionalmente, la unidad evaluó la condición actual de los humedales RAMSAR en el país e identificó los sitios y áreas más amenazadas. Esta información está incluida en el “Catálogo de Mapas de Zonas Críticas Prioritarias en Humedales RAMSAR de El Salvador”, el cual se desarrolló por medio de un proceso participativo para cada humedal. Además, se desarrolló una estrategia y plan de acción para la restauración de los humedales que incluye el manejo de desechos sólidos y aguas servidas; investigación, gobernanza ambiental y educación; gestión de vida silvestre; manejo de información; y administración financiera.

46. Las inversiones del punto de partida también incluirán un Programa de Desarrollo Turístico para la Zona Costera-marina de El Salvador. Por medio del programa, el Ministerio de Turismo de El Salvador invertirá un total de \$6 millones USD en la Bahía de Jiquilisco como parte de un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El préstamo del BID contribuirá al incremento del ingreso y del

empleo generado por la industria turística en las zonas costeras de La Libertad y Jiquilisco, lugares en donde se implementará el proyecto del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF por sus siglas en inglés). Incluirá la promoción de ecoturismo, gestión de actividades turísticas y seguimiento de las condiciones medio ambientales. Esta inversión de inicio también permitirá el desarrollo de infraestructura turística y la construcción de una planta de tratamiento de aguas en Jiquilisco, la que reducirá la contaminación de humedales costeros y de otros ecosistemas. Adicionalmente, el préstamo del BID fortalecerá la gobernanza del turismo nacional y local, incluyendo el desarrollo de sistemas de información y mecanismos de información así como una Base de Datos Nacional de Turismo. La donación del GEF complementará estas actividades con un esquema piloto de ingresos para generar recursos del incremento en visitas que resultará de la promoción del ecoturismo con el préstamo del BID. Aprovechará el desarrollo de infraestructura turística y sistemas de información de datos para mejorar la recolección de cobros a visitantes y de servicios y para mejorar los servicios relacionados al turismo por medio de la promoción de APP. Estas actividades incrementarán los ingresos por turismo en humedales protegidos, por lo tanto, contribuirán a su sostenibilidad financiera.

47. Adicionalmente, a través de la Secretaría Técnica de la Presidencia (STPP), el gobierno de El Salvador invertirá aproximadamente \$20 millones USD en la Bahía de Jiquilisco como parte del proyecto Fomilenio 2. Esta iniciativa tiene financiamiento de la Corporación Reto del Milenio (MCC), una agencia autónoma de asistencia del gobierno de los Estados Unidos, establecida en 2004 con la misión de reducir la pobreza global por medio de la promoción de crecimiento económico sostenible y cuyos principios guías son selección competitiva, soluciones dirigidas por los países e implementación dirigida por los países (<http://www.mcc.gov>). El Salvador ya recibió fondos de la MCC desde 2008 por medio del proyecto Fomilenio, impulsando el crecimiento económico en la Zona Norte de El Salvador a través de asistencia técnica, rehabilitación de calles, créditos e inversiones en la gente, incluyendo educación vocacional, mejores servicios de agua y salud y mejora en el abastecimiento de energía eléctrica. Con la segunda fase de Fomilenio (Fomilenio2; se aprobó financiamiento de MCC en 2013 y se firmó el 30 de septiembre de 2014) se pondrá en marcha una estrategia de desarrollo en la franja marina costera de El Salvador, la cual incluirá la remoción de obstáculos para el crecimiento socioeconómico y una mayor participación del sector privado en reformas políticas, incluyendo un enfoque en género. Más específicamente, el financiamiento de la MCC apoyará lo siguiente: a) asegurar la sostenibilidad de ecosistemas costeros y marinos así como el sustento local; b) mejorar la gobernanza local por medio de la edificación de capacidades para la planificación territorial efectiva y participación ciudadana; c) promover la inversión económica para actividades productivas amigables con los humedales; y d) promover la certificación ambiental de prácticas pesqueras, turísticas, agrícolas y ganaderas. Las actividades propuestas de la donación del GEF complementarán estas actividades por medio de la gestión efectiva de tres HPPII y la protección de la biodiversidad relacionada, y abordará las amenazas a la biodiversidad en los HPPII prioritarios. Adicionalmente, en 2012, el MARN completó una Evaluación Ambiental Estratégica que la STPP solicitó y la cual recomendaba que las inversiones se dirigieran directamente a la restauración de los manglares y humedales, a la pesca sostenible, al turismo sostenible, a la gestión integrada de recursos de agua, al saneamiento ambiental, a la planificación ambiental territorial y al fortalecimiento de capacidades.

2. ESTRATEGIA

2.1. Justificación del proyecto y conformidad con políticas

48. Este proyecto servirá para fortalecer la conservación y el uso sostenible de HPPII y sus Área Protegida relacionadas en El Salvador, así como para prevenir y mitigar amenazas y presiones en los humedales y la biodiversidad globalmente importante. El proyecto es consistente con el Objetivo 1 del Área Focal Biodiversidad del GEF (BD-1): *Mejorar los Sistemas de Sostenibilidad de Áreas Protegidas* y contribuirá a lograr Resultado 1.1: *Efectividad de gestión mejorada de áreas protegidas existentes* y nuevas. Los humedales priorizados en el proyecto son laguna El Jocotal, Complejo Bahía de Jiquilisco, y Laguna de Olomega, así como las islas del Golfo de Fonseca: Periquito, Ilca, Martín Pérez, and Pirigallo.

2.2. Apropiación del país: Elegibilidad del país e impulso de país

49. El proyecto es consistente con la Ley del Medio Ambiente de El Salvador, la cual en el artículo 74, identifica los manglares como ecosistemas frágiles y prohíbe su alteración de cualquier tipo. La misma ley identifica, en los artículos 20 y 21, los requisitos para obtener un permiso ambiental por medio de un Estudio de Impacto Ambiental para “obras, actividades o proyectos en humedales”. El proyecto también es consistente con la Ley de Áreas Naturales Protegidas (2005) la cual establece, en el artículo 9, que los manglares, lagos y lagunas son propiedad del gobierno. Por medio de esta ley se establecieron resoluciones para crear AP que incluyen humedales interiores y marinos-costeros.

50. El proyecto está enmarcado dentro de la Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENBD) (2013) y se enfoca especialmente en la integración estratégica de biodiversidad en la economía, así como en la restauración y conservación inclusiva de ecosistemas críticos. La ENBD establece como su prioridad la restauración de manglares y humedales, así como los revertir los procesos que lleven a su degradación, incluyendo generación de consciencia, investigación, capacitación en educación, tecnología y financiamiento. Los primeros tres temas son congruentes con este proyecto. El proyecto contribuirá para lograr las siguientes Metas de Aichi del CDB, el cual fue ratificado por El Salvador en 1994: a) Meta 7: “Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica”. Más específicamente, el proyecto promoverá prácticas amigables con la biodiversidad en tierras agrícolas y uso de recurso relacionado con el agua en las zonas de amortiguamiento de cuatro AP dentro de los HPII Bahía de Jiquilisco y la Laguna del Jocotal, b) Meta 8: “Para 2020, se habrá llevado la contaminación, incluida aquella producida por exceso de nutrientes, a niveles que no resulten perjudiciales para el funcionamiento de los ecosistemas y la diversidad biológica”. Más específicamente, el proyecto desarrollará un programa para la prevención, reducción y control de contaminación que venga de actividades agrícolas y ganaderas (agroquímicos y exceso de nutrientes) y asentamientos humanos (desechos sólidos) en dos HPII (Bahía de Jiquilisco y Laguna El Jocotal) y sus zonas de amortiguamiento; c) Meta 9: “Para 2020, se habrán identificado y priorizado las especies exóticas invasoras y vías de introducción, se habrán controlado o erradicado las especies prioritarias, y se habrán establecido medidas para gestionar las vías de introducción a fin de evitar su introducción y establecimiento”: Más específicamente, el proyecto desarrollará estrategias para controlar las especies invasoras Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*) y Cormorán neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*) en tres HPII y sus zonas de amortiguamiento (Complejo Bahía de Jiquilisco, Laguna El Jocotal y Laguna de Olomega); d) Meta 11: “Para 2020, al menos el 17 por ciento de las zonas terrestres y aguas continentales y el 10 por ciento de las zonas marinas y costeras, especialmente aquellas de particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, se conservan por medio de sistemas de áreas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados y otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, y están integradas en los paisajes terrestres y marinos más amplios”. Más específicamente el proyecto contribuirá a mejorar la efectividad de gestión de tres HPII (Laguna El Jocotal, Complejo Bahía de Jiquilisco y Laguna de Olomega) cubriendo más de 75,000 ha de áreas de humedales costeros y continentales de particular importancia por la biodiversidad y los servicios de ecosistemas, con la participación de comunidades locales y autoridades municipales; e) Meta 12: “Para 2020, se habrá evitado la extinción de especies en peligro identificadas y su estado de conservación se habrá mejorado y sostenido, especialmente para las especies en mayor declive”. El proyecto contribuirá a la reducción de amenazas a la biodiversidad de importancia global, incluyendo al Cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*), el Caimán de anteojos (*Caiman crocodylus*), la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), el Correlimos canelo (*Tryngites subruficollis*), la Amazona nuquigualda (*Amazona auropalliata*) y manglares (*Rhizophora mangle*, *Laguncularia racemosa* y *Avicennia* spp.); f) Meta 14: “Para 2020, se ha restaurado y salvaguardado los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, incluidos servicios relacionados con el agua, y que contribuyen a la salud, los medios de vida y el bienestar, tomando en cuenta las necesidades de las mujeres, las comunidades indígenas y locales y los pobres y vulnerables”. El proyecto facilitará la rehabilitación participativa de al menos 500 ha de bosque seco relacionado con manglares que son un hábitat clave para especies migratorias,

y g) Meta 19: “para 2020, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías referidas a la diversidad biológica, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y sus tales conocimientos y tecnologías serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados”. El proyecto mejorará el conocimiento científico de la biodiversidad dentro de los HP11 de El Salvador, incluyendo el desarrollo de un sistema de información y seguimiento para facilitar la toma de decisiones para la reducción de amenazas a la biodiversidad.

51. El Salvador tiene una Política Regional de Humedales (Centroamérica) (2002) que tiene un objetivo común con el proyecto, el cual es promover mecanismos y fortalecer capacidad institucional a nivel local, regional y nacional para la conservación y uso racional de humedales.

52. Finalmente, el proyecto es consistente con el Plan de Acción de Género 2015-2020 bajo el Convenio sobre la Diversidad Biológica (Conferencia de las Partes XII/7. Incorporación de las consideraciones de género) y la plataforma de Acción de Beijing (Capítulo sobre Mujeres y el Medio Ambiente).

2.3. Principios de diseño y consideraciones estratégicas

53. Formulario de Identificación de Proyectos (PIF): El diseño del proyecto está de acuerdo al PIF original. La estrategia del proyecto, incluyendo la estructura de los componentes del proyecto, se parece mucho al PIF aprobado por el GEF. En la tabla 3 se observan los cambios realizados, lo que no representa un alejamiento de la estrategia del proyecto tal y como se definió originalmente en el PIF, no tendrá un impacto en los fondos (de GEF y cofinanciamiento) presupuestados originalmente.

Tabla 3 - Marco de Resultados del PIF

Resultados PIF (Componente 1)	Resultados de Documento de Proyecto (Componente 1)
<i>Resultado 1.1. Descripción científica, consultas locales, demarcación de límites y publicación de dos (2) nuevos humedales APUM protegidos: a) humedal Bahía de Jiquilisco y humedales protegidos río arriba (Jocotal, Olomega) y b) Islas del Golfo de Fonseca (Periquito, Pirigallo, Ilca y Martín Pérez)</i>	<i>Resultado 1.1. Publicación de tres nuevas AP de uso múltiple: a) humedal Bahía de Jiquilisco (40 islas y aguas circundantes); b) Islas del Golfo de Fonseca (Isla Martín Pérez, Isla Pirigallo o Isla Meanguerita, Isla Ilca, Isla Periquito y parte de los alrededores de la Isla Meanguera); c) Complejo Olomega (Isla Olomeguita, Tierra Blanca, y sectores de La Chiricana o San Antonio Silva).</i> La cantidad de AP a establecerse a lo largo del proyecto creció de dos a tres, para un total de 37,709.46 ha de nuevos humedales protegidos (por arriba de las 20,000 ha calculadas en el PIF).
<i>Resultado 1.2 – Actualización hasta para tres (3) planes de gestión de HP11</i>	<i>Resultado 1.2 – Actualización hasta para tres (3) planes de gestión de HP11</i> Al momento del PIF se propuso actualizar los planes de gestión para tres (3) HP11 existentes (Complejo Bahía de Jiquilisco, Laguna de Olomega y Laguna El Jocotal). Sin embargo, los planes de gestión para el HP11 Laguna de Olomega y el HP11 Laguna El Jocotal se actualizarán por medio de una iniciativa (2015) financiada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) para la gestión sostenible de estos HP11. En su lugar, el proyecto propuesto aquí actualizará/desarrollará los planes de gestión para el HP11 Complejo Jaltepeque, el cual está hidrológica y ecológicamente conectado con el Complejo Bahía de Jiquilisco hacia el oeste y a las islas del Golfo

	de Fonseca, el cual será establecido como una nueva zona protegida a lo largo del proyecto.
<i>Resultado 1.7 – Compensación económica medioambiental de proyectos de desarrollo local que alteren el ambiente circundante y apoyo a la gestión de banca de mitigación de humedales HP II.</i>	<p><i>Resultado 1.7 – Compensación económica medioambiental de proyectos de desarrollo local que alteren el ambiente circundante al HP II.</i></p> <p>Durante la fase de Preparación del Proyecto (PPG) se completó un estudio de factibilidad que determinó crear un “Banco de humedales” como estrategia para apoyar la gestión de HP II, lo cual no es factible en El Salvador debido a la falta de legislación relacionada y de mercado potencial para el “banco de humedales”; por lo tanto no se consideró esta estrategia en el diseño del proyecto final. Actividades del PPG indicaron que, en la actualidad, la compensación económica medioambiental es el único mecanismo que se encuentra disponible en El Salvador para restaurar o rehabilitar áreas en las que ocurrieron, o podrían ocurrir, impactos inevitables de actividades de desarrollo. La Ley del Medio Ambiente (1998; Artículo 5) establece que debe de haber compensación en el lugar de impacto, o en áreas vecinas que conduzcan a su reemplazo o en otras áreas de recuperación. Por consiguiente, la compensación económica medioambiental será el único mecanismo para la movilización de recursos para apoyar la gestión de HP II.</p>
Resultados PIF (Componente 2)	Resultados de Documento de Proyecto (Componente 2)
<i>Resultado 2.1. Establecimiento de al menos tres acuerdos de cooperación interinstitucional (MARN, MAG, municipalidades, Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Humano [VVDU]), incluyendo comités de conservación y gestión para dar seguimiento a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en al menos cuatro AP de los HP II El Jocotal y Bahía de Jiquilisco (Las AP se mencionan en el texto), así como sus zonas de amortiguamiento.</i>	<p><i>Resultado 2.1. Establecimiento de seis (6) acuerdos de cooperación interinstitucional (MARN, MAG, CEL, MOP y municipalidades), incluyendo comités de conservación y gestión para dar seguimiento a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en al menos tres AP de los HP II Laguna El Jocotal y la Bahía de Jiquilisco.</i></p> <p>Se revisaron y actualizaron las instituciones en las que se establecerán acuerdos para cooperación y uso sostenible de la biodiversidad en los HP II priorizados en base a los roles que jugarán en la reducción de amenazas a los humedales. Se establecerá un total de seis (6) acuerdos (i. e., tres [3] acuerdos municipales para la gestión de especies invasoras y desechos sólidos y tres [3] acuerdos nuevos entre el MARN y el MAG, MOP y CEL) durante la duración del proyecto. Adicionalmente, la cantidad de AP en donde se implementarán actividades se redujo de cuatro (4) a tres (3) en base a la factibilidad de establecer los acuerdos y el impacto que tendrán para la reducción de las amenazas.</p>
<i>Resultado 2.3. Programa de incentivos, incluyendo certificación verde por la</i>	<i>Resultado 2.3. Programa de incentivos, incluyendo certificación verde por la reducción de uso de</i>

<p><i>reducción de uso de agroquímicos en el cultivo de caña de azúcar y gestión sostenible de ganado promueve prácticas agrícolas y uso amigable de recursos relacionados con el agua amigables con la biodiversidad en las zonas de amortiguamiento de cuatro AP de los HPII la Laguna El Jocotal y la Bahía de Jiquilisco.</i></p>	<p><i>agroquímicos en el cultivo de caña de azúcar y gestión sostenible de ganado promueve prácticas agrícolas y uso amigables de recursos relacionados con el agua y con la biodiversidad en las zonas de amortiguamiento de cinco AP de los HPII la Laguna El Jocotal y la Bahía de Jiquilisco.</i></p> <p>La cantidad de AP en las que se implementarán incentivos subió de cuatro a cinco para incrementar la oportunidad de usar incentivos para reducir amenazas de actividades agrícolas y ganaderas no sostenibles.</p>
---	---

54. Ventaja Comparativa del PNUD: El PNUD tiene un largo historial como agencia ejecutora para proyectos GEF que están enfocados en gestión de ecosistemas y biodiversidad. Actualmente, el PNUD supervisa proyectos en más de 15 países en Latinoamérica y el Caribe (LAC), con una movilización de recursos de \$156 millones USD (junio 2013), y los cuales abarcan un área de aproximadamente 32 millones ha en AP. En El Salvador, el PNUD tiene una oficina de país (OP) con mucha experiencia de trabajo con el gobierno y distintos socios en la integración y conservación de biodiversidad, la gestión de AP y el desarrollo sostenible. Durante los últimos 4 años, la OP ha implementado dos proyectos GEF, *Planificación Nacional de la Biodiversidad para Apoyar la Implementación del Plan Estratégico de la CDB 2011-2020 e Incorporación de la Gestión de la Biodiversidad en Actividades de Pesca y Turismo en los Ecosistemas Costeros/Marinos*. Como tal, la organización está en una posición ideal para asegurar la diseminación de lecciones aprendidas y complementariedad de esfuerzos.

55. Coordinación con otras iniciativas relacionadas: Este proyecto coordinará acciones y adoptará lecciones aprendidas de iniciativas regionales y nacionales, tales como el proyecto GEF-PNUD *Incorporación de la Gestión de la Biodiversidad en Actividades de Pesca y Turismo en los Ecosistemas Costeros/Marinos*. El objetivo del proyecto es promover enfoques intersectoriales para la conservación de la biodiversidad por medio de los sectores turismo y pesca. Este proyecto GEF-PNUD implementado dentro del marco regulatorio que se desarrolla bajo el proyecto de incorporación de turismo y pesca, especialmente el desarrollo de políticas y regulaciones que promuevan la prácticas de turismo y pesca que sean compatibles con la conservación biodiversidad y el uso sostenible de recursos (p. ej. El Plan Estratégico para el Desarrollo de Turismo Sostenible, la actualización de la Política Nacional de Turismo y la revisión de la Ley General de Ordenación y Promoción de Pesca y Acuicultura). Adicionalmente, los socios involucrados en turismo y pesca en la Bahía de Jiquilisco, así como autoridades municipales, tuvieron la capacidad y motivación de operar de acuerdo a los principios de sostenibilidad de recursos y conservación de biodiversidad, especialmente facilitando la implementación de actividades de ecoturismo relacionadas con humedales protegidos y los impactos reducidos del turismo y la pesca (prevención, reducción y control de desechos sólidos). Finalmente, el proyecto de incorporación de turismo/pesca establecerá una base sólida para mantener la cobertura existente de manglares en la Bahía de Jiquilisco (18,720 ha), las que fueron protegidas por medio del desarrollo de planes de participación para su conservación y el uso sostenible y la rehabilitación participativa de al menos 500 ha de bosque seco relacionado a este ecosistema. Las lecciones aprendidas del proyecto de incorporación de turismo/pesca indican que un mayor conocimiento es clave para animar a las personas a que cambien comportamientos negativos específicos con respecto a la biodiversidad. Adicionalmente, el seguimiento y el registro de procesos para mejorar el conocimiento y adoptar nuevas tecnologías y mejorar cómo hacer las cosas con respecto a la conservación de biodiversidad es clave para la implementación efectiva del proyecto a nivel local. También, el establecimiento de sociedades entre agentes de desarrollo y otros socios involucrados en el proyecto permite la optimización de recursos y la implementación de actividades de mucho más alcance, así como el intercambio de conocimiento, MPG (mejores prácticas de gestión) y tecnologías relacionadas a la gestión sostenible de biodiversidad. Finalmente, se espera que todas las redes medio ambientales y

sociales establecidas por el proyecto de incorporación de turismo/pesca dentro de las municipalidades y comunidades de los departamentos de La Libertad y Usulután ayudarán en la implementación de este proyecto GEF-PNUD.

56. Adicionalmente, el proyecto dará seguimiento a las guías que se definieron en el proyecto GEF-PNUD *Planificación Nacional de la Biodiversidad para Apoyar la Implementación del Plan Estratégico de la CDB 2011-2020*, el cual responderá a Plan Estratégico CDB, incluyendo la Estrategia Nacional de Biodiversidad (2013) y su Plan Estratégico (2014).

57. El proyecto coordinará actividades con otras iniciativas relacionadas a los humedales. Esto incluye la llamada a la acción de FIAES en 2012 para financiar actividades para resolver problemas ambientales en humedales de importancia internacional. Adicionalmente, el proyecto complementará actividades para buscar alternativas para el manejo del Cormorán neotropical (*P. brasiliensis*) en los HP2 bahía de Jiquilisco y Laguna de Olomega, en donde FIAES actualmente financia el manejo del Jacinto de agua (*E. crassipes*). También se realizarán esfuerzos conjuntos con las actividades e inversiones que implementará el Programa Nacional para la Restauración del Ecosistema y Paisaje que el MARN implementará, en particular para la gestión de microhumedales en la parte baja de la cuenca del Río Grande de San Miguel. El proyecto también coordinará acciones con el proyecto Fondo de Agua (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo [AECID]), la cual apoyará la restauración de manglares, la gestión de microhumedales relacionados con esta cuenca hidrográfica, y la adquisición de una barcaza para extraer de manera mecánica el Jacinto de agua de los HP2 afectados. Finalmente, el proyecto coordinará muy de cerca acciones con la iniciativa financiada por JICA (2015) para la gestión sostenible de los HP2 Laguna de Olomega y la Laguna El Jocotal. Específicamente, se buscarán acciones de coordinación y complementarias para el control y remoción de especies invasoras (i. e., Jacinto de agua y Cormorán neotropical) y realizar pruebas piloto de operaciones a pequeña escala para el reciclaje de materiales relacionados (p. ej. Producción de canastos y muebles con el Jacinto de agua y para usarlo como alimento para el ganado como parte de un programa con ganaderos para la prevención, reducción y control de la contaminación). Tanto el proyecto JICA como el proyecto GEF-PNUD propuesto aquí serán coordinados por el MARN por medio de la División de Ecosistemas y Vida Silvestre, lo que facilitará el intercambio de lecciones aprendidas y evitará la duplicidad de esfuerzos.

2.4. Objetivo del proyecto, resultados y generación/actividades

58. El objetivo del proyecto es promover la conservación y el uso sostenible de biodiversidad y el mantenimiento de servicios de ecosistema por medio de la creación de nuevos Humedales Protegidos de Importancia Internacional (HP2) y la gestión mejorada de humedales protegidos existentes. El enfoque incremental del proyecto consiste en los siguientes dos componentes: Componente 1 extenderá la cobertura de humedal protegido y fortalecerá las capacidades institucionales e individuales para la gestión efectiva de HP2. Las actividades del componente 2 enfocarán amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y desechos sólidos y agroquímicos que se generan en las zonas de amortiguamiento de los HP2. Los resultados del proyecto se describen a continuación.

Componente 1 – Extensión de la cobertura de humedales protegidos y fortalecimiento institucional e individual de capacidades para la gestión efectiva de HP2.

59. Componente 1, establecer nuevos humedales en la Bahía de Jiquilisco, los humedales en las islas del Golfo de Fonseca y los humedales en el Complejo Laguna de Olomega como nueva cobertura del Sistema de Áreas protegidas de Uso Múltiple (APUM) cubriendo 37,709.46 ha, con el fin de establecerlas como las áreas mejor conservadas de manglares en el oriente de El Salvador y proteger los bosques de agua salada, manglares de agua dulce, humedales herbáceos y bosque seco. El proyecto permitirá el desarrollo de un inventario nacional de humedales para mantener y actualizar información sobre sus condiciones físicas, químicas, biológicas, geológicas y socioambientales. Este inventario servirá como herramienta para priorizar futuras acciones municipales, nacionales y regionales para la gestión sostenible de los diferentes tipos de humedales y la conservación de la biodiversidad globalmente importante relacionada. Los planes

de gestión de hasta tres HPPII priorizadas (Complejo Bahía de Jiquilisco, Complejo Jaltepeque e Islas Golfo de Fonseca) se actualizarán por medio de un proceso participativo que involucrará a deferentes socios locales y nacionales.

60. Como parte de las acciones del proyecto para mejorar la gestión efectiva de los HPPII, se fortalecerán las capacidades institucionales del MARN y de otras instituciones involucradas en la administración de tres HPPII. Esto incluirá actividades de capacitación dirigidas especialmente al fortalecimiento de la capacidad del MARN a administrar las AP dentro de los HPPII para disminuir las amenazas a la biodiversidad. Para mitigar los impactos del cambio climático relacionados con inundaciones y derrumbes, se formará y equipará un equipo de control de humedales y cambio climático (personal de AP y voluntarios) para detectar e informar de manera efectiva sobre estas amenazas. Finalmente, se mejorará la efectividad de gestión de las HPPII priorizadas por medio del desarrollo de un programa de gobernanza ambiental y edificación de consciencia para la gestión sostenible de biodiversidad en los HPPII, en el cual participarán las municipalidades, las comunidades y organizaciones locales, ONG y sectores privados (p. ej. Agricultores, ganaderos, y desarrolladores urbanos).

61. Después de 4 años, los resultados del proyecto incluirán:

- a. Establecimiento de tres APUM nuevas incrementarán la cobertura de SNAP en 37,709.46 ha.
- b. Mejora en la efectividad de gestión de tres (3) HPPII en 10 por ciento de acuerdo a medición por medio de la Herramienta de Seguimiento de Efectividad de Gestión (METT).
- c. Incremento del ingreso anual en \$160,00 USD contribuye a la sostenibilidad financiera de tres HPPII.

Resultado 1.1. Publicación de tres nuevas APUM: a) humedal Bahía de Jiquilisco (40 islas y aguas circundantes); b) Islas del Golfo de Fonseca (Isla Martín Pérez, Isla Pirigallo o Isla Meanguerita, Isla Ilca, Isla Periquito y parte de los alrededores de la Isla Meanguera); c) Complejo Olomega (Isla Olomeguita, Tierra Blanca, y sectores de La Chiricana o San Antonio Silva).

62. El proyecto apoyará el desarrollo de todo estudio técnico y legal para la creación de tres nuevas APUM (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza [IUCN] Categoría IV). Las nuevas APUM están localizadas dentro de tres HPPII: los humedales Bahía de Jiquilisco, humedales en las Islas del Golfo de Fonseca y humedales en el Complejo Olomega. Las nuevas APUM tendrán una superficie total de 37,709.46 ha (ver tabla 3).

63. La APUM en la bahía de Jiquilisco (Figura 2) protegerá 40 islas en donde hay manglares y bosques de agua salada. Estos ecosistemas son un hábitat valioso para especies de importancia global, incluyendo aves migratorias y tortugas marinas. Adicionalmente, proveen recursos naturales a las comunidades locales. El proyecto se basará en los resultados del proyecto Administración y Consolidación de Áreas Protegidas (PACAP) implementado entre 2009 y 2012, en particular, la descripción de la biodiversidad y valores sociales de las islas y su delimitación preliminar. El proyecto GEF-PNUD aquí propuesto permitirá la actualización de estos estudios, incluyendo la delimitación final, y apoyará todas las actividades para la publicación de las APUM.

64. Los APUM en el Golfo de Fonseca (Figura 3) protegerán restos de manglares rojos y bosques secos, los cuales sirven como hábitat para una variedad de especies, incluyendo aves, reptiles, anfibios, peces, crustáceos y moluscos, entre otras especies. Las islas a proteger también sirven como sitios de anidación para tortugas marinas. El proyecto apoyará todos los estudios técnicos y legales necesarios para la creación de los APUM, incluyendo un estudio detallado de la tenencia de la tierra de las islas. La publicación final seguirá todos los requerimientos especificados por la ley.

65. En el Complejo Olomega (Figura 4), los APUM protegerán bosques secos de la Isla Olomeguita y Tierra Blanca, lo que proveerá de hábitat a varias especies de plantas y animales. Además, los APUM

protegerán algunos de los últimos remanentes de manglares de agua dulce en el país y otros bosques saturados estacionalmente presentes en la porción norte del Complejo Olomega en las localidades de La Chiricana o San Antonio Silva. Debido a su valor paisajístico y a la poca cantidad de visitantes, la zona es ideal para restauración ecológica, investigación científica y educación medioambiental.³⁷ El proyecto apoyará todos los estudios legales y técnicos necesarios para la creación de los APUM.

Tabla 4 - Nuevos humedales protegidos de El Salvador.

Ubicación	APUM nuevas	Área (ha)
HPH Bahía de Jiquilisco	8 islas en Jucuarán	4.2
	9 islas en San Dionisio	821.17
	3 islas en Usulután	180.39
	4 islas en Puerto El Triunfo	465.37
	16 islas en Jiquilisco	246.61
	Superficie de aguas rodeando las islas	12,205.63
	Aguas marinas del HPH Bahía de Jiquilisco	19,381.88
Subtotal		33,305.25
HPH Islas del Golfo de Fonseca	Isla Martín Pérez	146.51
	Isla Pirigallo o Meanguerita	36.00
	Isla Ica	11.00
	Isla Periquito	6.00
	Superficie de aguas rodeando la Isla Meanguera	85.7
Subtotal		285.21
HPH Complejo Olomega	Isla Olomeguita	4.2
	Tierra Blanca	174.8
	La Chiricana o San Antonio Silva	196
	Superficie de aguas y humedales herbáceos	3,744.00
Subtotal		4,119.00
Total		37,709.46

³⁷ MARN/AECID. 2003. Plan de Manejo del Área Natural Protegida Complejo El Jocotal. Borrador Final. El Salvador



Figura 2- APUM Propuesto: Humedales Bahía de Jiquilisco

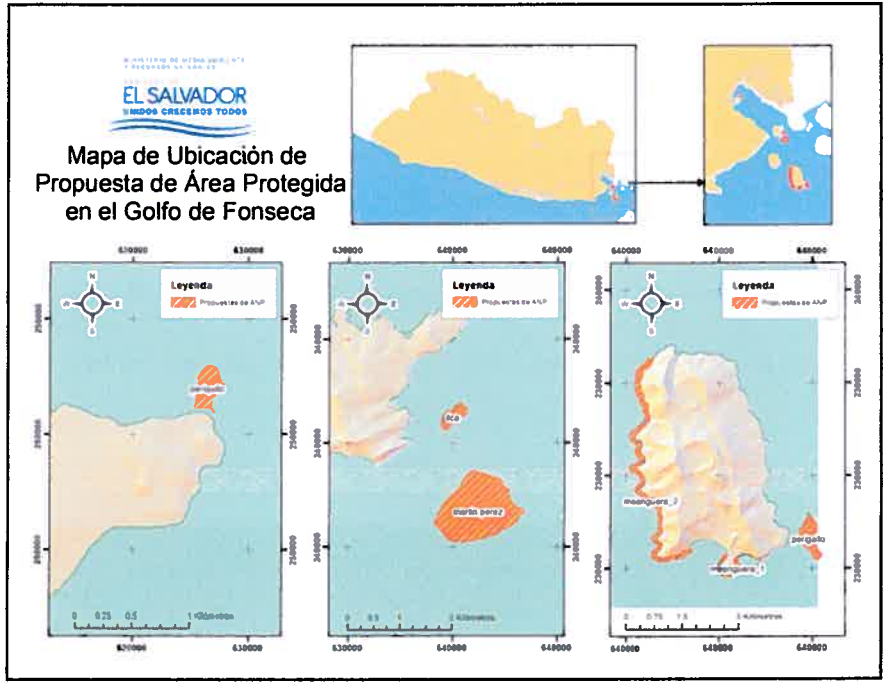


Figura 3 – APUM Propuesto: Humedales Golfo de Fonseca

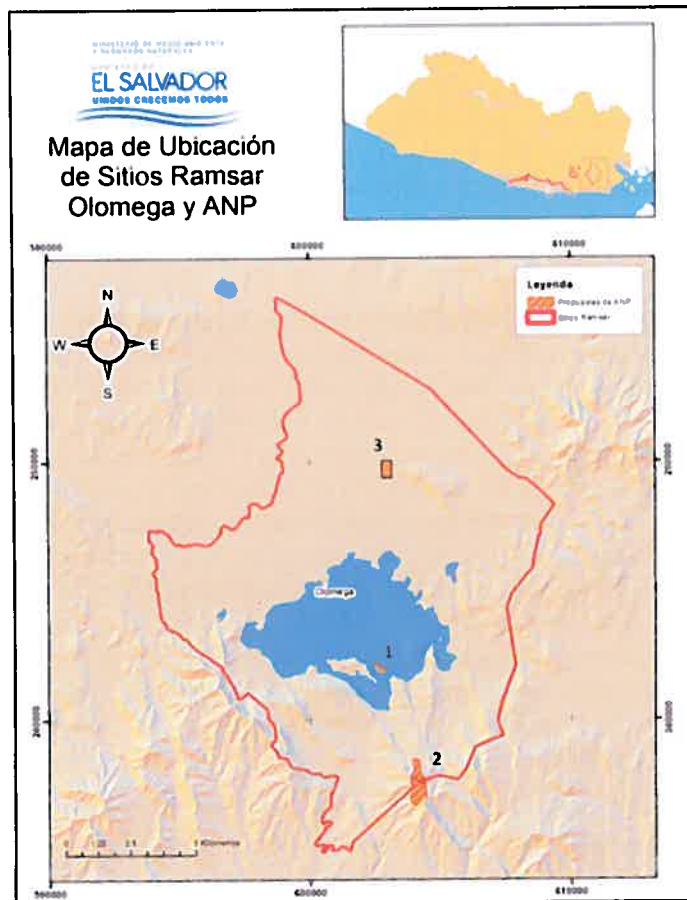


Figura 4 – APUM Propuesto: Humedales Complejo Olomega.

Resultado 1.2 – Actualización hasta para tres (3) planes de gestión de HPII

66. El proyecto evaluará o desarrollará los planes de gestión para tres HPII (Complejo Bahía de Jiquilisco, Complejo Jaltepeque e Islas del Golfo de Fonseca) bajo la coordinación del MARN y siguiendo sus guías técnicas para el desarrollo del plan de gestión. Los planes de gestión servirán como los documentos reglamentarios para la conservación de biodiversidad, planificación y gestión de uso de tierras, reducción de amenazas (incluyendo contaminación y presencia de especies invasoras) y uso de recursos naturales para los HPII y sus AP relacionadas. Los planes de gestión detallarán los objetivos generales de conservación de los HPII, así como las consideraciones sobre su uso público. El desarrollo de planes de gestión incluirá: a) integración del equipo de planificación consistente de personal técnico con experiencia en varias disciplinas (conservación de biodiversidad, planificación de uso de tierra, mapeo de sistema de información geográfico (SIG) y participación social entre otros); b) elaboración de un borrador del plan de gestión actualizado en cinco componentes para facilitar su implementación; y c) presentación y discusión con socios clave y grupos de interés los planes de gestión actualizados. Los cinco componentes son: i) Componente Descriptivo: describe la biodiversidad y valores culturales y atributos de los HPII y las AP relacionadas; ii) Componente de Gestión: delimita los objetivos principales de conservación de los HPII y sus AP relacionadas, determina amenazas y conflictos y establece los usos de tierra permitidos en la zona; iii) Componente Operativo: establece las acciones de gestión, incluyendo aspectos administrativos, participación social y comunal, programa de educación y concientización ambiental, programa de uso público, programa de investigación y reducción de amenazas incluyendo el cambio climático; iv) Componente Regulatorio: Define los aspectos regulatorios de los HPII y sus AP relacionadas; y v) Componente de Monitoreo y Evaluación.

67. El desarrollo de los planes de gestión será un proceso participativo durante el cual las comunidades locales, agricultores que viven alrededor de los HPII, gobiernos municipales y otros socios locales y regionales presentarán sus puntos de vista y definirán los criterios para desarrollar una propuesta con relevancia ecológica, socioeconómica y cultural, y teniendo en cuenta los intereses y las diferentes necesidades de hombres y mujeres. Para este propósito, se realizarán talleres y reuniones y se imprimirán folletos informativos, los cuales resumirán los planes de gestión de los HPII una vez se hayan acordado y aprobado.

Resultado 1.3 – Se actualiza inventario de humedales de El Salvador

68. Usando como base el Inventario Nacional de Humedales de El Salvador existente, y otros reportes de evaluación de humedales, el proyecto actualizará el inventario de humedales. Las actividades específicas a implementar incluyen: a) realizar una revisión detallada de la información disponible sobre los humedales de El Salvador e identificar vacíos respecto a los humedales del país; b) evaluar y adoptar un sistema de clasificación de humedales (p. ej., Cowardin et al., 1979³⁸; Bravo y Windexvohel, 1997³⁹) y considerando el Catálogo de Mapas de Áreas Críticas en Sitios Ramsar de El Salvador⁴⁰; c) identificar y clasificar humedales por imágenes aéreas que serán proporcionadas por medio de cofinanciamiento (e. E., imágenes satelitales); d) reunir datos de campo y desarrollar mapas; e) registrar los resultados del inventario y desarrollar datos geospaciales finales (mapas digitales); f) poner a disposición el inventario de humedales a través de una plataforma basada en la red (p. ej., sitio web del MARN) para que pueda ser vista por tomadores de decisiones y socios y/o puedan bajar la información, así como ponerla a disposición en copia física; y g) establecer y proveer capacitación a personal de humedales del MARN para apoyar la administración y el uso de un inventario nacional de humedales. El Nuevo Inventario Nacional de Humedales se completará al final del segundo año de la implementación del proyecto.

Resultado 1.4 – Las capacidades institucionales e individuales del MARN y otras instituciones relevantes dentro del Sistema Nacional de Gestión de Medio Ambiente (SIMANA; municipalidades y Ministerio de Agricultura y Ganadería [MAG]) fortalecidas, contribuyendo a la gestión sostenible de HPII.

69. El proyecto edificará la capacidad de socios clave en la conservación y gestión sostenible de HPII. El proyecto trabajará para mejorar las capacidades de funcionarios del MARN para administrar efectivamente el HPII y sus AP relacionadas, así como para coordinar acciones con socios locales para el uso sostenible de recursos y hacer cumplir las regulaciones en zonas de amortiguamiento para disminuir las amenazas que se originan fuera de los HPII (p. ej., contaminación de desechos sólidos y agroquímicos y la presencia de especies invasoras). El proyecto apoyará el fortalecimiento de la capacidad de 20 empleados del MARN, incluyendo mujeres, tanto a nivel de oficinas centrales del MARN en San Salvador como en los HPII (Laguna El Jocotal, Complejo Hábitat de Jiquilisco, Laguna de Olomega y Embalse del Cerrón Grande). El proyecto también facilitará visitas de intercambio entre personal de distintos HPII para promover el aprendizaje y compartir MPG. También se fortalecerán las capacidades de otras instituciones relevantes dentro de SIMANA (municipalidades y MAG), con al menos 22 personas, incluyendo mujeres, que se beneficiarán de actividades de capacitación del proyecto. Los módulos y materiales de capacitación se desarrollarán enfatizando información sobre CDB y la Convención Ramsar, ya que atañen a humedales, gestión y conservación de humedales, reducción de amenazas, uso sostenible de recursos, participación de comunidades locales e incorporación de género en la conservación de biodiversidad, entre otros tópicos.

70. Además de las actividades de capacitación, se completará una revisión de los procedimientos institucionales y roles de personal dentro del MARN para la administración de los humedales, para que se puedan hacer los ajustes necesarios al sistema institucional existente para lograr un esfuerzo efectivo, así

³⁸ Cowardin, L.M., V. Carter, F.C. Golet, and E.T. LaRoe. 1979. Clasificación de Humedales y Hábitats de Aguas Profundas. Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos, FWS/OBS-79/31.

³⁹ Bravo, J. y Windevoxhel, N. 1997. Manual para la Identificación y Clasificación de Humedales en Costa Rica. UICN.

⁴⁰ MARN, 2012. Catálogo de Mapas de Zonas Críticas Prioritarias en Humedales Ramsar de El Salvador. 50 p.

como para fortalecer la implementación del Plan Nacional para el Mejoramiento de Humedales (PNMH). Esto incluirá una evaluación de las necesidades logísticas para facilitar las actividades de gestión y seguimiento dentro de los HP II y las AP relacionadas y sus zonas de amortiguamiento.

71. El impacto de actividades para el desarrollo de capacidades se evaluará por medio de entrevistas y seguimiento a conducirse en el campo en lo referente a lo que se aprendió y a la aplicación de la tarjeta de Puntuación del PNUD para el Desarrollo de Capacidades (esta tarjeta de puntuación se aplicará dos veces más durante la vida del proyecto: a mitad y al final)

Resultado 1.5 – Personal y voluntarios de humedales equipados adecuadamente permitirán la detección y notificación oportuna de inundaciones y derrumbes relacionadas con el cambio climático en tres HP II.

72. El proyecto permitirá que personal y voluntarios locales de los HP II (incluyendo mujeres) detecten y notifiquen oportunamente sobre inundaciones y derrumbes relacionadas con el cambio climático que podrían impactar a los humedales y a la población que viven en sus alrededores así: a) actualizar el Atlas de Peligros Naturales con información disponible a la escala de los HP II; b) mejorando la coordinación con el sistema nacional de protección civil y expandiendo la red de voluntarios; c) fortaleciendo capacidades locales para detección temprana y notificación de inundaciones y derrumbes, incluyendo simulaciones y simulacros para probar planes de preparación; y d) fortalecer redes y mecanismos de comunicación para advertencia temprana, incluyendo el equipamiento de personal y voluntarios locales de los HP II con radios y otro equipo.

Resultado 1.6 – Programa de gobernabilidad local empodera a las comunidades locales y a las autoridades municipales para la gestión sostenible de los HP II.

73. El proyecto desarrollará un programa de gobernabilidad y de concientización para la gestión sostenible de biodiversidad en los HP II, y en el cual, las municipalidades, comunidades y organizaciones locales, ONG y el sector privado (p. ej., agricultores, ganaderos y desarrolladores urbanos) participarán. La gobernabilidad ambiental local se edificará alrededor de una evaluación detallada de necesidades de capacitación a realizarse dentro de los primeros seis meses de la implementación del proyecto y se basará en la evaluación de desarrollo de capacidad que se completó durante el PPG (PNUD-GEF Línea base de la Tarjeta de Puntuación de Desarrollo de Capacidades). Las necesidades de capacitación y entrega se definirán conjuntamente con los socios locales interesados e incluirán el desarrollo de habilidades para el uso sostenible de biodiversidad, reducción de amenazas, planificación y gestión y seguimiento de AP. Se diseñarán módulos y materiales de capacitación relacionados a los temas mencionados y la capacitación se dará por medio de talleres, seminarios y visitas de campo a los HP II, además de otros medios. El impacto del programa de capacitación se evaluará por medio de entrevistas y seguimientos a realizarse en el campo con respecto a lo que se aprendió y la aplicación de la tarjeta de Puntuación del PNUD para el Desarrollo de Capacidades (esta tarjeta de puntuación se aplicará dos veces más durante la vida del proyecto: a mitad y al final)

Resultado 1.7 – Compensación económica medioambiental de proyectos de desarrollo local que alteren el ambiente circundante y apoyo a la gestión de humedales HP II.

74. Las actividades del PPG indicaron que actualmente, la compensación ambiental es el único mecanismo disponible en El Salvador para restaurar o rehabilitar áreas en donde han ocurrido o podrían ocurrir impactos inevitables por actividades de desarrollo. La Ley de Medio Ambiente establece que debe haber compensación en el lugar de impacto o en zonas vecinas que lleven a su reemplazo o en otras áreas de recuperación. Por lo tanto, la compensación económica ambiental es un mecanismo factible para la movilización de recursos que pueden dirigirse al apoyo de la conservación de la biodiversidad. Aunque este mecanismo está regulado por medio de un Reglamento Especial para Compensación Ambiental, este no especifica el procedimiento para identificar y calificar el monto de compensación y el tipo de actividades necesarias para compensar la pérdida de biodiversidad. Debería hacerse efectiva una compensación ambiental in situ por medio de un Programa de Compensación Ambiental (PCA), un requisito adicional

para los programas de gestión ambientales contenidos en un EIA. Adicionalmente, el programa de compensación ambiental está sujeto a imposición ambiental y a sanciones en caso de que no se cumpla.

75. El proyecto hará uso de este mecanismo de compensación ambiental para proyectos de desarrollo para incrementar el financiamiento para los HPPII. Como primer paso, se desarrollará un protocolo para la valuación económica de bienes y servicios de humedales para tener una base sólida para cuantificar el monto de compensación y el tipo de actividad que habrá que implementar cuando se requiera de compensación. Se considerarán diferentes métodos de valuación y se harán recomendaciones para incluir el valor de bienes y servicios de humedales como parte del proceso existente de compensación ambiental. Segundo, se identificarán los proyectos de desarrollo planificados que podrían afectar los tres HPPII priorizados y se evaluarán los impactos potenciales. Tercero, el MARN solicitará una compensación económica ambiental como lo especifica la Ley del Medio Ambiente, y siguiendo las directrices de EIA para El Salvador. El equipo del proyecto y el MARN darán asistencia técnica para asegurar que el PCA para cada proyecto de desarrollo incluya una compensación económica para apoyar la gestión de HPPII (p. ej., rehabilitación de áreas degradadas, conservación de ecosistema, mejoramiento de conectividad de ecosistemas, reducción de contaminación, control de especies invasoras, etc.). Se desarrollará una carpeta de sitios para compensación dentro de los HPPII y se relacionará con el sistema de información de seguimiento que facilitará la toma de decisiones y reducirá amenazas a las tres HPPII priorizadas (Resultado 2.5). EL PCA incluirá actividades de seguimiento e indicadores especificados para evaluar el progreso y el impacto de compensación.

76. La administración de los fondos de compensación se hará utilizando el mecanismo FIAES y dentro del marco del Acuerdo Ministerial No. 31, firmado entre el MARN y FIAES en 2014 para la implementación del mecanismo de compensación ambiental. Una vez que los fondos de compensación se transfieran a FIAES, se firmarán acuerdos específicos entre FIAES y OSC (p. ej., ONG o Asociaciones de Desarrollo Comunitario [ADESCOS]) para la implementación de actividades de compensación in situ bajo la supervisión del MARN. Se documentarán las lecciones aprendidas y se usarán para realizar ajustes a y para la reproducción de compensación económica ambiental para apoyar la gestión de HPPII.

Resultado 1.8 – Desarrollo de planes de negocios para las AP nuevas y existentes de humedales.

77. El proyecto desarrollará planes de negocios para cuatro AP existentes (Laguna El Jocotal, Chaguantique, Normandía e Isla San Sebastián) y tres nuevas AP que el proyecto establecerá (Resultado 1.1) Los planes de negocios incluirán: a) una evaluación de las necesidades financieras específicas para cada AP (i. e., análisis de costos básicos y óptimos) usando sus planes de gestión como referencia; b) una evaluación de financiamiento externo (fuentes gubernamentales y privadas) y fuentes potenciales de generación de ingresos para cada AP (p. ej., mecanismos de compensación, precio para visitantes, pago por servicios ambientales, etc.); c) análisis de costos versus ingresos; y d) desarrollo de planes financieros de largo plazo (5 a 10 años) considerando el análisis costos-ingresos. Los planes financieros incluirán al menos dos escenarios financieros (bajo riesgo y riesgo medio) para facilitar la gestión adaptable de las AP.

78. Se desarrollarán planes de negocios para las AP en coordinación con el funcionarios del MARN y el apoyo de un experto financiero en AP. Adicionalmente, incluirá visitas a las AP y consultas con socios locales clave (i. e., municipalidades, comunidades locales, sector privado y ONG medioambientales) y se harán borradores de los planes de negocios, su aprobación por parte del MARN y su publicación.

Resultado 1.9 – Se validan mecanismos financieros in situ y sirven para incrementar el nivel de financiamiento para tres HPPII: a) esquema de prueba para tarifas de entrada de visitantes e ingresos canalizados a las AP existentes en humedales, y b) APP incrementa sus ingresos por el turismo en las AP de los humedales.

79. Esquemas de tarifas para entrada de visitantes. Se realizará una prueba piloto de esquemas de tarifas de entrada en los HPPII Complejo Bahía de Jiquilisco y Laguna El Jocotal en donde el turismo es activo. El proyecto aprovechará el hecho de que el Ministerio de Hacienda ya aprobó cobros a visitantes a estos HPPII

en base a recomendación de MARN; sin embargo, en la actualidad todavía no se cobra. En el Complejo Bahía de Jiquilisco, el esquema de tarifa de entrada a visitantes se implementará en las AP Nancuchiname (797 ha) y Chaguantique (53.8 ha), así como en la zona Normandía (495.3 ha) que está en proceso de ser establecida como AP. Estas AP tienen alguna infraestructura básica (i. e., oficina de guardabosques, puntos de control/acceso, sendero natural y torres de vigilancia y control de incendios). Adicionalmente, se construirán centros de bienvenida a visitantes en el HPII Complejo Bahía de Jiquilisco y en el HPII Laguna El Jocotal. Se establecerán acuerdos para la administración de actividades relacionadas con los visitantes con OSC que ya tengan experiencia con la co-gestión de las AP (i. e., Asociación de Desarrollo Comunal Bosque Nancuchiname [ADESCOBN], AP Nancuchiname; Centro de Cooperación Integral sobre Tecnologías Alternativas [CENCITA], AP Normandía; y Asociación Coordinadora Nacional de la Mujer Salvadoreña [CONAMUS], AP Chaguantique). Las oficinas regionales del MARN proveerán apoyo técnico y logístico y se establecerán acuerdos de cooperación con MITUR y la Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR) para promover los HPII como destino turístico. Se realizarán más evaluaciones detalladas del potencial ecoturístico de las AP y de las capacidades de visitantes.

80. La AP Laguna El Jocotal tiene abundancia de atracciones naturales para convertirla en uno de los mayores destinos de ecoturismo en El Salvador; sin embargo, la infraestructura para visitantes a la AP no está bien desarrollada aunque tiene un centro de información (actualmente no se encuentra equipado para recibir visitantes). El proyecto superará estas barreras y dará al personal del AP el entrenamiento, las herramientas de información y la mejora en infraestructura y servicios para atender mejor a los visitantes. Adicionalmente, se cobrarán tarifas para visitantes (la AP ya tiene asignado a alguien del personal para realizar esta labor) y se establecerán acuerdos con miembros de la comunidad local para su participación en esta iniciativa piloto, especialmente con miembros de la comunidad El Borbollón, quienes, debido a su ubicación, están mejor posicionados para participar en el programa (la oficina de la AP está ubicada en esta comunidad). Miembros de la comunidad local que participen en el programa recibirán capacitación para proveer servicios de ecoturismo y en conservación de biodiversidad. Se desarrollará un sendero natural que incluirá rótulos informativos/educativos para que los visitantes puedan aprender sobre la biodiversidad de la zona. También se establecerán acuerdos de cooperación con MITUR y CORSATUR para promover los HPII como destino turístico. Además, se solicitará apoyo técnico y financiero a MITUR y CORSATUR para preparar a las comunidades locales para que provean servicios básicos para los visitantes (p. ej., hospedaje, paseos y servicios de restaurante). Se realizarán evaluaciones más detalladas del potencial ecoturístico de las AP y de su capacidad de carga, incluyendo una evaluación de la factibilidad para establecer varias rutas turísticas, tales como las siguientes: a) paseos en bote en la laguna para observar las aves acuáticas y otra vida silvestre; b) caminatas y/o paseos en caballos dentro de los bosques que rodean la laguna; c) caminatas hacia la Laguna Agua Calientes y d) caminatas hacia el volcán Chaparrastique.

81. APP. Se establecerá un APP con comunidades locales en el HPII Complejo Bahía de Jiquilisco, el cual ya tiene un bien desarrollado programa ecoturístico basado en la comunidad. Se identificó a dos OSC durante el PPG como socios potenciales: Asociación Mangle (la entidad coordinadora entre Bajo Lempa y Bahía de Jiquilisco) y Asociación Intercomunal de Comunidades Unidas para el Desarrollo Económico y Social del Bajo Lempa (ACUDESBAL). También se buscará colaboración con los gobiernos locales, en particular con la Asociación Intermunicipal de la Bahía de Jiquilisco (ASIBAHIA). Este APP permitirá al MARN otorgar contratos para servicios de turismo tales como hospedaje, servicios de restaurantes y el manejo de tiendas de souvenirs dentro del HPII. Para establecer el APP, el proyecto realizará lo siguiente: a) evaluar las necesidades institucionales de cada parte (MARN, OSC y gobiernos municipales) y fortalecer sus capacidades para asegurar cooperación interinstitucional efectiva; b) evaluar las necesidades financieras del HPII, potencial turístico y definir un plan y un programa; c) firmar acuerdos de concesión/contratos de largo plazo (por al menos 10 años); d) establecer un grupo consultor para resolución de conflictos y asegurar la sostenibilidad de arreglos institucionales; y e) definir un sistema de seguimiento, incluyendo indicadores cuantificables para medir el progreso en lograr metas financieras y de conservación.

Componente 2 – Abordar amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y desechos sólidos y agroquímicos que se originan en las zonas de amortiguamiento de los HP II.

82. El componente 2 entregará varios beneficios ambientales globales por medio de la implementación de acciones específicas para reducir amenazas, enfocándose en dos HP II, el Complejo Bahía de Jiquilisco y la Laguna El Jocotal en la parte la cuenca hidrográfica del Río Grande de San Miguel. Las acciones incluirán el establecimiento de seis (6) acuerdos de cooperación interinstitucionales entre autoridades gubernamentales y municipalidades relacionados a las AP localizadas en los HP II Bahía de Jiquilisco, la Laguna El Jocotal y la Laguna de Olomega. Los acuerdos incluirán comités conjuntos de conservación/gestión para supervisar los esfuerzos de conservación y la efectividad de gestión de las AP, así como para dar seguimiento a la reducción de desechos sólidos y control del uso de agroquímicos en las zonas de amortiguamiento de las AP. Los acuerdos se complementarán con la implementación de un programa para prevenir, reducir y controlar contaminación que emane de actividades agrícolas, en particular el uso excesivo de agroquímicos y el mal manejo del estiércol, así como de los desechos generados por asentamientos humanos que rodean los humedales. Un programa de incentivos proveerá incentivos para los usuarios de humedales y promoverá el uso de prácticas de gestión agrícolas y ganaderas amigables con la biodiversidad en las zonas de amortiguamiento de las AP. Esto incluirá certificación verde, especialmente para el uso reducido de agroquímicos y el manejo sostenible del estiércol para disminuir la contaminación, capacitación, asistencia técnica, además de otros incentivos. El programa de incentivos será fortalecido por medio de acciones dirigidas a crear más conciencia del valor de la biodiversidad y los servicios de ecosistema de los humedales priorizados y de los humedales del país en general entre los diferentes socios. El proyecto usará indicadores para las condiciones ecológicas de los humedales para evaluar el impacto del proyecto y determinar los beneficios ambientales globales.

83. El proyecto también reducirá la contaminación que se deriva de agroquímicos, residuos del ganado y residuos sólidos de hogares y urbanos en tres HP II. Esto incluirá el desarrollo de herramientas para la gestión y la toma de decisiones: primero, un marco regulador que regule las actividades humanas dentro de los HP II y la zona de amortiguamiento; segundo, un sistema de información de seguimiento para controlar la biodiversidad en tres HP II priorizados y para facilitar la toma de decisiones para reducir las amenazas existentes; y tercero, un protocolo para reducir las amenazas en los HP II, incluyendo contaminación de agroquímicos, residuos del ganado y desechos sólidos de hogares y urbanos. El proyecto definirá un conjunto de indicadores relacionados que se integrarán al Sistema de Información Ambiental del MARN (SIA), el cual facilitará la toma de decisiones para la conservación efectiva de biodiversidad relacionada con los humedales. Adicionalmente, se desarrollarán estrategias para controlar el Jacinto de agua (*Eichornia crassipes*) y el Cormorán neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*) y se harán pruebas piloto para reducir la amenaza de estas especies invasoras en los HP II Complejo Bahía de Jiquilisco, Laguna de Olomega y Laguna el Jocotal y sus zonas de amortiguamiento. Esto incluirá control físico y mecánico, reducción de fuentes de contaminación y crear más conciencia entre los usuarios locales de humedales sobre la amenaza a la biodiversidad debido a estas especies invasoras. El proyecto también promoverá la conservación de 18,720 ha de manglares a través del diseño e implementación de un plan participativo para el uso sostenible de estos ecosistemas y la Bahía de Jiquilisco y los humedales continentales relacionados (Laguna El Jocotal y Laguna de Olomega). Finalmente, se rehabilitarán al menos 500 ha de bosque seco que sirven como hábitat clave para aves migratorias y otras especies relacionadas con los manglares, conduciendo a la restauración de funciones ecológicas de los bosques degradados e incrementando la productividad de los ecosistemas para beneficiar a las poblaciones humanas.

84. Después de 4 años, los resultados del proyecto incluirán:

- a. Presencia de especies indicadoras clave en cuatro AP en los HP II Complejo Bahía de Jiquilisco y Laguna El Jocotal en la cuenca hidrográfica baja del Río Grande de San Miguel: i) AP Normandía y Chaguantique: *Amazona auropalliata*, *Ateles geoffroyi*; ii) AP El Tercio: *Crocodylus acutus*; iii) Zona Bahía de Jiquilisco (incluye Isla San Sebastián): *Andara grandis*, *Amazona auropalliata*,

Eretmochelys imbricata y *Crocodylus acutus*; y iv) Zona Laguna El Jocotal: *Amazona auropalliata*, *Crocodylus acutus*.

- b. Reducción en un 50 % de la contaminación que proviene de agroquímicos, residuos de ganado y desechos sólidos de hogares y urbanos en tres HPII para el final del proyecto.
- c. Reducción de la presencia de dos especies invasoras (Jacinto de agua [*Eichornia crassipes*] y el cormorán neotropical [*Phalacrocorax brasilianus*]) en los HPII Laguna de Olomega, Laguna El Jocotal y la Bahía de Jiquilisco: i) remover 2,000 ton/año por humedal de Jacinto de agua (*Eichornia crassipes*) de los HPII Laguna de Olomega y Laguna El Jocotal; y ii) Abundancia (número de individuos) del pato cormorán (*Phalacrocorax brasilianus*) en los HPII Laguna de Olomega, Laguna El Jocotal y la Bahía de Jiquilisco (punto de partida y meta se establecerán durante el primer año del proyecto).
- d. Uso sostenible y extracción de recursos contribuyen a la conservación de 18,720 ha de manglares en el HPII Bahía de Jiquilisco y las lagunas de agua dulce relacionadas.

Resultado 2.1 – Establecimiento de seis (6) acuerdos de cooperación interinstitucional (MARN, MAG, CEL, MOP y las municipalidades), incluyendo comités de conservación y gestión para dar seguimiento a la conservación y uso sostenible de biodiversidad en al menos tres AP de los HPII Laguna El Jocotal y la Bahía de Jiquilisco, así como sus zonas de amortiguamiento.

85. El proyecto establecerá y pondrá en operación seis (6) acuerdos de cooperación interinstitucional para abordar amenazas en los HPII. Los acuerdos colaborativos multisectoriales se establecerán entre el MARN, otros ministerios (MAG, CEL y MOP) y gobiernos locales (El Carmen, Chirilagua y San Miguel), e incluirán la creación de comités de conservación y gestión para dar seguimiento a la conservación y uso sostenible de biodiversidad en al menos tres AP de los HPII Laguna El Jocotal, y la Bahía de Jiquilisco y sus zonas de amortiguamiento. Las actividades específicas a desarrollarse son: a) sostener reuniones bilaterales entre los ministerios y las municipalidades para establecer puntos en común y acordar sobre el alcance y los términos de los acuerdos de cooperación interinstitucionales, así como para discutir los roles y responsabilidades y acordar en mecanismos de resolución de conflictos; b) elaborar acuerdos de cooperación entre: MARN y MOP, MARN y MAG y MARN y CEL. Los acuerdos se elaborarán en base a acuerdos preexistentes e incluirán talleres y reuniones de discusión para determinar y acordar sobre intervenciones específicas, especialmente en relación a la reducción de amenazas a la biodiversidad, incluyendo la reducción de agroquímicos que se originan en las zonas de amortiguamiento de los HPII; c) revisar y ajustar los acuerdos preexistentes con las municipalidades de El Carmen, Chirilagua y San Miguel, incluyendo talleres y reuniones de discusión para determinar y acordar sobre intervenciones específicas, especialmente en relación a la reducción de desechos sólidos que se originan en las zonas de amortiguamiento de los HPII; d) revisión legal de acuerdos en cada ministerio y municipalidad; y e) firmar e implementar acuerdos.

Resultados 2.2 – Programa para la prevención, reducción y control de la contaminación que proviene de actividades agrícolas (p. ej., agroquímicos y estiércol) y asentamientos humanos (desechos sólidos) en dos HPII (Bahía de Jiquilisco y Laguna El Jocotal) y sus zonas de amortiguamiento definido conjuntamente con las municipalidades, comunidades locales y el sector privado.

86. Contaminación de proviene de actividades agrícolas Personal técnico del Programa Nacional de Restauración de Ecosistemas y Paisajes (PREP) del MARN indicó durante el PPG que la producción de caña de azúcar es la principal actividad económica que contamina los HPII Bahía de Jiquilisco, la Laguna El Jocotal y el Complejo Laguna de Olomega. De los aproximadamente 105 productores de caña de azúcar de los alrededores de los HPII, cerca de 60 participarán en un programa para la prevención, reducción y control de contaminación. Para abordar aspectos relacionados a la reducción de contaminación por agroquímicos y la adopción de MPG, se establecerán mesas redondas con la participación de productores de caña de azúcar y representantes de instituciones relevantes, incluyendo MARN, MAG y autoridades

municipales. Las actividades también incluirán la publicación oficial del Manual de Mejores Prácticas, el cual se encuentra en desarrollo con el apoyo de la Fundación del Azúcar de El Salvador. El manual incluye: a) directrices para la reducción del uso de agroquímicos; b) establecimiento de zonas de amortiguamiento al menos a 50 metros y con un ancho de 25 metros alrededor de los cuerpos de agua y ríos, respectivamente, lo cual está acorde con las leyes nacionales de bosques para la conservación de los recursos naturales (agua y suelo); c) gestión integrada de enfermedades de cultivos; d) y cumplimiento con requisitos ambientales cuando se solicite permiso para expandir nuevas áreas para el cultivo de caña de azúcar. Además, el financiamiento del GEF incorporará las directrices sobre la eliminación de la quema de la caña de azúcar como parte del proceso de producción. El equipo del proyecto, junto a personal técnico del MARN darán apoyo técnico a los productores de caña de azúcar para la implementación de MPG de acuerdo a lo detallado en el manual.

87. Contaminación que proviene de la ganadería: Durante el PPG, personal técnico del PREP del MARN calculó que hay cerca de 50 ganaderos medianos (con fincas de 10 a 100 ha) que contaminan los HPII Bahía de Jiquilisco, Laguna de Olomega y Laguna El Jocotal con los residuos del ganado. El proyecto trabajará con 20 de estos ganaderos como parte de un programa para la prevención, reducción y control de contaminación y para la adopción de prácticas de producción amigables con la biodiversidad. Juntas, estas actividades contribuirán a prevenir que el ganado se alimente y deje caer sus desechos orgánicos dentro de las áreas protegidas. Se firmarán acuerdos entre los ganaderos y el MARN en los que se indicarán los compromisos y responsabilidades de todas las partes participantes en el proyecto, y los cuales se acordarán en mesas redondas que se establecerán para este propósito para dar seguimiento a la implementación de MPG. Las mesas redondas locales incluirán al MARN, ganaderos (hombres y mujeres), MAG, municipalidades y representantes comunales interesados (hombres y mujeres); estas mesas también servirán para discutir la gestión de rastros municipales, para lo que se propondrá sean operados de manera privada por ganaderos. Se incluirán las experiencias y las lecciones aprendidas como parte del sistema de información de seguimiento que se creará para apoyar la toma de decisiones para la reducción de amenazas en los tres HPII priorizados (resultado 2.5).

88. Contaminación proveniente de asentamientos humanos (desechos sólidos): La contaminación del agua está extendida en la Bahía de Jiquilisco. Una de las principales fuentes de contaminación por desechos sólidos es la desembocadura del Río Grande de San Miguel, aunque la pobre gestión de desechos sólidos es común por toda la bahía, especialmente en comunidades a las que no se puede acceder por tierra (Pirrayita, El Jobal y Rancho Viejo) o que tienen un flujo grande de turismo (El Espino). El proyecto apoyará actividades de recolección de desechos sólidos en la zona de la Bahía de Jiquilisco, especialmente en la laguna en donde se utilizan botes. Las actividades de recolección de desechos sólidos se realizarán dos veces al mes durante la temporada de lluvias y una vez al mes en temporada seca. Se establecerán centros de recolección para desechos sólidos (inorgánicos y orgánicos), y se implementarán actividades de compostaje como parte de la gestión de desechos orgánicos, con participación igualitaria entre hombres y mujeres. Estas actividades incluirán la participación activa de las comunidades locales y de las municipalidades dentro de la Bahía de Jiquilisco (San Dionisio, Jiquilisco, Usulután, Puerto El Triunfo, Concepción Batres y Jucuarán) Un programa de educación/concientización ambiental dirigido a las comunidades locales río arriba contribuirá a reducir la eliminación incorrecta de desechos sólidos que terminan en la zona de la bahía.

Resultado 2.3 – Programa de incentivos, incluyendo certificación verde, por el uso reducido de agroquímicos en el cultivo de la caña de azúcar y gestión sostenible de ganado promueve prácticas agrícolas amigables con la biodiversidad y uso de recurso relacionado con el agua en las zonas de amortiguamiento de cuatro AP en los HPII Laguna El Jocotal y Bahía de Jiquilisco.

89. Para incentivar la adopción de MPG por parte del sector agrícola y otros usuarios de humedales y de su biodiversidad relacionada, el proyecto implementará un programa de incentivos que incluye sellos verdes y la certificación de procesos sostenibles de producción. Los sellos verdes y la certificación de procesos sostenibles de producción permitirán diferenciar los productos e influenciar las decisiones de

adquisición de los consumidores con beneficios económicos potenciales para los productores que adopten MPG. En particular, el programa de incentivos promoverá el uso de prácticas de gestión agrícolas y ganaderas amigables con la biodiversidad en las zonas de amortiguamiento de las AP por el uso reducido de agroquímicos y la gestión sostenible de estiércol para reducir la contaminación de HPII. El programa de incentivos consistirá en las siguientes dos estrategias:

90. Sello Verde para productores agrícolas pequeños y medianos y ganaderos. Este esquema de incentivo está dirigido a promover la reducción de la contaminación de la producción agrícola y de ganado incentivando el uso de tecnologías amigables con la biodiversidad y con la promoción del uso eficiente de fertilizantes y pesticidas. Proveerá incentivos a los productores que tomen en cuenta la protección del suelo, cubierta vegetal y biodiversidad. Los principales beneficiarios del programa son agricultores, incluyendo mujeres, que tienen lotes de más de 5 ha de tamaño. Dentro de los beneficiarios también se incluyen a los dueños de grandes propiedades, así que los arreglos incluirán tanto a los arrendatarios como a los dueños. El incentivo se basa en tres estrategias: a) capacitación y extensión; b) entrega de incentivos; c) fortalecimiento organizacional. Además de reducir la degradación de los recursos naturales en las zonas de amortiguamiento de los HPII, el programa de incentivos mejorará la subsistencia de las comunidades rurales con bajos ingresos. El incentivo certificación Sello Verde será vinculante con el desarrollo de un “plan de finca” que el agricultor tiene que implementar con asistencia técnica y servicios de extensión dados por el proyecto y con el apoyo del MARN y el MAG. El plan de finca y servicios de extensión harán énfasis en la conservación del suelo, agroforestería y diversificación agrícola. Adicionalmente, el programa de incentivos será fortalecido por medio de acciones dirigidas hacia la creación de conciencia, entre los agricultores, acerca del valor de la biodiversidad y servicios del ecosistema de los HPII. También se utilizará como una manera que los agricultores beneficiarios establezcan sinergias con instituciones locales y organizaciones comunales, y contribuirá al fortalecimiento de procesos locales de planificación para el uso de tierra bajo las ADESCO.

91. Actividades específicas a desarrollarse bajo el programa Sello Verde para productores agrícolas pequeños y medianos y ganaderos incluyen: a) actividades de comunicación y participación asegurando la participación igualitaria de hombres y mujeres y cooperativas a través de una plataforma de diálogo para productores y administradores de humedales y comunicación directa y abierta entre todas las partes interesadas; b) capacitación en la producción agrícola sostenible, incluyendo visitas a fincas para modelo, talleres y reuniones, desarrollo de protocolos de producción sostenible y certificación y mercadeo; y c) certificación después de certificar el cumplimiento de planes de finca y la implementación de prácticas de producción amigables con la biodiversidad. El MARN definirá los criterios y procedimientos para otorgar la acreditación y el registro de los entes certificadores, nacionales e internacionales, de Sello Verde, como lo requiere la Ley del Medio Ambiente. El proyecto facilitará el proceso de certificación favoreciendo certificaciones simplificadas y en grupo para reducir los costos de certificación. Finalmente, el proyecto establecerá una red de fincas piloto para producción agrícola amigable con la biodiversidad y uso sostenible de recursos de agua que facilitarán la réplica de MPG en otras áreas de humedales en el país.

92. Certificación de cultivo de caña de azúcar amigable con la biodiversidad. El proyecto implementará un programa de certificación para el cultivo de caña de azúcar en las zonas de amortiguamiento de los HPII priorizados. El programa incluirá la provisión de asistencia técnica y servicios de extensión, y documentación de lecciones aprendidas y mejores prácticas. Beneficiarios del programa son productores pequeños (de 1 a 10 ha), medianos (de 10 a 100 ha) y grandes (más de 100 ha).⁴¹ Una primera fase del proceso de certificación apuntará al cumplimiento de buenas prácticas agrícolas (BPA) durante el proceso de cultivo, incluyendo la selección del lugar para nuevos cultivos, siembra, germinación y establecimiento, laboreo y crecimiento, en preparación para la cosecha y durante la cosecha verde. El programa también incluirá la implementación de esas medidas de Salud y Seguridad Ocupacional (SSO) y garantizará

⁴¹ Hay un total de 105 productores localizados en las zonas de amortiguamiento de los tres HPII; cerca del 90 % caen en el rango de productores pequeños a medianos.

condiciones laborales adecuadas y tratamiento justo tanto de hombres como de mujeres. Las fincas que cumplan con BPA tendrán la opción a que se les otorgue una certificación Sello Verde otorgada por el MARN, y después de un proceso de evaluación de los impactos económico, social, legal y ambiental como se especifica en el Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente (artículo 55). Durante una segunda fase, una agencia reconocida internacionalmente, tales como Rainforest Alliance⁴² o Bonsucro⁴³, hará la selección de fincas para iniciar el proceso de certificación. El proyecto dará asistencia técnica a las fincas seleccionadas y apoyará su contribución en la reducción de los impactos negativos de la agricultura en la biodiversidad en los HP II priorizados por el proyecto, y para promover un uso más racional del uso de tierra y agua. Para este fin, se establecerán acuerdos con centros de investigación nacionales (p. ej., CENTA) y universidades (p. ej., Universidad de El Salvador) para apoyar el proceso de implementar mejores prácticas y demostrar beneficios de la biodiversidad. Además, el proyecto establecerá sinergias con CASSA, que provee asistencia para la producción y procesamiento de caña de azúcar como parte del proceso de certificación. La agencia también dará crédito para que los productores inviertan en mejoras a nivel de las fincas.

Resultado 2.4 – Establecimiento de estándares para regular actividades humanas que afecten a los HP II

93. El proyecto desarrollará un marco regulatorio para regular las actividades humanas que afecten a los HP II y sus zonas de amortiguamiento. Con el uso de legislación ambiental como base, el proyecto desarrollará propuestas de normas específicas, incluyendo propuestas para una nueva ley o política agrícola, para reglar la gestión y uso de los recursos naturales de los humedales. Normas específicas se enfocarán en la regulación de actividades humanas, incluyendo el uso de agroquímicos (insecticidas y pesticidas), la restauración de ecosistemas ecotono (p. ej., bosques en galería y bosques secos y “salados”), el uso sostenible de recursos naturales (incluyendo recursos pesqueros) y el desarrollo de infraestructura. Se desarrollarán borradores de normas específicas y se discutirán con los socios de los gobiernos nacional (p. ej., MAG y MOP) y locales (gobiernos municipales y OSC). Una vez aprobadas, las actividades se implementarán para generar más conciencia e informar al público en general sobre las nuevas regulaciones.

Resultado 2.5 – Contar con un sistema de seguimiento de información que facilite la toma de decisiones para reducir las amenazas a tres (3) HP II y articulado con el Sistema de Información Ambiental (SIA) del MARN.

94. El proyecto desarrollará un sistema de seguimiento de información para controlar la reducción de amenazas al HP II Bahía de Jiquilisco, HP II Laguna El Jocotal y el HP II Laguna de Olomega, como resultado de la implementación de acuerdos de cooperación interinstitucional (Resultado 2) y un programa para la prevención, reducción y control de contaminación que se origina en la agricultura y en asentamientos humanos (Resultado 2.2), entre otras acciones del proyecto. El desarrollo de los sistemas de seguimiento de información incluirán: a) evaluación y mapeo detallado de amenazas; b) diseño y puesta en marcha de los mecanismos de control que cumplan con protocolos nacionales y del proyecto para la recolección de datos, en particular para la calidad del agua y el suelo; c) evaluar las necesidades de equipo y capacitar a personal del MARN y de las municipalidades en recolección de datos, administración de bases de datos y elaboración de informes; d) conducir recolección periódica de datos en tres HP II enfatizando en la calidad de agua y tierra (parámetros físicos, químicos y biológicos) y la presencia de especies invasoras, con énfasis en el Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*) y el Cormorán neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*); e) analizar información en conjunto con personal técnico de humedales del MARN y autoridades municipales; y f) reportar los resultados a los varios socios locales y regionales, especialmente a aquellos que participan en la prevención, reducción y control de contaminación (Resultado 2.2) y estrategias para controlar especies invasoras (Resultado 2.7). Los indicadores a utilizarse para el sistema

⁴² En El Salvador, Rainforest Alliance hace la certificación del cultivo de caña de azúcar por medio de la ONG SalvaNATURA.

⁴³ Bonsucro es una organización global sin fines de lucro y de participación múltiple establecida en 2008 que fomenta la sostenibilidad del sector caña de azúcar.

de seguimiento de información incluirán aquellos definidos en el Marco Estratégico de Resultados (ver Sección 3.2 de este Documento de Proyecto) para facilitar el seguimiento y evaluar el impacto general del proyecto. El MARN, por medio de la Unidad de Humedales, proveerá apoyo técnico para asegurar que se sigan los protocolos de seguimiento y que los sistemas de datos estén articulados con el SIA.

Resultado 2.6 – Protocolo desarrollado para reducir las amenazas a la biodiversidad en los HP II, incluyendo contaminación de agroquímicos, desecho del ganado y desechos sólidos de hogares y urbanos.

95. El desarrollo de un protocolo para reducir las amenazas a la biodiversidad en los HP II, incluyendo la contaminación de agroquímicos, desechos del ganado y desechos sólidos de hogares y urbanos, será coordinado por el MARN e incluirá la participación de otras agencias gubernamentales nacionales (p. ej., MOP, MAG y CEL), autoridades municipales (10 municipios), representantes de comunidades locales (incluyendo grupos de mujeres) y el sector privado (p. ej., agricultura, desarrollo urbano y turismo). El MARN, en coordinación con otros ministerios, proveerá apoyo técnico para que el protocolo esté en línea con las directrices nacionales para la protección del medio ambiente y los humedales nacionales. Como primera actividad, se desarrollará un borrador de protocolo para reducir las amenazas a la biodiversidad en los HP II de una manera participativa, usando como base la evaluación y el mapeo detallado de amenazas como parte del diseño del sistema de seguimiento de información para controlar la reducción de amenazas al PH II Bahía de Jiquilisco, al PH II Laguna El Jocotal y al PH II Laguna de Olomega (Resultado 2.5) y el conocimiento local sobre amenazas a estos humedales. Segundo, se realizarán talleres en cada HP II priorizada para validar localmente el borrador del protocolo. Finalmente, se llevarán a cabo reuniones para evaluar los resultados del proceso local de validación, para discutir y tomar decisiones sobre cambios eventuales, los que, una vez aprobados, permitirán su adopción por las autoridades ambientales municipales y nacionales, comunidades locales y el sector privado. Los protocolos se publicarán digitalmente y en físico y estarán disponibles para el público general y las partes interesadas.

Resultado 2.7 – Pruebas piloto de estrategias para controlar especies invasoras (Jacinto de agua [Eichhornia crassipes] y el Cormorán neotropical [Phalacrocorax brasilianus] en tres HP II y sus zonas de amortiguamiento: Complejo Bahía de Jiquilisco, Laguna de Olomega y Laguna El Jocotal.

96. Se harán pruebas piloto de estrategias para controlar el Jacinto de agua y el Cormorán neotropical para reducir la amenaza de estas especies invasoras en los HP II Complejo Bahía de Jiquilisco, Laguna de Olomega y Laguna El Jocotal y sus zonas de amortiguamiento. Las acciones específicas a implementarse en el proyecto son: a) verificación de información de partida para ambas especies invasoras y establecimiento de estado actual de sus poblaciones y su distribución en cada HP II; b) diseñar e implementar un plan de control y de gestión para cada especie invasora, en consulta y con la participación de las comunidades locales y autoridades municipales; c) informar y edificar conciencia entre el público general y usuarios locales de los humedales sobre la estrategia de control y gestión y sobre la amenaza a la biodiversidad que estas especies invasoras representan; y d) controlar el estado de la población de cada especie y sistematizar los resultados en el sistema de seguimiento de información (Resultado 2.5) para apoyar la toma de decisiones. Se incluyeron indicadores específicos relacionados a las especies invasoras en el Marco de Resultados (Sección 3.2) para poder evaluar el impacto del proyecto en la reducción de esta amenaza.

97. Para reducir la presencia del Jacinto de agua, el proyecto se basará en iniciativas anteriores para el control, gestión y uso de esta especie invasora exótica en la Laguna de Olomega y la Laguna El Jocotal. El MARN dentro del marco del Plan Nacional de Restauración de Humedales implementó varias actividades en conjunto con comunidades locales, las municipalidades y otras organizaciones locales para remover físicamente el Jacinto de agua, extrayendo un promedio de 100 m³/año tanto en el HP II Laguna de Olomega como en el HP II Laguna El Jocotal. Después, en 2014, el MARN, con el apoyo de AECID y FIAES y a través del proyecto Fondo de Agua, compró una barcaza que permite la extracción mecánica del Jacinto de agua. El proyecto apoyará esfuerzos para continuar con la remoción física del Jacinto de agua utilizando este método, y proveerá un vehículo (alquiler) para facilitar el movimiento de la barcaza entre HP II.

Además, el proyecto hará pruebas piloto de operaciones en pequeña escala para la producción de artesanías (p. ej., canastos y muebles) y papel usando el Jacinto de agua, con la participación activa de las comunidades locales. Y debido a su alto contenido de celulosa, el Jacinto de agua también se utilizará como pienso para alimentar ganado como parte de un programa con ganaderos, para la prevención, reducción y control de contaminación (Resultado 2.5).

98. De manera similar, el proyecto se basará en iniciativas pasadas para el control y gestión de la población del Cormorán neotropical en el HPII Embalse del Cerrón Grande, con la dirección del MARN y en coordinación con el MAG y pescadores locales. El impacto del Cormorán neotropical en los recursos pesqueros es un problema serio en la mayoría de humedales del país; por lo tanto, la participación de pescadores para controlarlo es clave para tener éxito. El proyecto apoyará un programa para remover físicamente a la población de Cormorán neotropical en los HPII Complejo Bahía de Jiquilisco, Laguna de Olomega y Laguna El Jocotal y sus zonas de amortiguamiento.

Resultado 2.8 – Planes de participación para la conservación y el uso sostenible de manglares y bosques de planicies aluviales en la Bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas en la cuenca hidrográfica baja del Río Grande de San Miguel desarrollados.

99. El proyecto promoverá la conservación y uso sostenible participativos de manglares y bosques de llanura aluvial en la Bahía de Jiquilisco y las lagunas de agua dulce relacionadas en la cuenca hidrográfica baja del Río Grande de San Miguel. Planes de gestión participativa para los manglares en la Bahía de Jiquilisco son clave para su conservación, ya que frente a una gran presión ambiental, se perdió un gran porcentaje de su cobertura y continúan estando amenazados por el uso y prácticas de extracción insostenibles. El plan de gestión participativa de los manglares incluirá: a) una etapa de descripción en la cual se completarán todos los estudios técnicos y sociales relacionados, incluyendo un análisis detallado de amenazas y tendencias; b) consideraciones de gestión, incluyendo: i) un programa de capacitación y concientización, ii) estrategia de participación pública, y iii) un plan por el uso sostenible de especies acuáticas (moluscos y peces) en lagunas de agua dulce y leña de manglares en base al Plan Local para Extracción Sostenible (PLES) y Acuerdo 120, y zonificación; c) seguimiento y evaluación participativos; y d) informar de manera periódica al público general sobre el progreso en la implementación de los planes participativos y el impacto en la conservación y el uso sostenible de los manglares y sus lagunas de agua dulce relacionadas. Una vez que los planes estén definidos se validarán a través de comités de gestión que se establecerán bajo la coordinación del MARN y de talleres locales y se realizarán reuniones para informar a las comunidades locales y a otros socios sobre las metas de conservación de los manglares y los cronogramas. Los planes participativos de manglares serán desarrollados simultáneamente con el plan de gestión actualizado para el HPII Complejo Bahía de Jiquilisco (Resultado 1.2) para asegurar que todos los objetivos de conservación y gestión estén en armonía.

Resultado 2.9 – Rehabilitación participativa de al menos 500 ha de bosque seco relacionadas con manglares permite la protección de hábitat clave para las especies migratorias.

100. Se implementará un proyecto piloto para la rehabilitación participativa de al menos 500 ha de bosque seco relacionado con los manglares en el HPII Complejo Bahía de Jiquilisco. El desarrollo del proyecto piloto involucra las siguientes actividades: a) análisis histórico de la zona, incluyendo cambios en cobertura y estructura de los manglares y variaciones en composición de las especies de plantas y vida silvestre relacionadas; b) desarrollo e implementación de un protocolo para la rehabilitación ecológica de bosque seco relacionado con los manglares; y c) participación de comunidades locales, incluyendo mujeres en talleres de educación ambiental, rehabilitación ecológica de bosques secos y su conservación. Se implementarán actividades específicas de rehabilitación con la participación de comunidades locales, incluyendo grupos de hombres y mujeres, las cuales incluirán la limpieza y el desazolve del “bosque salado” y bosque seco, restaurar y mantenimiento de afloramiento de agua y estructuras de agua para incrementar los niveles de agua en lagunas de agua dulce, y actividades de reforestación. Estas actividades

serán claves para incrementar la cobertura boscosa, mejorando el hábitat de especies de humedales y restaurando las funciones del ecosistema.

2.5. Indicadores clave, riesgos y supuestos

101. Los indicadores del proyecto se presentan en la Tabla 4. En la Sección 3: Marco de Resultados de este Documento de Proyecto se incluye información detallada sobre indicadores del proyecto. Los riesgos que podrían evitar que este proyecto se logre se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5 - Indicadores del proyecto

Objetivo/Resultado	Indicadores	Meta (5 años)
Objetivo: Promover la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios relacionados a los ecosistemas a través de la creación de nuevos HPPII y la gestión mejorada de humedales existentes y protegidos.	Cobertura (ha) del ANPS que resulte de la creación de tres (3) nuevos APUMs	- De 95,785.61 ha a 133,495.07 ha (37,709.46 nuevas ha)
	Presencia continuada de especies de indicadores clave en cuatro (4) AP en el Complejo de la Bahía de Jiquilisco y en la Laguna del Joocotal HPPII en la cuenca baja del río Grande de San Miguel.	- Normandía y Chaguantique AP: <i>Amazona auropalliata</i> , <i>Ateles geoffroyi</i> - El Tercio AP: <i>Crocodylus acutus</i> - Área de la Bahía de Jiquilisco (incluye isla San Sebastián): <i>Andara grandis</i> , <i>Amazona auropalliata</i> , <i>Eretmochelys imbricata</i> y <i>Crocodylus acutus</i> - JÁrea Laguna El Jocotal: <i>Amazona auropalliata</i> , <i>Crocodylus acutus</i>
	Cambio en la eficacia de los tres ((3) HPPII medidos a través de la tarjeta de puntuación METT.	- HPPII de la Bahía de Jiquilisco: De 49% a 59% - HPPII de la Laguna Olomega: De 32% a 42% - HPPII de la Laguna Jocotal: De 31% a 41%
	Cambio en la sostenibilidad financiera de tres (3) HPPII de acuerdo a lo establecido mediante la puntuación total promedio en la Tarjeta de Puntuación de Sostenibilidad Financiera PNUD/GEF.	- Marco legal, regulatorio e institucional: De 30% a 46% - Planificación de negocios y herramientas para una administración de la rentabilidad: De 8% a 42% - Herramientas para la generación de ingresos y la asignación: De 17% a 34% - Total: De 20% a 41%
Resultado 1: Cobertura ampliada de los humedales protegidos y fortalecimiento de las capacidades individuales e institucionales para una gestión efectiva de HPPII.	Representatividad (%) de los ecosistemas de humedales en el SANP por tipo de humedal	- % X (La línea de base y el objetivo se determinarán durante el primer año de ejecución del proyecto usando imágenes LIDAR (obtenidas como parte del co-financiamiento del MARN).
	Número de nuevos humedales AP que forman parte del SANP.	- Tres(3): <u>1. Islas de la Baha de Jiquilisco:</u> 40 islas y el cuerpo de agua que las circunda; <u>2. Complejo Olomega:</u> Isla Olomeguita, Tierra Blanca y La Chiricana o el área de San Antonio Silva; <u>3. Islas del Golfo de Fonseca:</u> Cuatro (4) islas (Martín Pérez, Pirigallo o Meanguerita, Ilca, e Isla Periquito) y áreas circundando isla Meanguera

	<p>Cambio en los indicadores de desarrollo de capacidades para la gestión sostenible de los HPII de acuerdo al puntaje total de la Tarjeta de Puntuación Integral de Desarrollo de Capacidades del PNUD-GEF.</p>	<p><u>Gobierno Nacional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - MARN*: De 45.24% a 66.67% - MAG**: De 54.76% a 66.67% <p><u>Gobierno Local</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jiquilisco UAM: De 30.95% a 57.14% - San Dionisio UAM: De 35.71% a 57.14% - Concepción Batres UAM: De 28.57% a 54.76% - Jucuarán UAM: De 28.57% a 57.14% - El Tránsito UAM: De 33.33% a 59.52% - Administración de la Bahía de Jiquilisco (ASIBAHIA): De 33.33% a 54.76% <p><u>Plataformas multi-actores</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo de Acción Territorial de la Bahía de Jiquilisco (GAT-CBJ): De 40.48% a 57.14% <p>*Directorio General de Ecosistemas y Vida Silvestre (DGEVS); Humedales, Áreas Naturales Protegidas y Unidad de Corredor Biológico; Unidad de Protección de Recursos; Directorio General de Gobernanza Ambiental (DGGA); Evaluación Ambiental y Cumplimiento; Directorio General de Servicios Ciudadanos y Municipales; ** Directorio General de Bosques, Cuencas y Planificación de Riego</p>
	<p>Número de empleados del MARN, municipalidades, MAG, y organizaciones locales incluyendo mujeres, capacitados en gestión sostenible de los HPII.</p>	<p><u>Gobierno Nacional</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - MARN: 20 - MAG: 6 <p><u>Gobierno Local</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jiquilisco UAM: 2 - Puerto El Triunfo UAM: 2 - San Dionisio UAM: 2 - Concepción Batres UAM: 2 - Jucuarán UAM: 2 - El Tránsito UAM: 2 - San Miguel UAM: 2 - Chirilagua UAM: 2 - El Carmen UAM: 2 - Policía Ambiental Local: 10 - Marina (Naval): 4 - ASIBAHIA: 2
	<p>Cambio en la brecha financiera (USD) para cubrir los costos básicos administrativos de tres (3) HPII.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bahía de Jiquilisco HPII: De \$222,160 a \$166,620 - Laguna El Jocotal HPII: De \$173,199 a \$129,899 - Laguna Olomega HPII: De \$244,677 a \$183,508 <p>(Reducción de 25% en cada uno de estos tres casos)</p>
	<p>Número de acuerdos establecidos de compensación ambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - De 0 a 5

	Generación anual total de ingresos para tres (3) HPII desagregados por fuente.	<ul style="list-style-type: none"> - Compensación económica ambiental: De \$0 a \$100,00 - Cuota de entrada para visitantes: De \$0 a \$30,000 - APP: De \$0 a \$30,000
Resultado 2: Dirigiendo atención a las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras, residuos sólidos y agroquímicos originados de las zonas de amortiguamiento del HPII.	Número de acuerdos de cooperación interinstitucional establecidos y bajo implementación para la gestión de los HPII.	<ul style="list-style-type: none"> - Tres (3) acuerdos municipales para el manejo de especies invasoras y residuos sólidos - Tres (3) nuevos acuerdos con el MAG, MOP y CEL
	Número de fincas implementando mejores prácticas para el manejo de desechos/residuos ganaderos en tres (3) HPII, incluyendo fincas administradas por mujeres.	- De 0 a 20
	Número de fincas implementando mejores prácticas para el manejo de residuos agrícola en tres (3) HPII, incluyendo fincas administradas por mujeres.	- De 0 a 60
	Residuos sólidos acumulados (kg/ha) en la HPII de la Bahía de Jiquilisco.	- Línea de base - X (se calcula una reducción de 50%; la línea base y el objetivo se establecerán durante el primer año del proyecto)
	Volumen (toneladas/año) de jacinto de agua (<i>Eichornia crassipes</i>) removido de las HPII de la laguna Olomega y laguna El Jocotal.	- 2,000 toneladas/año por humedal
	Abundancia (número de individuos) del pato cormorán (<i>Phalacrocorax brasilianus</i>) en la laguna Olomega, laguna El Jocotal, y en la HPII de la Bahía de Jiquilisco.	<ul style="list-style-type: none"> - HPII Laguna Jocotal: Línea de base - X - HPII Bahía Jiquilisco: Línea de base - X - HPII Laguna Olomega: Línea de base - X (Línea de base y objetivo serán establecidos durante el primer año de proyecto)
	Cobertura estable de manglares en la HPII de la bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas.	- 18,720 ha

Tabla 6 – Riesgos que enfrenta el proyecto y la estrategia de mitigación de riesgos.

Riesgo	Nivel*	Estrategia de mitigación de riesgos
Uso sostenible de la biodiversidad en los humedales no es una prioridad para nuevas autoridades ambientales	B	El personal del proyecto informará a los nuevos funcionarios ambientales sobre el proyecto, su objetivo, progreso y logros, así como los beneficios del proyecto en términos de la utilización sostenible de las HPII y contribuciones del país para alcanzar los objetivos ambientales nacionales y mundiales. Para ello, se utilizarán diferentes plataformas, tales como el comité de dirección del proyecto y los procesos de aprendizaje y de intercambio de conocimientos que serán parte del plan de monitoreo y evaluación del proyecto, visitas de campo a las HPII priorizadas, entre otras.
Una débil organización y cohesión entre actores públicos y	M	Con el apoyo del MARN, el proyecto definirá los mecanismos de consulta entre los sectores y actores responsables de la gestión de especies invasoras, así como entre quienes perciben un impacto (por ejemplo, pescadores), para juntos definir las estrategias para controlar y reducir las especies invasoras que afectan los humedales.

privados para el control y manejo de especies invasoras		Este proceso participativo facilitará la toma conjunta de decisiones para reducir la presencia de especies invasoras en los humedales prioritarios y APs. Se implementarán iniciativas para promover una mayor participación local en el uso y el reciclaje de especies invasoras, como en la elaboración de artesanías (por ejemplo, cestas y muebles), papel hecho de fibra de jacinto de agua y la planta utilizada como alimento para el ganado. Por último, el proyecto se basará en iniciativas exitosas del pasado para el control, gestión y uso de esta especie exótica invasora en los HPII del proyecto como una manera de fomentar la confianza entre las partes interesadas haciéndolas participar en las actividades con las que ya está familiarizadas.
Interés limitado por el sector agrícola para adoptar BMP para la prevención, reducción y control de la contaminación (y con ello la reducción del uso de agroquímicos)	M	Para fomentar la adopción de las BMP por el sector agrícola para reducir el uso de agroquímicos, el proyecto pondrá en marcha un programa de incentivos que consiste en un sello verde para productores agrícolas de entre pequeña y mediana escala y ganaderos y la certificación del cultivo de caña de azúcar amigable con la biodiversidad. La certificación de sello verde de los procesos de producción sostenibles diferenciará los productos e influenciará las decisiones de compra del consumidor con potenciales beneficios económicos para los productores que adoptan las BMP. En el caso de la caña de azúcar, el proyecto establecerá sinergias con CASSA, que ofrece créditos a los productores para invertir en mejoras a nivel de fincas. Las mesas redondas se establecerán con la participación de productores, asociaciones de productores y representantes de instituciones relevantes, incluyendo el MARN, el MAG, autoridades municipales y representantes de la comunidad para discutir temas relacionados con el control de la contaminación y ponerse de acuerdo sobre la asistencia técnica necesaria para la ejecución de las BMP. Por último, actividades de sensibilización/educación ambiental contribuirán aún más para ilustrar aún más a los agricultores sobre los beneficios ambientales y económicos de la implementación de las BMP para reducir la contaminación de los HPII del proyecto.
La participación limitada de las comunidades locales y los municipios en la prevención, reducción y control de los residuos sólidos	M	La base para la mitigación de este riesgo será la implementación de una gobernanza ambiental local y un programa de sensibilización para la gestión sostenible de la biodiversidad en HPII, incluyendo la reducción de las amenazas (prevención, reducción y control de los residuos sólidos). Más específicamente, el proyecto fortalecerá la capacidad y las competencias de las comunidades locales y los municipios para participar y tener más control sobre los procesos de toma de decisiones en relación con la conservación y el uso de los recursos naturales. Además, el proyecto establecerá y pondrá en funcionamiento tres (3) acuerdos de cooperación interinstitucional con los municipios de la zona de la Bahía de Jiquilisco para enfrentar las amenazas del HPII, incluyendo la gestión de residuos sólidos. Tradicionalmente, en la zona de la Bahía de Jiquilisco, las comunidades locales han tenido una participación limitada en la gestión de residuos sólidos. Para revertir esto, el proyecto se centrará en las áreas dentro de la Bahía de Jiquilisco que no pueden accesarse por tierra y que tienen sistemas limitados de recolección de residuos sólidos. Se realizarán actividades de compostaje como parte de la gestión de residuos orgánicos, con la participación equitativa de hombres y mujeres. Por último, un programa de educación/sensibilización ambiental contribuirá a reducir el tratamiento inadecuado de residuos sólidos que terminan en el área de la bahía.
Efectos del cambio climático	M	A través del establecimiento de tres nuevas APs y una gestión mejorada y efectiva de tres (3) HPII y sus zonas de amortiguamiento, el proyecto aumentará el hábitat protegida, proveyendo zonas adicionales de refugio s para numerosas especies que enfrentan eventos potenciales asociados con el cambio climático. La protección de los manglares y el desarrollo de planes de uso sostenible contribuirán a la mitigación de los impactos de eventos hidrometeorológicos extremos asociados al cambio climático, reducción de su intensidad, y la prevención de la erosión con beneficios para los

		humedales, las APs, la biodiversidad asociada y asentamientos humanos vecinos. El proyecto establecerá un equipo de vigilancia del cambio climático para los HP11, que desarrollarán acciones de alerta temprana para mitigar los impactos de las inundaciones y deslizamientos de tierra a los humedales y a las poblaciones locales.
--	--	--

*B = Bajo; M = Medio; A = Alto

2.6. Modalidad Financiera

102. El apoyo financiero provisto por recursos GEF consistirá en una subvención para cubrir los costos adicionales de las actividades propuestas. Por lo tanto, los recursos GEF se destinarán principalmente a la asistencia técnica.

103. El proyecto será ejecutado bajo Modalidad de Ejecución Nacional (NIM) de acuerdo con las normas y reglamentos para la cooperación del PNUD en El Salvador; el MARN será la Entidad Ejecutora. Los costos de las actividades adicionales requeridas para contribuir a los beneficios globales que serán financiados por el GEF representan la cantidad de USD \$2,191,781. La Tabla 6 presenta un resumen del presupuesto del proyecto.

Tabla 7 - Presupuesto total del proyecto

Resultado	Presupuesto (USD)	Porcentaje del total del presupuesto
Resultado 1.	500,000	0.23
Resultado 2.	1,587,410	0.72
Costos administrativos del proyecto	104,371	0.05
TOTAL	2,191,781	100.00

2.7. Rentabilidad

104. La estrategia GEF (es decir, el escenario alternativo GEF) para promover la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y el mantenimiento de servicios de los ecosistemas a través de la creación de nuevos HP11 y de mejorar la eficacia del manejo de humedales protegidos existentes será más rentable en el corto y largo plazo que el enfoque alternativo (es decir, en un escenario sin cambios) en el que prevalecerán un marco institucional débil y capacidades limitadas de planificación y gestión impidiendo el suministro de beneficios ambientales globales. En línea con la orientación del Consejo GEF en cuanto a evaluar la rentabilidad o costo-eficacia de proyectos (Análisis Coste-eficacia en Proyectos GEF, GEF/C.25 /11, 29 de abril, 2005), se usó un enfoque cualitativo para identificar la alternativa con el mejor valor y viabilidad para lograr el objetivo del proyecto.

105. Es más probable que una estrategia para mejorar la gestión con el fin de aumentar la conservación, el uso sostenible de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ambientales de tres HP11 existentes (Componente1) sea mucho más rentable en el largo plazo que el enfoque alternativo basado en una capacidad institucional e individual limitada para la gestión eficaz de los HP11 y para reducir las amenazas actuales a la biodiversidad. Si este proyecto no se implementa, el escenario prevaleciente será uno donde la expansión de la agricultura, la ganadería y otras prácticas de usos no sostenibles de la tierra seguirán contribuyendo a la pérdida y degradación de humedales y ecosistemas asociados dentro de las áreas protegidas. Además, la sostenibilidad financiera del HP11 seguirá a la zaga de las necesidades de conservación y de gestión que seguirán dependiendo principalmente del financiamiento limitado del gobierno. Al fortalecer la capacidad institucional del MARN a través de construir capacidades para mejorar la gestión de los HP11 e implementar la planificación, el monitoreo y estrategias de aplicación y

herramientas para reducir las amenazas (por ejemplo, la pérdida de hábitat y la transformación de los ecosistemas, la contaminación [residuos ganaderos, y residuos sólidos urbanos y de hogares], la presencia de especies invasoras y el cambio climático), la alternativa GEF eliminará las barreras que limitan la gestión eficaz de las HP II y la conservación de biodiversidad de importancia mundial.

106. El enfoque del proyecto a la sostenibilidad financiera del HP II incluirá asegurar nuevos apoyos financieros de diferentes fuentes, incluyendo la compensación económica ambiental de proyectos locales de desarrollo y planes de negocios para AP (nuevas y existentes) de humedales. El proyecto construirá sobre la base del potencial turístico del país, atrayendo a más visitantes al HP II; más específicamente, el proyecto: a) pondrá a prueba un esquema de tarifa de entrada para visitantes y canalizará los ingresos a áreas protegidas existentes de humedales; y b) establecerá APP para aumentar ingresos provenientes de turismo en el HP II. Actualmente, el MARN no está aprovechando estos mecanismos financieros para apoyar la gestión HP II, están siendo ineficientemente implementados o son inexistentes como el caso de las tarifas de entrada a las AP. De no implementarse el proyecto es muy probable que este siga siendo el caso, con beneficios limitados para la conservación de la biodiversidad.

107. La estrategia para proveer beneficios ambientales múltiples a nivel mundial (Componente 2), es rentable ya que garantizará la cooperación interinstitucional efectiva entre las autoridades ambientales nacionales y locales para: a) monitorear la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en al menos tres AP; b) reducir la contaminación de la agricultura no sostenible, de ranchos ganaderos, de hogares y de fuentes urbanas; y c) el control de especies invasoras. Bajo un escenario de “situación sin cambios” el suministro de múltiples beneficios ambientales de índole mundial (es decir, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad es de importancia mundial) seguirá siendo poco probable y demostrará ser costoso en el tiempo, ya que los esfuerzos para reducir las amenazas a las AP y HP II seguirán siendo esfuerzos aislados.

2.8. Sostenibilidad

Sostenibilidad ambiental

108. La sostenibilidad ecológica del proyecto se logrará a través de la implementación de acciones que permitan la conservación efectiva de HP II costeros y de tierra adentro y la protección de sus AP asociadas. Esto se logrará mejorando la eficacia de la gestión de tres HP II y la actualización de sus planes de gestión con la participación de múltiples actores para que sus aportaciones y perspectivas con respecto a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica son tomadas en cuenta, lo que es un aspecto fundamental de la sostenibilidad a largo plazo para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad existente en el HP II y sus AP asociadas. Las acciones del proyecto dirigidas a mejorar las capacidades institucionales e individuales del MARN y de otras instituciones dentro de SIMANA (capacitación, equipo y sistema de información de seguimiento/monitoreo) les proporcionará las herramientas que facilitarán a corto y largo plazo la toma de decisiones para la sostenibilidad de los beneficios ambientales del proyecto asociados con el manejo efectivo de los HP II y AP. La sostenibilidad ecológica de las acciones del proyecto mejorará aún más con la participación de las comunidades locales y autoridades municipales en la gestión del HP II y para la protección del hábitat clave a través de la rehabilitación de al menos 500 hectáreas de bosque seco asociado con los manglares costeros. Por último, el establecimiento de al menos tres acuerdos de cooperación interinstitucional a largo plazo entre las autoridades ambientales nacionales y locales realzará la vigilancia y el control permitiendo reducir las amenazas a las AP y a la biodiversidad

Sostenibilidad social

109. La sostenibilidad social se logrará a través de la participación directa de los múltiples actores locales (municipalidades, comunidades locales, agricultores y el sector privado) en la planificación y puesta en práctica de la conservación de la biodiversidad, la planificación y la gestión de HP II, y la reducción de las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y desechos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de HP II. A través de un programa de gobernanza

local las comunidades locales y las autoridades municipales se empoderarán convirtiéndose en los principales facilitadores de los esfuerzos de conservación dentro de las zonas que habitan. Se desarrollarán nuevos conocimientos y habilidades permitiendo a las comunidades locales y autoridades municipales apropiarse de las acciones y de su capacidad de cooperar y coordinar esfuerzos de conservación con otros grupos de socios interesados aún después de completado proyecto. La sostenibilidad social también se logrará a través de oportunidades económicas a largo plazo (por ejemplo, empleo) que resulten de actividades relacionadas con el turismo a ser implementadas por el proyecto para mejorar la sostenibilidad financiera. Además, la reducción de la contaminación de los humedales y el control de las especies invasoras generarán un impacto positivo en el bienestar de las comunidades que viven dentro o alrededor del HPII así como en los ingresos de los grupos locales que dependen del uso de los recursos naturales asociados (por ejemplo, pescadores y artesanas). Por último, los aspectos de género se han incorporado en el diseño del proyecto para garantizar la distribución equitativa de los beneficios del proyecto entre hombres y mujeres.

Sostenibilidad institucional

110. La base de la sostenibilidad institucional se logrará a través del fortalecimiento de la capacidad del personal del MARN para mejorar la eficacia de la gestión del HPII de El Salvador. Esto incluirá mejorar habilidades para diseñar, implementar, monitorear y garantizar la conservación y protección de la biodiversidad dentro del HPII y sus AP asociadas. La capacidad institucional del MARN se fortalecerá tanto en la oficina sede del ministerio como a niveles de HPII a través de capacitaciones y proporcionando a su personal herramientas específicas para mejorar la planificación, la gestión y el cumplimiento (por ejemplo, planes de gestión actualizados para tres HPII; personal destacado en humedales debidamente equipado para hacer frente a las amenazas del cambio climático; e inventario actualizado de los humedales en El Salvador así como sistemas de información para apoyar la toma de decisiones). El fortalecimiento de las relaciones de trabajo a través de convenios de cooperación interinstitucional para reducir las amenazas a la biodiversidad proporcionará al MARN la capacidad para desarrollar estrategias a largo plazo para la gestión de HPII y reforzar la agencia como la institución líder a nivel nacional para la conservación de la diversidad biológica. Asimismo, a nivel local, las municipalidades (Unidades Ambientales Municipales-UAM) se reforzarán mejorando habilidades y a través de la planificación participativa y gestión del HPII y también por medio de la disponibilidad de herramientas tales como el protocolo para reducir la contaminación por agroquímicos, residuos ganaderos, desechos sólidos de hogares y urbanos, y normas bien establecidas para regular actividades humanas dentro de sus jurisdicciones.

Sostenibilidad financiera

111. La sostenibilidad financiera se logrará principalmente a través de la creación de mecanismos financieros sostenibles para aumentar el nivel de financiación para tres HPII. Estos incluirán: a) una compensación económica ambiental proveniente de proyectos de desarrollo local que alteran el ambiente circundante para apoyar la gestión de HPII; b) planes de negocios para AP de humedales nuevas y existentes; y c) esquema de tarifa de las entradas para visitantes y APP para aumentar ingresos generados por turismo. Esta estrategia diversificará la financiación para HPII que actualmente depende mayormente de presupuestos limitados del gobierno central y contribuirá a reducir la brecha financiera de tres HPII a la vez que proporcionará recursos financieros más estables a mediano y largo plazo. La sostenibilidad financiera del proyecto también estriba en los beneficios económicos para los agricultores locales, como resultado de la implementación de BMPs para la gestión de los residuos agrícolas en tres HPII, incluyendo fincas administradas mujeres.

2.9. Replicabilidad

112. El proyecto tendrá un impacto en distintos niveles. A nivel nacional, el proyecto será replicado en otros HPII del país en donde la diversidad biológica, incluidas especies y ecosistemas de importancia mundial, estén también bajo presión. En particular, el proyecto generará conocimiento y lecciones aprendidas en relación con la planificación y la gestión de AP, reducción de la contaminación, control de

las especies invasoras y reducción de la degradación del hábitat. A nivel municipal, el conocimiento y lecciones aprendidas en relación con la gestión sostenible de los HP11, incluida la participación en acuerdos inter-institucionales para la gestión de especies invasoras y el desarrollo de normas para regular actividades humanas que afectan a los HP11 (agroquímicos, residuos ganaderos y residuos sólidos de hogares y urbanos) también tienen el potencial de ser replicados en municipios de todo el país donde existan HP11. En el ámbito agrícola se documentarán las mejores prácticas de manejo de residuos de la agricultura y la ganadería a fin de hacerlos disponibles para agricultores de los municipios priorizados y de otros municipios en de El Salvador.

113. El proyecto también tendrá potencial para ser replicado y proporcionar lecciones aprendidas a nivel regional. Iniciativas similares están en proceso en otros países de América Latina y el Caribe, donde proyectos de AP similares, incluyendo humedales protegidos, están siendo implementados (por ejemplo, Costa Rica y Nicaragua). El proyecto hará uso de las herramientas puestas a disposición por el PNUD - GEF (redes de información, foros, documentación y publicaciones) para su difusión. Los costos del proyecto para la difusión del conocimiento y lecciones aprendidas son de \$5,000 USD (un promedio de \$1,250 por año, incluyendo fondos GEF y de cofinanciamiento) presupuestados adecuadamente como parte del plan de monitoreo y evaluación del proyecto (M & E).

3. MARCO DE RESULTADOS ESTRATÉGICOS E INCREMENTO GEF

3.1. Análisis de Costo Incremental

Objetivos mundiales y nacionales

114. El proyecto contribuirá a la creación de nuevos HP11 y una mejor gestión de humedales protegidos existentes realizando la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios de los ecosistemas. Aunque actualmente hay esfuerzos en curso (línea de base) para lograr este objetivo, aún se requieren esfuerzos adicionales. La capacidad institucional e individual y las herramientas para gestionar con eficacia los HP11 todavía tendrán que ser fortalecidas y se requieren recursos financieros adicionales para su sostenibilidad. En el escenario de línea de base, los HP11 seguirán siendo amenazados y la eficacia de la gestión de los humedales protegidos se mantendrá débil. Alternativa GEF: a) mitigar las amenazas prevalecientes y velar por la conservación y la gestión sostenible de los HP11 de El Salvador mediante una cobertura amplia y diligente de los humedales y el fortalecimiento de las capacidades institucionales e individuales, y b) atender las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de HP11.

115. El proyecto contribuirá a la protección de especies en peligro de extinción y vulnerables a nivel mundial, regional y nacional. Especies importantes a nivel mundial incluyen el cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) y las tortugas marinas, incluyendo la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), la tortuga verde de mar (*Chelonia mydas*), la tortuga golfina (*Lepidochelys olivaceae*) y la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*). Regionalmente, las aves migratorias vulnerables incluyen el correlimos canelo (*Tryngites subruficollis*) y el loro nuca amarilla (*Amazona auropalliata*). A nivel nacional las especies amenazadas y en peligro de extinción incluyen la cometa de caracol (*Rostrhamus sociabilis*), la cigüeña (*Mycteria americana*), el pato real (*Cairina moschata*), el pato aguja americano (*Anhinga anhinga*), el avetorillo común (*Ixobrychus exilis*), el mirasol grande (*Botaurus pinnatus*), la mojarra negra (*Cichlasoma guija*), la rana (*Plectrohyla guatemalensis*), y el mono araña (*Ateles geoffroyi*), que es el único primate viviendo en El Salvador. Otras especies incluyen los bivalvos *Nephronaias sp.* y *Mycetopoda subsinuata*, así como moluscos de las islas del Golfo de Fonseca, algunos de los cuales sólo se encuentran en esa parte del país; y el caballito de mar del Pacífico (*Hippocampus ingens*), una especie vulnerable. El proyecto contribuirá a la conservación y uso sostenible de las especies de árboles como la caoba (*Swietenia microphylla*), el cedro (*Cedrela salvadorensis* y *C. odorata*), los manglares (*Rhizophora mangle*, *Laguncularia racemosa* y *Avicennia spp.*), y el manglar de agua dulce (*Bravaisia integrerrima*), una especie en peligro a nivel nacional.

116. El proyecto también contribuirá a la protección del hábitat de numerosas especies de importancia mundial, incluyendo la vegetación de estuarios y playas utilizadas por las tortugas marinas para anidar, los humedales y zonas de inundación estacional que sirven de zonas de alimentación y descanso para concentraciones importantes de aves acuáticas migratorias y locales. Se ha reportado que el HPII de la laguna Olomega sirve como hábitat para más de 8,000 aves acuáticas, la mayoría perteneciente a la familia Anatidae (por ejemplo, *Dendrocygna autumnalis*, *D. bicolor*, *Anas discors*, *A. clypeata*, *A. americana*, *Aythya affinis*, *Cairina moschata* y *Oxyura jamaicensis*). En la Isla El Bajon, Complejo HPII de la Bahía de Jiquilisco, el proyecto contribuirá a la protección de la única colonia en anidación del rayador negro (*Rynchops niger*) en El Salvador; esta isla también sirve como un sitio importante para la reproducción del ostrero común americano (*Haematopus palliatus*).⁴⁴ Asimismo, el proyecto contribuirá a la protección del bosque estacionalmente saturado existente en el AP Normandía (Complejo HPII de la Bahía de Jiquilisco), que sirve como el último refugio en el país para el mono araña (*Ateles geoffroyi*). En el Complejo HPII de la Bahía de Jiquilisco, el proyecto contribuirá a la conservación y uso sostenible de 18,270 hectáreas de manglares, que proporcionan alimento y refugio y sirven como área de cría y crianza de muchas especies de crustáceos, moluscos y peces. El bosque de manglares contribuye a mantener la productividad de las aguas costeras y al sostenimiento de las pesquerías industriales y artesanales de El Salvador.

117. Los humedales funcionan como reservorios de agua y áreas de reproducción para numerosas especies de peces, algunas de las cuales son de gran importancia para las economías locales. Especies como la tilapia (*Oreochromis spp.*), la mojarra (*Parachromis managuense*), el carácido (*Astyanax aeneus*), y el bagre (*Arius guatemalensis*) son vendidos comúnmente por mujeres en los mercados locales y áreas urbanas cercanas.⁴⁵ Los humedales funcionan como reservorios de agua y áreas de reproducción para numerosas especies de peces, algunas de las cuales son de gran importancia para las economías locales. Especies como la tilapia (*Oreochromis spp.*), la mojarra (*Parachromis managuense*), el carácido (*Astyanax aeneus*), y el bagre (*Arius guatemalensis*) son vendidos comúnmente por mujeres en los mercados locales y áreas urbanas cercanas. Por último, los humedales amortiguan los efectos de la contaminación acuática y eventos climatológicos extremos y, en el caso de los manglares, ayudan a controlar la erosión costera

118. Para evaluar el impacto del proyecto sobre la conservación de la biodiversidad de importancia mundial, el diseño del proyecto incluye el monitoreo de especies clave en cuatro (4) APs del Complejo HPII de la Bahía de Jiquilisco y laguna El Jocotal: a) AP Normandía y Chaguantique: *Amazona auropalliata*, *Ateles geoffroyi*; b) AP El Tercio: *Crocodylus acutus*; c) isla San Sebastián (área de la Bahía de Jiquilisco): *Andara grandis*, *auropalliata del Amazona*, *Eretmochelys imbricata* y *Crocodylus acutus*; y d) área de la laguna El Jocotal: *Amazona auropalliata* y *Crocodylus acutus*.

119. Al final del proyecto serán provistos los siguientes beneficios ambientales mundiales:

- Tres (3) nuevos APUM cubriendo 37,709.46 ha.
- Presencia continua de especies indicadoras clave en cuatro (4) AP del Complejo HPII Bahía de Jiquilisco y laguna El Jocotal.
- Reducción de las amenazas a los tres HPII priorizados, incluyendo: a) reducción en un 50 % la cantidad de residuos sólidos acumulados en HPII de bahía de Jiquilisco; b) eliminación de 2,000 toneladas/año de jacinto de agua (*Eichornia crassipes*) de las HPII lagunas Olomega y El Jocotal; y c) reducción de la cantidad de pato cormorán (*Phalacrocorax brasilianus*) en HPII de laguna Olomega, laguna El Jocotal y bahía de Jiquilisco.

⁴⁴ MARN/AECID. 2004. Complejo Bahía de Jiquilisco. Propuesta de Sitio RAMSAR. El Salvador;

⁴⁵ MARN. 2012. Ficha Informativa de los Humedales RAMSAR: ANP Jocotal. El Salvador.

- Cobertura estable de manglares (18,720 ha) en HP II de la bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas a ellas.
- 500 hectáreas de bosque seco rehabilitadas que sirven como hábitat clave para aves migratorias y otras especies relacionadas a los manglares; restauran funciones ecológicas y aumentan la productividad de los ecosistemas.

Escenario de línea de base

120. En el escenario "habitual", se desarrollarán programas importantes; sin embargo estos programas por sí solos no superarán las barreras que impiden la conservación efectiva y el uso sostenible de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios de los ecosistemas de la HP II de El Salvador. Los programas de referencia/línea de base se dividen en dos áreas que están en línea con dos resultados del proyecto. Estas dos áreas de trabajo se describen a continuación y están planificadas para el período 2016-2020.

121. **Cobertura de humedal protegido y manejo de HP II.** Inversiones existentes y previstas para programas y actividades de línea de base para el período 2016-2020 se estiman en \$7,130,666 USD, lo que incluye: a) \$1,130,666 USD (\$282,666.50/año) para cubrir costos operativos (sueldos, oficinas, equipos, otros) para la gestión de HP II del país a través de la Unidad de Humedales del MARN, y b) \$6,000,000 USD de MITUR como parte de un préstamo del BID) que contribuyen a aumentar ingresos y empleos generado por la industria del turismo en las zonas costeras de los departamentos de La Libertad y Jiquilisco.

122. **Abordar las amenazas a la biodiversidad en los HP II.** Inversiones existentes y previstas para los programas y actividades de línea de base para el período 2016-2020 se estiman en \$20 millones de dólares (USD). Las actividades de línea de base incluyen una inversión de \$20 millones de dólares como parte del proyecto Fomilenio2 a ser ejecutado a través de la STPP.

Alternativa GEF para generar beneficios mundiales

123. A pesar de la importante contribución de los programas y proyectos de la línea de base existente, no será suficiente para garantizar la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica en HP II nuevos y existentes. Un **escenario alternativo del GEF** ayudará a eliminar las barreras que impiden la conservación efectiva y el uso sostenible de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios de los ecosistemas a través de la creación de nuevos HP II y una mejor gestión de los humedales protegidos existentes. A continuación, una descripción del escenario alternativo del GEF:

124. El escenario alternativo del GEF **ampliara la cobertura de los humedales protegidos y fortalecerá las capacidades institucionales e individuales para la gestión eficaz de los HP II.** El financiamiento adicional será por un monto de \$2,250,000 dólares USD; \$500,000 USD serán proporcionados por el GEF y \$1,750,000 USD serán proporcionados por fuentes de cofinanciamiento. El cofinanciamiento para este componente del proyecto será proporcionado por el MARN (\$1,745,250 USD) y el PNUD (\$4,750 USD).

125. Además, el escenario alternativo del GEF **hará frente a las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento del HP II.** El financiamiento incremental será por un monto de \$8,306,346.55 USD; \$1,587,410 USD serán proporcionados por el GEF y \$ 6,718,936.55 USD serán proporcionados por fuentes de cofinanciación. El cofinanciamiento para este componente del proyecto estará a cargo de FIAES (\$2,707,500 USD), GIZ (\$1,425,000 USD), ISCOS (\$1,520,000 USD), MARN (\$1,061,686.55 USD) y el PNUD (\$4,750 USD).

126. Los costos administrativos del proyecto suman \$550,101 USD, de los cuales el GEF aportará \$104,371 USD y las fuentes de cofinanciamiento proporcionarán \$ 445,730 USD.

127. **Límites del sistema:** La alternativa GEF beneficiará directamente a tres HP II situados en la costa sureste del país: laguna El Jocotal (4,479 ha), Complejo bahía de Jiquilisco (63,500 ha), y laguna de

Olomega (7,557 ha). Además, el proyecto ayudará a proteger 37,709.46 nuevas hectáreas de humedales, aumentando la representatividad de los ecosistemas de humedales en el SNAP. También se abordarán las amenazas al HPPII (por ejemplo, especies invasoras, cambio climático y contaminación) y aumentará y diversificará los recursos para su sostenibilidad financiera con el fin de mejorar la eficacia de la gestión y promover su conservación y su uso sostenible. Por último, mediante el fortalecimiento de las capacidades institucionales e individuales del MARN, el MAG y otras agencias nacionales y la actualización del Inventario Nacional de Humedales, el proyecto tendrá un impacto en todo el HPPII y otros humedales en el país.

128. Resumen de costos incrementales: La matriz de costo incremental presentada a continuación resume los costos iniciales (línea de base) y costos de las actividades incrementales (adicionales) para cada resultado del proyecto. El total de la línea de base asciende a **\$27,130,666 USD**. Los costos de las actividades adicionales necesarias para contribuir a los beneficios globales incluyen **\$2,191,781 USD** a ser financiados por el GEF y **\$8,914,666.55 USD** a ser provistos por cofinanciadores, para un total de **\$11,106,447.55 USD**. Todos los cofinanciadores del proyecto han manifestado su compromiso con el proyecto a través de cartas firmadas por escrito.

*129. En resumen, la Alternativa GEF tiene un costo total de **\$38,237,113.55 USD**, 5.73% de los cual será proporcionado por el GEF (excluyendo los recursos PPG). A continuación, un resumen de la Alternativa GEF:*

Tabla 8 - Costos incrementales.

	Línea de base (US\$)		Alternativa		Monto Incremental (US\$)	
Resultado 1: Cobertura ampliada de humedal protegido y capacidades institucionales e individuales fortalecidas para la gestión eficaz de HPII.	MARN: Unidad de Humedales	1,130,666.00	GEF	500,000.00	GEF	500,000.00
	MITUR: préstamo BID	6,000,000.00	Cofinanciamiento	1,750,000.00	Cofinanciamiento	1,750,000.00
			MARN	1,745,250.00		
			PNUD	4,750.00		
			Línea de base	7,130,666.00		
	Subtotal línea de base	7,130,666.00	Subtotal de alternativa	9,380,666.00	Subtotal incremental	2,250,000.00
Resultado 2: Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento del HPII.	STPP: Proyecto Fomileno2	20,000,000.00	GEF	1,587,410.00	GEF	1,587,410.00
			Cofinanciamiento	6,718,936.55	Cofinanciamiento	6,718,936.55
			FIAES	2,707,500.00		
			GIZ	1,425,000.00		
			ISCOS	1,520,000.00		
			MARN	1,061,686.55		
			PNUD	4,750.00		
		Línea de base	20,000,000.00			
	Subtotal línea de base	20,000,000.00	Subtotal de alternativa	28,306,346.55	Subtotal incremental	8,306,346.55
Administración del proyecto			GEF	104,371.00	GEF	104,371.00
			Cofinanciamiento	445,730.00	Cofinanciamiento	445,730.00
			FIAES	142,500.00		
			GIZ	75,000.00		
			ISCOS	80,000.00		
			MARN	147,730.00		
		PNUD	500.00			
		Línea de base	0.00			

TOTAL	Subtotal línea de base:	0.00	Subtotal de alternativa	550,101.00	Subtotal incremental:	550,101.00
			Total GEF	2,191,781.00	Total GEF	2,191,781.00
			Total Cofinanciamiento	8,914,666.55	Total Cofinanciamiento	8,914,666.55
			Total Línea de base	27,130,666.00		
	TOTAL LÍNEA DE BASE	27,130,666.00	TOTAL DE ALTERNATIVA	38,237,113.55	TOTAL INCREMENTO	11,106,447.55

3.2. Marco de Resultados del Proyecto

Tabla 9 – Matriz del Marco de Resultados.

<p>Efectos esperados del CPD: Resultado 2: La Población goza de mayores oportunidades para acceder un trabajo decente con medios de vida sostenibles, contribuyendo al crecimiento productivo e inclusivo</p>					
<p>Indicadores de los Efecto del CPD: Número de hectáreas de ecosistemas bajo manejo sostenible de los recursos naturales.</p>					
<p>Área de Resultado Clave Primaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible aplicable: Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>					
<p>Alianzas Estratégicas: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Turismo, FIAES, Ministerio de Obras Públicas.</p>					
<p>Título del Proyecto: Conservación, uso sostenible de biodiversidad y mantenimiento de servicios del ecosistema en humedales protegidos de importancia internacional.</p>					
Objetivo/Resultado	Indicador	Línea de base	Meta (del indicador)	Mecanismos de verificación	Riesgos y supuestos
<p>Promover la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios de los ecosistemas a través de la creación de nuevos humedales protegidos de importancia internacional (HPII) y una gestión mejorada de los humedales protegidos existentes.</p>	<p>Cobertura (ha) del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, resultado de la creación de tres (3) nuevas Áreas Protegidas de Uso Múltiple (APUM)</p>	<p>- 95,785.61 ha</p>	<p>- 133,495.07 ha (37,709.46 nuevas ha)</p>	<p>- Diario Oficial - Informes técnicos y publicaciones del MARN - Informes de monitoreo y evaluación del proyecto - Registros catastrales del Centro Nacional de Registros (CNR)</p>	<p>- Existe compromiso local y nacional para crear tres nuevas APs multiuso - Variabilidad ambiental, incluido el cambio climático dentro de rangos de normalidad - Medidas efectivas de protección y control - Esfuerzos de muestreo son óptimos</p>
	<p>Presencia de especies indicadoras clave en cuatro (4) áreas protegidas en el Complejo HP II de la bahía de Jiquilisco y laguna El Jocotal en la cuenca inferior del Río Grande de San Miguel</p>	<p>- AP Normandía y Chaguantique: <i>Amazona auropalliata</i>, <i>Ateles geoffroyi</i> - AP El Tercio: <i>Crocodylus acutus</i> - Área bahía de Jiquilisco (incluye isla San Sebastián): <i>Andara grandis</i>, <i>Amazona auropalliata</i>, <i>Eretmochelys imbricata</i> y <i>Crocodylus acutus</i> - Área laguna El Jocotal: <i>Amazona auropalliata</i>, <i>Crocodylus acutus</i></p>	<p>- AP Normandía y Chaguantique: <i>Amazona auropalliata</i>, <i>Ateles geoffroyi</i> - AP El Tercio: <i>Crocodylus acutus</i> - Área bahía de Jiquilisco (incluye isla San Sebastián): <i>Andara grandis</i>, <i>Amazona auropalliata</i>, <i>Eretmochelys imbricata</i> y <i>Crocodylus acutus</i> - Área laguna El Jocotal: <i>Amazona auropalliata</i>, <i>Crocodylus acutus</i></p>	<p>- AP Normandía y Chaguantique: <i>Amazona auropalliata</i>, <i>Ateles geoffroyi</i> - AP El Tercio: <i>Crocodylus acutus</i> - Área bahía de Jiquilisco (incluye isla San Sebastián Island): <i>Andara grandis</i>, <i>Amazona auropalliata</i>, <i>Eretmochelys imbricata</i> y <i>Crocodylus acutus</i> - Área laguna El Jocotal: <i>Amazona auropalliata</i>, <i>Crocodylus acutus</i></p>	<p>- Censos biológicos y anotaciones de campo - Informes de monitoreo/bases de datos</p>
<p>Cambio en la eficacia de la gestión en tres (3) HP II evaluada</p>	<p>HP II de la bahía de Jiquilisco: 49%</p>	<p>HP II de la bahía de Jiquilisco: 59%</p>	<p>HP II de la bahía de Jiquilisco: 59%</p>	<p>- METT actualizado - Informes de monitoreo y evaluación</p>	<p>Se mantiene el interés por parte del Gobierno de El</p>

<p>Resultado / Componente</p> <p>1: Cobertura ampliada de humedal protegido y capacidades institucionales e individuales fortalecidas para la gestión eficaz de HPII.</p>	<p>mediante la tarjeta de puntuación METT</p> <p>Cambio en la sostenibilidad financiera de tres (3) HPII de acuerdo a lo establecido a través de la puntuación total promedio en la tarjeta de puntuación de Sostenibilidad Financiera PNUD/GEF</p>	<p>- HPII de la laguna Olomega Lake: 33%</p> <p>- HPII de la laguna El Jocotal: 31%</p> <p>- Marco legal, regulatorio e institucional: 30%</p> <p>- Planificación empresarial y herramientas para la gestión de la rentabilidad: 8%</p> <p>- Herramientas para la generación de ingresos y la asignación: 17%</p> <p>- Total: 20%</p>	<p>- HPII de la laguna Olomega: 43%</p> <p>- HPII de la laguna El Jocotal: 41%</p> <p>- Marco legal, regulatorio e institucional: 46%</p> <p>- Planificación empresarial y herramientas para la gestión de la rentabilidad: 42%</p> <p>- Herramientas para la generación de ingresos y la asignación: 34%</p> <p>- Total: 41%</p>	<p>del proyecto: PIR/APR. evaluaciones de mitad de período y finales</p> <p>- Tarjeta actualizada de Puntuación de Sostenibilidad Financiera</p> <p>- Informes de monitoreo y evaluación del proyecto: PIR/APR, evaluaciones de mitad de período y finales</p>	<p>Salvador, actores locales y los sectores productivos para mejorar la gestión de las áreas protegidas (AP)</p> <p>- Condiciones económicas estables e internacionales</p>
	<p>Representatividad (%) de los ecosistemas de humedales en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por tipo de humedal</p> <p>Número de nuevas AP de humedales que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas</p>	<p>- X%</p> <p>(Línea base y objetivo serán definidos durante el primer año de implementación del proyecto usando imágenes LIDAR obtenidas como parte del cofinanciamiento del MARN</p> <p>- Cero (0)</p>	<p>- Línea de base + X%</p> <p>- Tres (3):</p> <p>1. <u>Islas de la bahía de Jiquilisco</u>: 40 islas y el cuerpo de agua que las rodea;</p> <p>2. <u>Complejo Olomega</u>: Isla Olomeguita, Tierra Blanca, y La Chiricana o el área de San Antonio Silva;</p> <p>3. <u>Islas del Golfo de Fonseca</u>: Cuatro (4) isla Martín Pérez, Pirigallo o Meanguerita, Ilca. e isla Periquito, y áreas alrededor de isla Meanguera</p>	<p>- Bases de SIG y mapas</p> <p>- Informes técnicos y publicaciones científicas</p> <p>- Decretos ejecutivos declarando AP</p> <p>- Propuestas para la creación de nuevas APP de humedales</p> <p>- Diario Oficial</p>	<p>- Hay voluntad por parte de tomadores de decisión para declarar nuevas AP de humedal.</p>
<p>Cambios en los indicadores de desarrollo de</p>	<p>Gobierno nacional</p> <p>- MARN*: 45.24%</p> <p>- MAG**: 54.76%</p>	<p>Gobierno nacional</p> <p>- MARN*: 66.67%</p> <p>- MAG**: 66.67%</p>	<p>- Tarjeta de Puntuación de Desarrollo de</p>	<p>- Personal técnico nacional aplica nuevos</p>	

	<p>capacidades para la gestión sostenible de los HPII de acuerdo con la puntuación total de Tarjeta de Puntuación (Cuadro de mando) de Desarrollo de Capacidades del PNUD-GEF</p>	<p><u>Gobierno Local</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jiquilisco UAM: 30.95% - San Dionisio UAM: 35.71% - Concepción Batres UAM: 28.57% - Jucuarán UAM: 28.57% - El Tránsito UAM: 33.33% - ASIBAHIA: 33.33% <p><u>Plataformas de múltiples socios</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo de Acción Territorial de la bahía de Jiquilisco (GAT-CBJ): 40.48% <p>*Directorio General de Ecosistemas y Vida Silvestre (DGEVS); Humedales, Áreas Naturales Protegidas, y Unidad de Corredor Biológico; Unidad de Protección de Recursos; Directorio General de Gobernanza Ambiental (DGGGA); Evaluación y Cumplimiento Ambiental; Directorio General de Servicios Ciudadanos y Municipales; ** Directorio General de Planificación de Bosques, Cuencas y Riego</p>	<p><u>Gobierno Local</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jiquilisco UAM: 57.14% - San Dionisio UAM: 57.14% - Concepción Batres UAM: 54.76% - Jucuarán UAM: 57.14% - El Tránsito UAM: 59.52% - ASIBAHIA: 54.76% <p><u>Plataformas de múltiples socios</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo de Acción Territorial de la bahía de Jiquilisco: (GAT-CBJ): 57.14% <p>* DGEVS; Humedales, Áreas Naturales Protegidas y Unidad de Corredor Biológico; Unidad Protección de Recursos; DGGGA; Evaluación y Cumplimiento Ambiental; Directorio General de Servicios Ciudadanos y Municipales ** Directorio General de Planificación de Bosques, Cuencas y Riego</p>	<p>Capacidades Actualizadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informes de monitoreo y evaluación del proyecto; informes: PIR/APR, de mitad de período y evaluaciones finales. 	<p>conocimientos y habilidades de manera adecuada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hay estabilidad en los recursos humanos dentro de los organismos nacionales que se benefician de las actividades de creación de capacidades
<p>Número de personas entre personal del MARN, municipalidades, MAG y organizaciones locales incluidas las mujeres, capacitadas en el manejo</p>	<p><u>Gobierno Local</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - MARN: 0 - MAG: 0 <p><u>Gobierno Local</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jiquilisco UAM: 0 - Puerto El Triunfo UAM: 0 - San Dionisio UAM: 0 - Concepción Batres UAM: 0 - Jucuarán UAM: 0 	<p>MARN: 20</p> <p>MAG: 6</p> <p><u>Gobierno Local</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Jiquilisco UAM: 2 - Puerto El Triunfo UAM: 2 - San Dionisio UAM: 2 - Concepción Batres UAM: 2 - Jucuarán UAM: 2 - El Tránsito UAM: 2 	<p>- Actas y bases de datos de eventos de capacitación del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informes de monitoreo y evaluación del proyecto: PIR / APR, de mitad de período y evaluaciones finales 		

sostenible de los HPII	<ul style="list-style-type: none"> - El Tránsito UAM: 0 - San Miguel UAM: 0 - Chirilagua UAM: 0 - El Carmen UAM: 0 - Policía Local Ambiental: 10 - Marina (Naval): 0 - ASIBAHIA: 0 	<ul style="list-style-type: none"> - San Miguel UAM: 2 - Chirilagua UAM: 2 - El Carmen UAM: 2 - Policía Local Ambiental: 10 - Navy: 4 - ASIBAHIA: 2 		
Cambio en la brecha financiera (USD) para cubrir los costos básicos de gestión de los tres (3) HPII	<ul style="list-style-type: none"> - HPII Bahía Jiquilisco: \$222,160 - HPII Laguna El Jocotal: \$173,199 - HPII Laguna Olomega: \$244,677 	<ul style="list-style-type: none"> - HPII Jiquilisco Bay HPII: \$166,620 - HPII Laguna El Jocotal: \$129,899 - HPII Laguna Olomega: \$183,508 (Reducción de 25% en cada uno de los tres casos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta de Puntuación de Sostenibilidad Financiera actualizada - Balances financieros anuales - Informes de monitoreo y evaluación del Proyecto: PIR/APR; evaluaciones de mitad de período y finales 	<ul style="list-style-type: none"> - Condiciones económicas nacionales e internacionales estables permiten un flujo sostenido de nuevos recursos - Captación efectiva y canalización de nuevos recursos para financiar la gestión HPII. - Incluyendo un acuerdo por el MARN en cuanto a que los nuevos ingresos generados por tarifas de entradas Gate fees y las APP pueden ser completamente retenidos por las AP individualmente en las que sean generados - Ingresos de compensación también se reinvierten en el interior de las APs objetivo e incluyen superávit suficiente para la gestión proactiva de las AP
Número de acuerdos de compensación ambiental establecidos	- 0	- 5	<ul style="list-style-type: none"> - Acuerdos firmados de ejecución - Documentos técnicos (valoraciones económicas, análisis de protocolos) 	
Generación total anual de ingresos para tres (3) HPII desagregados por fuente	<ul style="list-style-type: none"> - Compensación económica ambiental: \$0 - Tarifas de entrada para visitantes: \$0 - APP: \$0 	<ul style="list-style-type: none"> - Compensación económica ambiental: \$100,000 - Tarifas de entrada para visitantes: \$30,000 - APP: \$30,000 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta de Puntuación de Sostenibilidad Financiera actualizada - Balances financieros anuales - Informes de monitoreo y evaluación del Proyecto: PIR/APR; evaluaciones de mitad de período y evaluación financiera 	

						más allá de lo necesario para evitar los impactos negativos de los nuevos desarrollos.
Productos:						
1.1. Tres (3) nuevas APs de uso múltiple publicadas/divulgadas: a) Humedal bahía de Jiquilisco (40 islas y aguas circundantes); b) Islas del Golfo de Fonseca (isla Martín Pérez, Pirigallo o isla Meanguerita, isla Ilca, isla Periquito y parte del entorno circundante de isla Meanguera); c) Complejo Olomeguita, Tierra Blanca y sectores de La Chiricana o San Antonio Silva).						
1.2. Planes de Manejo para hasta tres (3) HPII actualizados o desarrollados.						
1.3. Inventario actualizado de humedales de El Salvador.						
1.4. Capacidades institucionales e individuales fortalecidas en el MARN y en otras instituciones de relevancia dentro del SIMANA (municipalidades y el MAG), contribuyendo al manejo sostenible de los HPII.						
1.5. Personal y voluntarios de humedales debidamente equipados permiten la detección oportuna y notificación de inundaciones y desprendimientos de tierra asociados al cambio climático en tres (3) HPII.						
1.6. Programa de gobernanza local empodera a comunidades locales y autoridades municipales para el manejo sostenible de HPII						
1.7. Compensación económica ambiental de proyectos de desarrollo local que alteran el ambiente circundante apoya el manejo de los HPII.						
1.8. Planes de negocio desarrollados para AP de humedales nuevos y existentes.						
1.9. Mecanismos financieros validados <i>in situ</i> que sirven para aumentar el nivel de financiación para tres (3) HPII:						
<ul style="list-style-type: none"> • Esquema de tarifa de entrada para visitantes pilotado y los ingresos canalizados a AP de humedales existentes. • APP aumenta los ingresos por turismo en las AP de humedales. 						
Resultado/Componente: Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HPII	Número de acuerdos de cooperación interinstitucional establecidos y bajo operación para la gestión de los HPII.	- Tres (3) acuerdos municipales para el manejo de especies invasoras.	- Tres (3) acuerdos municipales para el manejo de especies invasoras y residuos sólidos. - Tres (3) nuevos acuerdos con MAG, MOP y CEL.	- Tres (3) acuerdos municipales para el manejo de especies invasoras y residuos sólidos. - Tres (3) nuevos acuerdos con MAG, MOP y CEL.	- Acuerdos firmados y oficializados (MARN, MAG, MOP, CEL y municipios) - Actas de reuniones (lista de asistencia, fotografías y notas de eventos desarrollados)	- Hay una voluntad entre las partes para la cooperación interinstitucional (firma de acuerdos e implementación) para la gestión de los HPII - Cambios en las administraciones municipales involucradas no afecta los acuerdos establecidos
Número de fincas implementando mejores prácticas	- 0		- 20		- Informes y notas de campo/mediciones, incluyendo	- Esfuerzos de muestreo son óptimos

	<p>para la gestión de desechos de la ganadería en tres (3) HPII, incluyendo fincas dirigidas por mujeres</p>	<p>Número de fincas implementando mejores prácticas para la gestión de los residuos agrícolas en tres (3) HPII , incluyendo fincas dirigidas por mujeres</p>	<p>- 0</p>	<p>- 60</p>	<p>- Efectivo monitoreo, control y vigilancia - Líderes comunales, ONG. sector privado y las municipalidades proveen apoyo para el control de especies invasoras</p>
	<p>Residuos sólido acumulado (kg/ha) en el HPII de la bahía de Jiquilisco</p>	<p>- X (Línea de base y objetivo serán establecidos durante el primer año del proyecto)</p>	<p>- Línea de base - X (se estima una reducción de 50%)</p>		
	<p>Volumen (toneladas/año) de jacinto de agua (<i>Eichornia crassipes</i>) removido del HPII de las lagunas Olomega y El Jocotal</p>	<p>- 0</p>	<p>- 2,000 toneladas/año por humedal</p>	<p>- Informes y notas de campo/mediciones - Bases de datos - Informes técnicos anuales del proyecto</p>	
	<p>Abundancia (número/cantidad) de pato cormorán (<i>Phalacrocorax brasilitianus</i>) en los HPII de la laguna Olomega, laguna El Jocotal y en la bahía de Jiquilisco</p>	<p>- HPII Jocotal Lagoon: X - HPII Jiquilisco Bay: X - HPII Olomega Lagoon: X (Línea de base y objetivo serán establecidos durante el primer año del proyecto)</p>	<p>- HPII laguna El Jocotal: Línea de base - X - HPII bahía de Jiquilisco: Línea de base - X - HPII laguna Olomega: Línea de base - X</p>	<p>- Informes y notas de campo/mediciones - Bases de datos - Informes técnicos del proyecto</p>	
	<p>Cobertura de manglares en el HPII de la bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas</p>	<p>- 18,720 ha</p>	<p>- 18,720 ha</p>	<p>- Datos de teledetección - Mapas - Documentos técnicos (FIR)</p>	<p>- Existe un compromiso a nivel local y por parte de los sectores productivos para la conservación y el</p>

					<p>USO sostenible de manglares en el HPII de la bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas</p> <ul style="list-style-type: none"> - La variabilidad ambiental, incluido el cambio climático, se encuentra dentro del rango normal - Efectivo control y vigilancia
<p>Productos:</p> <p>2.1. Seis (6) acuerdos de cooperación interinstitucional (MARN, MAG, CEL, MOP y los municipios) establecidos, incluidos los comités de conservación y gestión para monitorear la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en por lo menos tres (3) AP del HPII de El Jocotal y la Bahía de Jiquilisco.</p> <p>2.2. Programa para la prevención, reducción y control de la contaminación derivada de actividades agrícolas (por ejemplo, productos agroquímicos y abonos) y asentamientos humanos (residuos sólidos) en dos HPII (Bahía de Jiquilisco y laguna El Jocotal) y sus zonas de amortiguamiento definidas conjuntamente con los municipios, comunidades locales y el sector privado.</p> <p>2.3. Programa de incentivos incluida la certificación verde por la reducción del uso de agroquímicos en el cultivo de la caña de azúcar y la gestión sostenible de la ganadería, promueve prácticas agrícolas amigables con la biodiversidad y el uso de recursos relacionados con el agua en las zonas de amortiguamiento de las cinco (5) áreas protegidas HPII de la laguna El Jocotal y la bahía de Jiquilisco.</p> <p>2.4. Normas para regular actividades humanas que afectan los HPII.</p> <p>2.5. Sistema de información de monitoreo para facilitar la toma de decisiones para reducir las amenazas a tres (3) HPII y articulado con el SIA del MARN.</p> <p>2.6. Protocolo desarrollado para reducir las amenazas a la biodiversidad en HPII, incluyendo la contaminación por agroquímicos, residuos ganaderos y de hogares y residuos sólidos urbanos.</p> <p>2.7. Estrategias para el control de especies invasoras (jacinto de agua [<i>Eichornia crassipes</i>] y el pato cormorán [<i>Phalacrocorax brasilianus</i>]) pilotado en tres (3) HPII y sus áreas de amortiguamiento: Complejo bahía de Jiquilisco, laguna Olomega y laguna El Jocotal.</p> <p>2.8. Planes participativos desarrollados para la conservación y el uso sostenible de manglares y bosque inundable en la Bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas en la cuenca baja del Río Grande de San Miguel.</p> <p>2.9. Rehabilitación participativa de al menos 500 hectáreas de bosque seco asociado con manglares permite la protección de los hábitat clave para especies migratorias.</p>					

3. Viajes	72300	<p>a) DSA para Experto en Planificación AP/Coordinador Técnico de Proyecto. Costo total: \$9,000; \$75/día (120 días durante 4 años).</p> <p>b) Los gastos de viaje relacionados con la ampliación de la cobertura de humedales protegidos y con el fortalecimiento de capacidades institucionales/individuales para la gestión eficaz de HPII. Costo total: \$10,000; \$2,500/año (años 1-4).</p>
4. Servicios Contractuales – Compañías/Empresas	72100	<p>a) Actualizar el inventario de humedales de El Salvador (incluye publicación). Costo total: \$70,000 (años 1 y 2).</p> <p>b) Fortalecer las capacidades institucionales e individuales del MARN y de otras instituciones importantes pertenecientes al SIMANA. Costo total: \$45,000 (años 1-4).</p>
5. Equipo y Mobiliario	72200	<p>a) Equipo para el personal de humedales y voluntarios para poder hacer afrontar el cambio climático en tres (3) HPII. Costo total: \$28,500; \$9,500/HPII (año 1).</p>
6. Materiales y Bienes	72300	<p>a) Materiales y bienes para el esquema piloto de tarifa de entrada para visitantes, incluyendo la construcción de dos centros de bienvenida a visitantes: HPII Complejo Bahía de Jiquilisco y Laguna El Jocotal. Costo total: \$41,000; \$10,250/año por 4 años.</p>
7. Comunicaciones y Equipo Audiovisual	72400	<p>a) Comunicaciones relacionadas con la ampliación de la cobertura de los humedales protegidos y el fortalecimiento de las capacidades institucionales/individuales para la gestión eficaz de HPII. Costo total: \$8,000; \$2,000/año por 4 años.</p>
8. Suministros	72500	<p>a) Suministros para oficina y campo, relacionados a la ampliación de la cobertura de los humedales protegidos y el fortalecimiento de las capacidades institucionales/individuales para la gestión eficaz de HPII. Costo total: \$9,240; \$2,310/año por 4 años.</p>
9. Costo Audiovisuales e Imprenta	74200	<p>a) Publicaciones de planes de gestión actualizados para tres (3) HPII. Costo total: \$6,000; \$2,000/plan (año 3).</p> <p>b) Materiales para capacitaciones relacionadas a un programa local de gobernanza para empoderar a comunidades locales y autoridades municipales para la gestión sostenible de HPII. Costo total: \$10,000/año; \$2,500/año (años 1-4).</p> <p>c) Publicaciones de planes de negocio para tres (3) nuevas AP de humedales y cuatro (4) existentes. Costo total: \$7,000; \$1,000/plan (año 3).</p>
10. Capacitación, Talleres y Conferencias/Reuniones	75700	<p>a) Talleres y reuniones para la creación de tres (3) nuevas Áreas Protegidas de Uso Múltiple. Costo total: \$18,000; \$9,000/año (años 1 y 2).</p> <p>a) Talleres y reuniones para la actualización participativa de planes de gestión para hasta tres (3) HPII. Costo total: \$18,000; \$9,000/año (años 1 y 2).</p> <p>b) Eventos de capacitación para personal y voluntarios de humedales para la detección oportuna y notificación de inundaciones/deslizamientos de tierra relacionados con el cambio climático en tres (3) HPII. Costo total: \$10,000; \$5,000/año (años 1 y 2).</p> <p>c) Talleres de capacitación y reuniones y consultorías relacionadas a un programa de gobernanza local para el empoderamiento de comunidades locales u autoridades municipales para el manejo sostenible de HPII. Costo total: \$38,000; \$9,500/año (años 1-4).</p> <p>d) Talleres y reuniones relacionadas al desarrollo de planes de negocios para tres (3) nuevas AP de humedales y cuatro (4) existentes. Costo total: \$15,000; \$7,500/año (años 1 y 2).</p> <p>d) Talleres y reuniones relacionadas al establecimiento de APP para apoyar la gestión de HPII. Costo total: \$9,000; \$3,000/año (años 1-3).</p>
Resultado 2. Atendiendo las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento del HPII.		
11. Consultores locales	71300	<p>a) Experto Ambientalista: Apoyar el desarrollo de un programa para la prevención, reducción y control de la contaminación en dos HPII y sus zonas de amortiguamiento. Costo total: \$54,600; 78 semanas a \$700/semana (años 1-3).</p> <p>b) Experto en Monitoreo Ambiental: recolección periódica de datos en tres (3) HPII (calidad de agua y suelo y presencia de especies invasoras). Costo total: \$33,600; 48 semanas a \$700/semana (años 1-4).</p>

Tabla 11 - Resumen del Presupuesto Total.

Nombre del Donante	Monto Año 1 (USD)	Monto Año 2 (USD)	Monto Año 3 (USD)	Monto Año 4 (USD)	Total (USD)
GEF	736,426.00	619,976.00	430,026.00	405,353.00	2,191,781.00
FIAES	712,500.00	712,500.00	712,500.00	712,500.00	2,850,000.00
GIZ	500,000.00	500,000.00	500,000.00		1,500,000.00
ISCOS	533,333.33	533,333.33	533,333.34		1,600,000.00
MARN	738,666.64	738,666.64	738,666.63	738,666.64	2,954,666.55
PNUD	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	10,000.00
TOTAL	3,223,425.97	3,106,975.97	2,917,025.97	1,859,019.64	11,106,447.55

Tabla 12 - Notas del Presupuesto del Proyecto.

Categoría Atlas	Código Atlas	Notas al Presupuesto
Resultado 1. Cobertura ampliada de humedal protegido y capacidades institucionales e individuales fortalecidas para la gestión eficaz de HPII.		
1. Consultores locales	71300	<p>a) Experto en Social/Política: diseñar y proporcionar apoyo técnico a un programa de gobernanza local para empoderar a las comunidades locales y autoridades municipales para el manejo sostenible de HPII. Costo total: \$17,550; 26 semanas a \$675/semana (años 1 y 2)</p> <p>b) Experto en Finanzas AP: desarrollar procedimientos y proporcionar apoyo técnico para asegurar que la compensación económica del medio ambiente de proyectos de desarrollo local apoyan la gestión de HPII. Costo total: \$12,150; 18 semanas a \$675/semana (años 1-3).</p> <p>c) Experto Legal. Proporcionar apoyo legal para garantizar que la compensación económica ambiental de proyectos de desarrollo local apoya la gestión HPII. Costo total: \$12,150; 18 semanas a \$675/semana (años 1-3)</p> <p>d) Experto en Finanzas AP: Desarrollar planes de negocio para tres (3) nuevas y (4) AP existentes de humedales. Costo total: \$17,550; 26 semanas a \$675/semana (años 1 y 2).</p> <p>e) Experto en Finanzas AP: Diseñar esquema piloto para tarifa de visitantes y brindar apoyo técnico para la canalización de los ingresos a AP de humedales existentes. Costo total: \$17,550; 26 semanas a \$675/semana (1-3 años).</p> <p>f) Experto AP Financiero/Turismo: Establecer APP para aumentar los ingresos por turismo en AP de humedales. Costo total: \$17,550; 26 semanas a \$675/semana (años 1-3 años).</p>
2. Servicios contractuales – Personas	71800	<p>a) Experto en Planificación AP/Coordinador Técnico de Proyecto. Apoyar la ampliación de la cobertura de humedales protegidos y el fortalecimiento de las capacidades institucionales/individuales para la gestión eficaz de HPII. Costo total: \$42,000; 12 meses a \$3,500/mes.</p> <p>b) Especialista en Contabilidad-Finanzas. Responsable de la gestión financiera del proyecto, contabilidad, compras y presentación de informes. Costo total: \$11,760; 6 meses a \$1,960/mes.</p>

72200	Equipo y Mobiliario	17,500	52,500					70,000	15
72300	Materiales y Bienes	30,000	210,000	120,000	120,000		120,000	480,000	16
72400	Comunicación y Equipo Audiovisual	1,875	5,625	3,750	3,750		3,750	15,000	17
72500	Suministros	2,500	7,500	5,000	5,000		5,000	20,000	18
72800	Equipo IT	24,700	24,700					49,400	19
73400	Alquiler y Mantenimiento de otro Equipo	900	2,700	1,800	1,800		1,800	7,200	20
74200	Costo de Producción Audiovisual e Imprenta	7,500	45,000	2,500	2,500		2,500	57,500	21
74500	Gastos Misceláneos	960.50	2,881.50	1,921	1,921		1,922	7,685	22
75700	Capacitación, Talleres y Conferencias	12,625	88,375	25,500	25,500		25,500	152,000	23
	Sub-Total Componente 2	165,902.50	749,939.50	308,171	308,171		289,972	1,513,985	
71200	Consultores Internacionales		11,550				14,700	26,250	24
71300	Consultores Locales	875	8,925	1,750	1,750		10,325	21,875	25
71600	Viajes		5,200				5,250	10,450	26
72500	Suministros		50				50	100	27
74100	Servicios Profesionales		5,480	2,740	2,740		2,740	10,960	28
75700	Capacitación, Talleres y Conferencias	1,385	885	385	385		1,135	3,790	29
	Sub-Total Monitoreo y Evaluación	2,260	32,090	4,875	4,875		34,200	73,425	
	Total Componente 2	168,162.50	782,029.50	313,046	313,046		324,172	1,587,410	
71800	Servicios Contractuales Personas	3,675	25,725	14,700	14,700		14,700	58,800	30
72200	Equipo y Mobiliario	4,000	350	350	350		350	5,050	31
72400	Equipo de Comunicación y Audiovisual	475	1,425	950	950		950	3,800	32
72500	Suministros	215	645	430	430		431	1,721	33
74598	Costos Directos del Proyecto (DPC)	4,375	13,125	8,750	8,750		8,750	35,000	34
	Total Gestión del Proyecto	12,740	41,270	25,180	25,180		25,181	104,371	
	TOTAL PROYECTO	250,000	1,106,402	430,026	430,026		405,353	2,191,781	

4. Presupuesto Total y Plan de Trabajo

Tabla 10 - Presupuesto Total y Plan de Trabajo.

ID Award:		ID(s) de Proyecto:									
00088358		00095068									
Título: Conservación, uso sostenible de la biodiversidad, y mantenimiento de servicios de ecosistemas en humedales protegidos de importancia internacional.											
Unidad Operativa: El Salvador											
Título del proyecto: Conservación, uso sostenible de la biodiversidad, y mantenimiento de servicios de ecosistemas en humedales protegidos de importancia internacional.											
No. PIMS 5257											
Asociado en la Implementación: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)											
GEF Resultado/Actividad Atlas	Participante responsable/Agente Ejecutor	ID Fondo	Nombre de Donante	Código de Cuenta de Presupuesto Atlas	Descripción de Presupuesto ATLAS	Monto Año 1 (USD)	Monto Año 2 (USD)	Monto Año 3 (USD)	Monto Año 4 (USD)	Total (USD)	Ver Nota Presupuesto esto:
COMPONENTE 1:	MARN	62000	GEF	71300	Consultores Locales	18,675	56,025	19,800		94,500	1
				71800	Servicios Contractuales Personas	10,080	16,800	13,440	13,440	53,760	2
				71600	Viajes	2,375	7,125	4,750	4,750	19,000	3
				72100	Servicios Contractual Compañías	11,562.50	80,937.50	11,250	11,250	115,000	4
				72200	Equipos y Mobiliario	7,125	21,375			28,500	5
				72300	Materiales y Bienes	5,125	15,375	10,250	10,250	41,000	6
				72400	Comunicación y Equipo Audiovisual	1,000	3,000	2,000	2,000	8,000	7
				72500	Suministros	1,155	3,465	2,310	2,310	9,240	8
				74200	Costo de Producción Audiovisual e Imprenta	1,250	3,750	15,500	2,500	23,000	9
				75700	Capacitación, Talleres y Conferencias	10,750	75,250	12,500	9,500	108,000	10
Total Componente 1						69,097.50	283,102.50	91,800	56,000	500,000	
COMPONENTE 2 (INCLUYE COSTOS DE MONITOREO Y EVALUACION)	MARN	62000	GEF	71300	Consultores locales	25,780	180,460	79,320	61,120	346,680	11
				71800	Servicios Contractuales Personas	21,690	53,070	37,380	37,380	149,520	12
				71600	Viajes	4,625	32,375	18,500	18,500	74,000	13
				72100	Servicios Contractuales Compañías	15,247	44,753	12,500	12,500	85,000	14

		<p>c) Asistentes de campo (2 por HPII): recolección periódica de datos en tres (3) HPII (calidad de agua y suelo y presencia de especies invasoras). Costo total: \$66,240; cada uno de los 6 asistentes de campo por 48 semanas a \$230/semana (años 1-4).</p> <p>d) Experto en Especies Invasoras: Asistencia técnica para el control de especies invasoras (jacinto de agua y Neotropico cormorán) en tres (3) HPII y zonas de amortiguamiento; escribir un plan (borrador) de control y manejo. Costo total: \$44,800; 64 semanas a \$700/semana (años 1-4).</p> <p>e) Asistentes de campo (2 por HPII): control de especies invasoras (jacinto de agua y Neotropico cormorán en tres (3) HPII y zonas de amortiguamiento. Costo total: \$66,240; cada uno de los 6 asistentes de campo por 48 semanas a \$230/semana (años 1-4)</p> <p>f) Experto en Conservación de Humedales: asistencia técnica para el desarrollo de planes participativos para la conservación y uso sostenible de manglares y bosque inundable. Costo total: \$22,400; 32 semanas a \$700/semana (años 1 y 2)</p> <p>g) Experto en Restauración Ecológica: Asistencia técnica para la rehabilitación de bosque seco relacionado con manglares. Costo total: \$33,600; 48 semanas a \$700/año (años 1-4).</p> <p>h) Experto en mapeo/cartografía SIG: análisis histórico de cambios en la cobertura de los manglares y la cartografía HPII/AP. Costo total: \$25,200; 36 semanas a \$700/semana (años 1-2).</p>
12. Servicios Contractuales - Personas	71800	<p>a) Experto/Coordinador técnico del proyecto en planificación de AP: Atender las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y residuos sólidos y agroquímicos. Costo total: \$126,000; 36 meses a \$3,500/mes.</p> <p>b) Especialista en Contabilidad-Finanzas. Responsable de la gestión financiera del proyecto, contabilidad, compras y elaboración de informes. Costo total: \$23,520; 12 meses a \$1,960/mes.</p>
13. Viajes	71600	<p>a) DSA para Experto en planificación de AP/Coordinador Técnico del Proyecto. Costo total: \$18,000; \$75/día (240 días durante 4 años).</p> <p>b) Costos de viajes relacionados en atender amenazas a la biodiversidad en HPII. Costo total: \$20,000; \$5,000/año (años 1-4).</p> <p>c) Mantenimiento (incluye combustible) y seguros para embarcaciones. Costo total: \$36,000; \$9,000/año durante 4 años.</p>
14. Servicios Contractuales - Empresas/compañías	72100	<p>a) Elaboración de un programa de incentivos que incluya la certificación verde para el uso reducido de agroquímicos en el cultivo de la caña de azúcar, y la gestión sostenible de la ganadería. Costo total: \$50,000 por 4 años.</p> <p>b) Diseñar un sistema de monitoreo de información para facilitar la toma de decisiones para reducir las amenazas a tres (3) HPII. Costo total: \$25,000 (años 1 y 2).</p> <p>c) Construcción de un refugio cubierto (hangar) para una barcaza para el control mecánico del jacinto de agua. Costo total: \$10,000 (año 1).</p>
15. Equipo y mobiliario	72200	<p>a) Botes/lanchas (2). Costo total: \$40,000; \$20,000/unidad (año 1).</p> <p>b) Equipo (escopetas y municiones) para la eliminación física de Neotrópico cormorán. Costo total: \$30,000 (año 1).</p>
16. Materiales y productos	72300	<p>a) Material y productos para la reducción de la contaminación derivada de actividades agrícolas. Costo total: \$60,000; \$15,000/año durante 4 años.</p> <p>b) Material y productos para la reducción de la contaminación derivada de la ganadería. Costo total: \$60,000; \$15,000/año durante 4 años.</p> <p>c) Material y productos para la reducción de la contaminación derivada de asentamientos humanos (residuos sólidos). Costo total: \$60,000; \$15,000/año durante 4 años.</p> <p>d) Materiales y productos para el monitoreo de las amenazas a HPII. Costo total: \$30,000; \$7,500/año durante 4 años.</p> <p>e) Material y productos para apoyar operaciones piloto de producción de artesanías a pequeña escala (por ejemplo, cestas y muebles; y papel utilizando el jacinto de agua) Costo total: \$20,000; \$5,000/año durante 4 años.</p> <p>f) Material y productos para la rehabilitación de 500 hectáreas de bosque seco asociado con manglares. Costo total: \$250,000; \$62,500/año durante 4 años.</p>

17. Equipo de Comunicaciones y audiovisual	72400	a) Comunicaciones relacionadas a la atención/respuesta de amenazas a la biodiversidad en HP. Costo total: \$15,000; \$3,750/año, por 4 años.
18. Suministros	72500	a) Suministros de oficina y de campo relacionados a la atención de amenazas a la biodiversidad en HP. Costo total \$20,000; \$5,000/año, por 4 años.
19. Equipo IT	72800	a) Equipo de computación para tres (3) HP. Costo total: \$3,900, \$1,300/unidad b) Impresores para tres (3) HP. Costo total: \$1,500, \$500/unidad c) Software para tres (3) HP. Costo total: \$6,000; \$2,000/HP. d) Equipo de cómputo para 10 municipalidades (sistema de información y monitoreo). Costo total: \$13,000, \$1,300/unidad. e) Impresores para 10 municipalidades (sistema de información y monitoreo). Costo total: \$5,000, \$500/unidad. f) Software para 10 municipalidades (sistema de información y monitoreo). Costo total: \$20,000, \$2,000/unidad.
20. Alquiler y mantenimiento de otro equipo.	73400	Alquiler de camión para apoyar la gestión de reducción de amenazas a HP (remoción de Jacinto de agua; siete eventos por año). Costo total: \$7,200, \$300/por evento durante cuatro años (incluye combustible y seguro).
21. Costo de producción audiovisual e imprenta	74200	a) Publicación del Manual de mejores Prácticas relacionadas a la contaminación derivada de actividades agrícolas. Costo total: \$10,000 (año 2). b) Materiales para capacitación relacionada al programa en temas de prevención, reducción y control de la contaminación. Costo total: \$10,000 (años 1 y 2). c) Publicación de un protocolo para reducir las amenazas a la biodiversidad en los HP. Costo total: \$10,000 (año 2). d) Materiales para capacitación relacionada a los incentivos del programa para el uso reducido de agroquímicos en los cultivos de caña de azúcar y en el manejo sostenible de la ganadería. Costo total \$5,000 (años 1 and 2). e) Materiales para capacitación sobre recopilación de datos, manejo de bases de datos y elaboración de informes. Costo total: \$5,000 (años 1 and 2). f) Materiales relacionados a capacitación/sensibilización para planes participativos para la conservación y uso sostenible de manglares y bosque inundable. Costo total: \$10,000 (años 1 and 2). g) Otras publicaciones técnicas relacionadas a afrontar amenazas a la biodiversidad. Costo total: \$7,500; \$2,500/año (años 2-4). h) Gastos misceláneos relacionados a afrontar amenazas a la biodiversidad en HP. Costo total: \$7,685 (años 1-4).
22. Gastos misceláneos	74500	a) Reuniones para la creación de por lo menos tres (3) acuerdos de cooperación interinstitucional (MARN, MAG, CEL, MOP y municipalidades). Costo total: \$5,000; \$ 2,500/año (años 1 y 2). b) Talleres, reuniones y capacitación relacionadas con un programa para la prevención, reducción y control de la contaminación. Costo total: \$30,000; \$7,500/año (años 1-4). c) Talleres y reuniones para el desarrollo de normas para regular actividades humanas que afectan a los HP. Costo total: \$20,000; \$ 5,000/año (años 1-4).
23. Reuniones y talleres de capacitación	75700	d) Capacitación relacionada con el programa de incentivos para la reducción del uso de agroquímicos en el cultivo de la caña de azúcar y la gestión sostenible de la ganadería. Costo total: \$15,000; \$7,500/año (años 1 y 2). e) Capacitación del MARN y de personal municipal en recopilación de datos, gestión de base de datos y presentación de informes. Costo total: \$15,000; \$7,500/año (años 1 y 2). f) Talleres y reuniones para el análisis de información de monitoreo en conjunto con personal técnico del MARN encargado de humedales y con autoridades ambientales municipales. Costo total: \$20,000; \$5,000/año (año 1-4). g) Talleres y reuniones para el desarrollo de un protocolo para reducir las amenazas a la biodiversidad en los HP. Costo total: \$15,000; \$ 7,500/año (años 1 y 2).

			h) Talleres y reuniones para el desarrollo, capacitación/sensibilización, y para el monitoreo y evaluación de planes participativos para la conservación y el uso sostenible de manglares y bosque inundable. Costo total: \$32,000; \$8,000/año (año 1-4).
M&E			
24. Consultores internacionales	71200		a) Evaluación intermedia del proyecto. Costo total: \$11,550; 3 semanas a \$3,850/semana b) Evaluación final del proyecto. Costo total: \$14,700; 3.5 semanas a \$4,200/semana
25. Consultores locales	71300		a) Evaluación intermedia del Proyecto: Costo total: \$6,300; 3 semanas a \$2,100/semana b) Evaluación final. Costo total: \$8,575; 3.5 semanas a \$2,450/semana. c) Revisión y sistematización de lecciones aprendidas y mejores prácticas. Costo total: \$3,000; \$750/año d) Informes técnicos y asuntos específicos o áreas de actividad del Proyecto. Costo total: \$4,000; \$1,000/año
26. Viajes	71600		a) Gastos de viaje para evaluación intermedia. Costo total: \$5,200. b) Gastos de viaje para evaluación final. Costo total: \$5,250.
27. Suministros	72500		Suministros para evaluación intermedia (\$50) y final (\$50). Costo total: \$100.
28. Servicios profesionales	74100		a) Auditoría externa (5). Costo Total: \$10,960, \$2,740/año.
29. Capacitación, talleres y reuniones	75700		a) Taller de inducción/inicio del proyecto. Costo total \$1,000. b) Talleres relacionados a evaluación de medio período (\$500) y evaluación final (\$750). Costo total: \$1,250. c) Reuniones de junta directiva del proyecto. Costo total: \$1,540; \$385/año
Administración del proyecto			
30. Servicios contractuales- personas	71800		a) Especialista en contabilidad y finanzas. Responsable de la administración financiera del proyecto, de la contabilidad, compras y de elaboración y presentación de informes. Costo total: \$58,800; 30 meses a \$1,960/mes.
31. Equipo y mobiliario	72200		a) Video beam (cañón). Costo total: \$400 b) Cámara digital. Costo total: \$200 c) Dos (2) computadoras. Costo total: \$2,600, \$1,300/unidad d) Un (1) impresor. Costo total: \$450. e) Suministros y mantenimiento de IT. Costo total: \$1,400; \$350/año, durante 4 años.
32. Equipo de comunicaciones y audiovisual	72400		Comunicaciones relacionadas a la gestión del proyecto. Costo total: \$3,800; \$950/año por 4 años.
33. Suministros	72500		Suministros de oficina relacionados a la gestión del proyecto. Costo total: \$1,721.
34. Costos directos del Proyecto -DPC	74598		Los costos estimados de servicios directos del proyecto solicitados por el Gobierno de El Salvador para el PNUD por servicios de ejecución (por ejemplo, adquisiciones, viajes) y de conformidad a lo solicitado por el Gobierno de El Salvador a través de la Carta de Entendimiento (Anexo 8.7). Los costos de servicios directos del proyecto se cobrarán al final de cada año sobre la base de la Lista Universal de Precios del PNUD (LUP) o el costo actual correspondiente a dichos servicios. Los importes indicados son estimaciones basadas en los servicios indicados en el Anexo 8.6; sin embargo, como parte de la planificación operativa anual del proyecto, los servicios directos de los proyectos que se solicitarán durante ese año calendario serán definidos e incluidos con su cantidad correspondiente, en los presupuestos anuales. Como ha sido señalado estos costos serán cobrados en base a los servicios reales prestados al final del año y comunicados a los socios ejecutores (Gobierno de El Salvador). Costo total: \$35,000.

5. ARREGLOS DE GESTIÓN

130. El proyecto se enmarca en el Programa de País 2016-2020, donde el Ministerio de Relaciones Exteriores, en representación del Gobierno de El Salvador, opera como Contraparte Nacional de Coordinación y tiene la responsabilidad global para el logro general de los resultados que se persiguen, y es una parte integral del Marco de Acción de las Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD) 2016-2020, firmado entre el Gobierno de El Salvador y la ONU el 20 de mayo de 2015. La firma del MANUD constituye un respaldo legal por parte del Gobierno de El Salvador.

131. El proyecto se alinea al Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019, con el objetivo 7, en su línea de acción: E.7.5. Restauración y conservación de ecosistemas degradados con alto valor ambiental, social y económico con la participación activa de la ciudadanía y la meta: reducir en un 10 % el número de especies amenazadas o en peligro de extinción.

132. El proyecto se implementará siguiendo las directrices del PNUD, bajo la modalidad de implementación NIM, siendo el asociado en la implementación el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

133. Para garantizar la rendición de cuentas del PNUD para las actividades de programación y uso de los recursos a la vez que se fomenta la propiedad nacional, se establecerán mecanismos de gestión y de supervisión adecuados para las actividades de programación del PNUD. La estructura de gestión responderá a las necesidades del proyecto en términos de dirección, gestión, control y comunicación. La estructura del proyecto será flexible para adaptarse a los posibles cambios durante la ejecución del proyecto. La Estructura de Gestión de Proyectos del PNUD consiste en las funciones y responsabilidades que reúnen a los diferentes intereses y habilidades requeridas por el proyecto.

134. El PNUD actuará como socio responsable de este proyecto, para contribuir al logro de los resultados previstos en este documento de proyecto, facilitará la asesoría y asistencia técnica pertinente, sobre la base de las mejores prácticas nacionales e internacionales, participará a su vez de la supervisión del proyecto con el fin de lograr los resultados previstos en la matriz de resultados. A solicitud del Asociado en la Implementación, brindará específicamente en los procesos de reclutamiento de personal para el proyecto, adquisiciones de bienes y servicios nacionales e internacionales, tal como se describe en el Acuerdo de prestación de servicios (anexo 8.7), Como parte de la Junta Ejecutiva, el PNUD está bien posicionado para ayudar tanto en la creación de capacidades como en el fortalecimiento institucional. La Oficina de País del PNUD (PNUD CO) y la Unidad de Coordinación Regional del PNUD/GEF (UCR) en Panamá serán responsables de prácticas transparentes, conducta apropiada y auditoría profesional. El personal y los consultores serán contratados de acuerdo a las reglas y regulaciones establecidas de las Naciones Unidas.

135. El proyecto será ejecutado por el MARN, como asociado en la implementación. Consecuentemente, el MARN firmará el documento de proyecto (PRODOC) con el PNUD en nombre del Gobierno de El Salvador y será responsable de la coordinación y responsable de los resultados del proyecto según los planes de trabajo, incluidos el seguimiento y evaluación de las intervenciones del proyecto, la rendición de cuentas por el uso eficaz de los recursos; y de mantener la documentación y pruebas del uso adecuado de los recursos del proyecto, de conformidad con las normas y procedimientos aplicables y según las disposiciones establecidas por el PNUD para la implementación de este tipo de proyecto. El MARN coordinará el trabajo con otras instituciones que colaboran en este proyecto y será el administrador único del proyecto.

136. El Director Nacional del Proyecto Nacional que será delegado por la máxima autoridad de MARN. Él/ella será asignado/a para proporcionar supervisión general del proyecto y representará los intereses del Gobierno de El Salvador durante la ejecución del proyecto. Además, el Coordinador del Proyecto (CP) será responsable de la coordinación de la interacción entre la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP), el MARN

y otras instituciones nacionales. Los Términos de Referencia para la Junta Ejecutiva están incluidos en el Anexo 8.2 de este Documento de Proyecto. Además, el proyecto contratará el servicio de un Administrador –Finanzas para el proyecto. La duración del proyecto será de cuatro (4) años.

5.1. Servicios de apoyo del PNUD

137. El PNUD brindará apoyo a la Junta del Proyecto mediante la realización de una supervisión objetiva e independiente del proyecto y de tareas de seguimiento. Cuando sea necesario, expertos del Programa Ambiental en el Centro de Servicios Regionales del PNUD para América Latina y el Caribe en Panamá participarán en las reuniones clave del proyecto, en consultas, eventos, y en el análisis de los informes técnicos, entre otros.

138. El costo de Apoyo la Gestión General (GMS) para Proyectos del Fondo Mundial del Medio Ambiente (GEF siglas en inglés) es de 9.5 %. Los servicios de GMS no son directamente atribuibles a las aportaciones o las actividades del proyecto y se cargan a programas financiados total o parcialmente de otros recursos.

5.2 Costos Directos del Proyecto (DPC)

139. Costos Directos del Proyecto (DPC), a petición del Asociado en la Implementación (MARN), el PNUD proporcionará servicios apoyo a la implementación, los costos directos asociados la prestación de estos servicios, se identifican en el presupuesto del proyecto, en una línea presupuestaria correspondiente y serán cobrados periódicamente. Estos servicios se detallan en el Anexo 8.6 - Descripción de los servicios de apoyo de oficina de país del PNUD. Para la prestación de estos servicios el PNUD aplicará sus propias normas y reglamentos, políticas y procedimientos. Sin embargo, los costos referidos como costos directos del proyecto, estará cubierto limitada a la política de recuperación de GEF, respetando el presupuesto aprobado.

140. El PNUD informará al Asociado en la Implementación sobre los servicios prestados y tendrá derecho al reembolso de los costos por la prestación de dichos servicios, tal como especifica el Anexo 8-8 - Carta Estándar de Acuerdo entre el PNUD y el Gobierno de El Salvador para la Prestación de Servicios de Apoyo. Estos costos se verán reflejados en los presupuestos de los Planes Operativos Anuales (POA) y se acreditarán en la cuenta del PNUD, de acuerdo con sus políticas y procedimientos. Los costos directos del apoyo a la implementación, han sido calculados en estricto apego a los acuerdos con GEF y se ha limitado al monto que GEF ha aprobado para este rubro. No obstante, el presupuesto a cargarse al proyecto no cubre en su totalidad los costos reales. Por esta razón, PNUD está contribuyendo de manera adicional y directa con costos que no se verán reflejados en el presupuesto de este proyecto.

141. El MARN seguirá las normas y procedimientos detallados en el Manual NIM del PNUD para la ejecución del programa. El PNUD prestará apoyo al Director Nacional del Proyecto y Junta Ejecutiva, con el fin de maximizar el impacto del programa así como la calidad de sus productos. Además, será responsable de la administración de los recursos de acuerdo con los objetivos específicos definidos en el Documento del Programa y apegado a los principios fundamentales de transparencia, competitividad, eficiencia y economía. La gestión financiera y la rendición de cuentas de los recursos asignados, así como otras actividades relacionadas con la ejecución de actividades del programa se llevarán a cabo bajo la supervisión directa de la Oficina de País del PNUD.

142. El PNUD efectuará desembolsos exclusivamente mediante pagos directos, por los servicios y bienes contratados por el proyecto, de acuerdo al plan de trabajo aprobado por la Junta Ejecutiva.

143. Pagos de impuestos, de conformidad con el Decreto Legislativo No. 833 de fecha 20 de marzo de 2009, se exonera del pago de todo tipo de impuestos, incluyendo el de la Transferencia de Bienes muebles y la Prestación de Servicios (IVA) y Municipales, las actividades y ejecución de programas, así como todas las compras y contrataciones de obras, bienes y servicios, destinados a la representación del PNUD y aquellas destinadas a los programas bajo su asistencia, con independencia del origen de los fondos, así como la de contratación con terceros beneficiarios que el PNUD efectúe. El PNUD está exento de las obligaciones contenidas en el Código Tributario y demás leyes tributarias, por lo que no tendrá calidad de agente de retención.

144. En virtud de lo anterior, todas las compras de bienes y servicios del proyecto estarán exentos del pago del impuesto al valor agregado IVA e impuestos de importación. El PNUD utilizará sus prerrogativas para cumplir con esta disposición. Sin embargo, esto no exime al personal del programa/proyecto pagado con fondos del programa/proyecto, ni a los consultores o empresas contratadas para la provisión de los bienes o servicios, de sus obligaciones fiscales ante el Ministerio de Hacienda.

5.3. Acuerdos de colaboración con proyectos relacionados

145. La Junta Ejecutiva del proyecto tomará la decisión de los pasos correspondientes a seguir para promover la interacción entre el equipo de implementación y Coordinador del Proyecto que estén gestionando proyectos conexos, garantizando la coordinación y sincronización de esfuerzos, así como la promoción de intercambio de ideas siempre que sea posible. Los mecanismos de colaboración con proyectos específicos se describen en la Sección 2.3. *Principios de diseño y consideraciones estratégicas* de este Documento de Proyecto.

5.4. Aportaciones a ser provistas por todos los socios

146. El marco para la ejecución administrativa, técnica y financiera del proyecto se basa en el marco organizacional del MARN. La ejecución del proyecto será apoyada por un Comité de Coordinación Técnica; y, según lo establecido por el MARN. El MARN será parte de la Junta Ejecutiva del proyecto y participará técnica y operativamente en el desarrollo de los dos componentes del Proyecto.

5.5. Acuerdo sobre derechos de propiedad intelectual y uso de logo en los productos (entregables) del proyecto

147. Con el fin de conceder el debido reconocimiento al GEF y al PNUD, los logos del GEF y del PNUD deben aparecer, entre otros artículos, en todas las publicaciones relevantes y en el hardware del proyecto. Asimismo, cualquier citación de publicaciones relativas a los proyectos financiados por el PNUD y el GEF debe otorgar debido reconocimiento a ambos, al PNUD y al GEF.

148. De conformidad con las normas y procedimientos del PNUD, todos los recursos y equipos adquiridos a través del proyecto siguen siendo propiedad del PNUD hasta que sean transferidos a los beneficiarios del proyecto o al cierre del proyecto, puedan ser transferidos a los beneficiarios del proyecto. El CP supervisará el uso correcto, y el mantenimiento de estos recursos y equipos. El Asociado en la implementación debe asegurarse que los bienes adquiridos en el marco del proyecto estén debidamente asegurados, registrados, resguardados y su custodia cumpla con las regulaciones y requisitos institucionales. El Asociado en la Implementación presentará anualmente al PNUD un estado certificado de los equipos, según el formato indicado por PNUD.

5.6. Funciones y responsabilidades de las partes involucradas en la gestión del proyecto

La Junta Ejecutiva es el grupo responsable de tomar de decisiones de gestión para el proyecto por consenso, cuando el CP solicita orientación. Las responsabilidades de la Junta Ejecutiva incluyen la formulación de recomendaciones para aprobación del PNUD/Socio Ejecutor de planes anuales y revisiones

del proyecto. Con el fin de garantizar la responsabilidad última del PNUD, las decisiones de la junta ejecutiva deben hacerse de acuerdo con normas que aseguren resultados de desarrollo, mejor valor por el dinero, imparcialidad, integridad, transparencia y competencia internacional efectiva.

149. La Junta Ejecutiva es consultado por el CP para tomar decisiones cuando la tolerancia del CP (normalmente en términos de tiempo y de presupuesto) hayan sido superadas (flexibilidad). La Junta Ejecutiva garantiza que los recursos necesarios están comprometidos y arbitra cualquier conflicto dentro del proyecto o negocia una solución a cualquier problema entre el proyecto y las entidades externas.

150. La Junta Ejecutiva estará compuesto por el MARN, el PNUD y el MAG. La Junta Ejecutiva se reunirá una vez cada seis meses; sin embargo, pueden programarse reuniones adicionales en base a las necesidades del proyecto. El PNUD y CP serán responsables de la convocatoria y de la planificación de las reuniones de la junta ejecutiva.

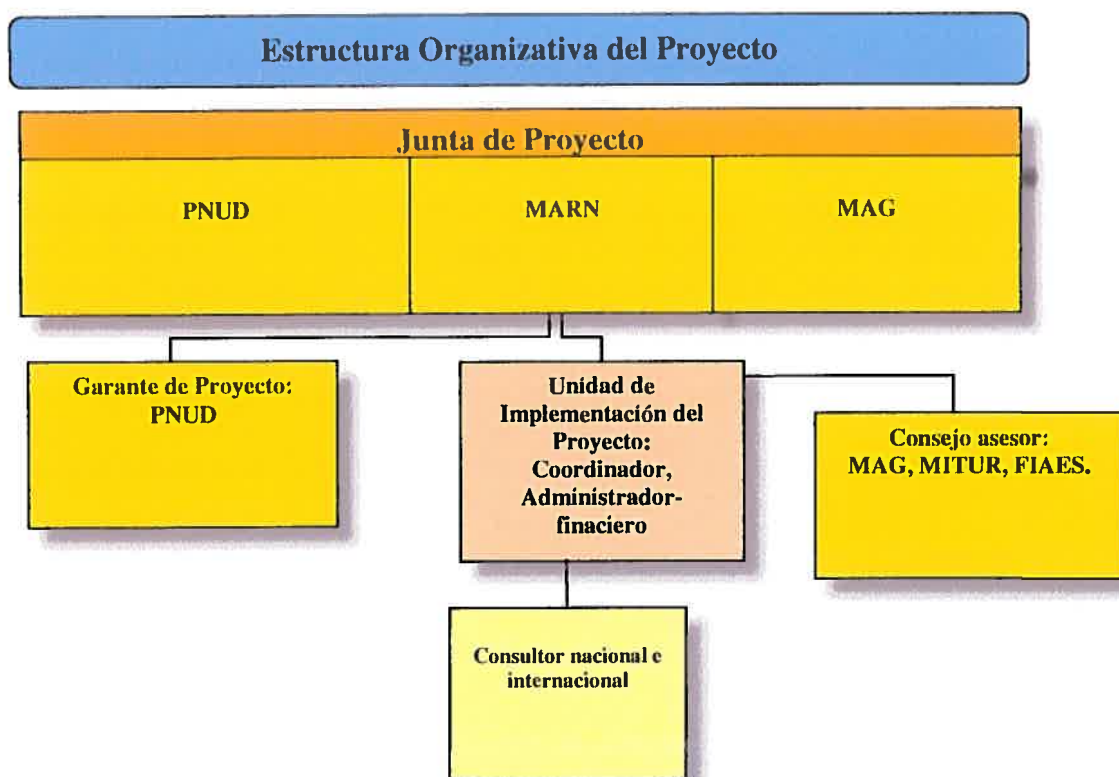
151. Un **Consejo Asesor** será conformado, en este participarán instituciones que tienen un vínculo director al proyecto. Este consejo será conformado por un representante del MAG, MITUR y FIAES; y otra institución que sea pertinente al desarrollo del proyecto. El Consejo será convocado por el Coordinador del Proyecto para asesorar a la Junta Ejecutiva en el logro de los resultados. El Consejo Asesor no tiene poder de toma de decisión, tendrá únicamente una función consultativa.

152. El **Coordinador del Proyecto (CP)** será contratado por el MARN, siguiendo los principios de transparencia e igualdad de oportunidades para todos, bajo las normas y procedimientos de PNUD, y contará con el apoyo financiero de los fondos del proyecto. El CP ejecutará el proyecto sobre una base del día a día en nombre del Asociado en la Implementación dentro de las restricciones/tolerancia establecidos por la junta ejecutiva. La responsabilidad principal del CP es asegurar que el proyecto proporciona los entregables (productos/resultados) especificados en el presente Documento de Proyecto y que cumplan con los estándares de calidad requeridos y dentro de las limitaciones especificadas de tiempo y costo. Los Términos de Referencia para el CP se incluyen en el Anexo 8.2 de este Documento de Proyecto.

153. El CP recibirá el apoyo de un administrador del proyecto, que será financiado con fondos del proyecto. Los Términos de Referencia para este personal de apoyo se incluyen en el Anexo 8.2 de este Documento de Proyecto.

154. **Garante de Proyecto:** El PNUD designará una persona que asuma el rol de garante del proyecto. El garante del proyecto brinda apoyo a la junta ejecutiva, en la medida que realiza funciones objetivas e independientes de supervisión y monitoreo del proyecto. Esta función asegura la gestión adecuada del proyecto y asegura que los hitos de estos son administrados y alcanzados adecuadamente. La función de garante del proyecto es independiente del Coordinador Proyecto, y por lo tanto la junta ejecutiva no puede delegar responsabilidades de aseguramiento al CP. El Asesor de PNUD/ GEF UCR en Panamá también tendrán la función de garante del proyecto.

Figura 5 – Estructura del Proyecto.



6. MARCO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

155. El M&E (Monitoreo y Evaluación) se llevará a cabo de acuerdo con los procedimientos del PNUD y GEF y será proporcionado por el equipo del proyecto y el PNUD-CO con apoyo de la UCR del PNUD/GEF en la Ciudad de Panamá. La Sección 3 en El Marco de Resultados del Proyecto proporciona indicadores de desempeño e impacto para la implementación del proyecto y los correspondientes medios de verificación. El Plan de M&E incluye un informe del inicio del proyecto, reseñas de ejecución, informes de revisiones y evaluaciones periódicas, de mitad de período y finales y auditorías. Las siguientes secciones describen los componentes principales del Plan de Monitoreo y Evaluación (M&E) y estimaciones de costos indicativos para las actividades relacionadas al monitoreo y evaluación. El Plan de Monitoreo y Evaluación se presenta completo en el Informe Inicial del Proyecto, después de un apartado detallando una serie de indicadores precisos, los medios de verificación y la descripción completa de las responsabilidades del personal del proyecto en cuanto al de M&E.

6.1. Fase Inicial del Proyecto

156. Un **Taller de Inicio de Proyecto (TI)** se llevará a cabo dentro de los primeros tres (3) meses de inicio del proyecto, con la participación del equipo de trabajo del proyecto completo, importantes

contrapartes del Gobierno de El Salvador, socios de cofinanciación, el PNUD-CO y representantes del PNUD-GEF UCR así como de la sede del PNUD-GEF, según corresponda.

157. Un objetivo fundamental del Taller de Inicio del Proyecto (TI) será ayudar al equipo del proyecto a comprender y a apropiarse de las metas y objetivos del proyecto, así como ultimar la preparación del primer Plan de Trabajo Anual sobre la base del Marco de Resultados del Proyecto y la Herramienta de Seguimiento del GEF para la Biodiversidad (BD- 1). Esto incluirá la revisión del marco de resultados (indicadores, medios de verificación y supuestos), proveyendo detalles adicionales según sea necesario, y sobre la base de este ejercicio, finalizando el Plan de Trabajo Anual con indicadores de desempeño precisos y medibles y de manera consistente con los resultados previstos para el proyecto.

158. Además, el propósito y el objetivo del Taller de Inicio será la de : a) introducir el personal del proyecto al equipo de PNUD -GEF que apoyará el proyecto durante su ejecución, específicamente el CO y el personal responsable de la UCR; b) detallar de las funciones, servicios de apoyo y responsabilidades complementarias del PNUD-CO y el personal de la UCR en relación con el equipo del proyecto; c) proporcionar una descripción detallada de los requerimientos de informes y de monitoreo y evaluación del PNUD-GEF, con especial énfasis las Revisiones Anuales de Implementación del Proyecto (PIR por sus siglas en inglés) y documentación relacionada, el Informe Anual de Proyecto (APR por sus siglas en inglés) y las evaluaciones de mitad de período y finales. Del mismo modo, el Taller de Inicio será una oportunidad para informar al equipo del proyecto sobre cuestiones relacionadas a la planificación presupuestaria del PNUD, revisiones presupuestarias incluidas las disposiciones para la auditoría anual y redistribuciones presupuestarias obligatorias.

159. El Taller de Inicio del Programa también proporcionará una oportunidad para que todas las partes comprendan sus roles, funciones y responsabilidades dentro de las estructuras de toma de decisiones del proyecto, incluidas las líneas de información y comunicación y los mecanismos de resolución de conflictos. Los Términos de Referencia (TdR) para el personal del proyecto y para las estructuras de toma de decisiones se discutirán, según sea necesario, con el fin de aclarar las responsabilidades de cada parte durante la fase de ejecución del proyecto.

6.2. Responsabilidades en el Monitoreo

160. La gerencia (administración) del proyecto, en consulta con socios ejecutores y representantes de partes interesadas preparará un programa con fechas detallado las reuniones de revisión del proyecto y será incorporado en el Informe Inicial del Proyecto. Dicho cronograma incluirá: a) plazos tentativos para las revisiones TC, CD (u otro concejo relevante y/o mecanismo de coordinación); y b) las actividades de seguimiento relacionadas a actividades de monitoreo y evaluación.

161. **La supervisión “día a día”** del progreso de la implementación/ejecución será responsabilidad del CP basado en Plan de Trabajo Anual del proyecto y sus indicadores. El CP informará al PNUD-OP de retrasos o dificultades enfrentadas durante la ejecución para que pueda gestionarse y adoptarse apoyo apropiado o medidas correctivas de manera oportuna y correctiva. El CP ajustará o afinará los indicadores de progreso y de desempeño/impacto del proyecto en consulta con el equipo completo del proyecto en el Taller de Inicio (TI) con el apoyo del PNUD-OP y asistencia de la UCR del PNUD-GEF. Los objetivos específicos para los indicadores de progreso en el primer año de implementación junto con los medios de verificación serán desarrollados en el Taller de Inicio de Proyecto. Estos servirán para evaluar si la implementación está avanzando al ritmo previsto y en la dirección correcta y formará parte del Plan de Trabajo Anual. Las metas (objetivos) para los años subsiguientes se definirán anualmente como parte de los procesos internos de evaluación y planificación llevados a cabo por el equipo del proyecto

162. La medición de indicadores de impacto relacionados con beneficios mundiales se hará de acuerdo a la programación (cronograma) establecida a través de estudios específicos que van a formar parte de las actividades del proyecto y especificada en el Marco de Resultados del Proyecto.

163. **Monitoreo periódico** de avance de la implementación lo llevará a cabo el PNUD OP a través de reuniones trimestrales con el equipo ejecutor del proyecto, o con mayor frecuencia según se considere necesario. Esto permitirá a las partes hacer un balance y solucionar problemas que surjan relacionados con el proyecto de manera oportuna, asegurando el desarrollo de las actividades en el tiempo previsto. El PNUD CO y PNUD -GEF UCR, según proceda, realizarán visitas de campo anuales a los sitios del proyecto, o las harán más a menudo según acordado y programado en base a la agenda detallada en el Informe Inicial y en los Planes de Trabajo Anuales para evaluar de primera mano, el progreso del proyecto.. Cualquier otro miembro de la Junta Ejecutiva puede participar en estas visitas de campo, según lo decida la Junta Ejecutiva. El PNUD CO preparará un Informe de Visita de Campo el cual debe circular entre miembros del equipo del proyecto, miembros del Comité Directivo y PNUD-GEF en menos de un mes después de realizada la visita.

164. **Monitoreo Anual.** La supervisión o monitoreo anual se realizará a través de los Comentarios/Opiniones de TC. Esta es la reunión de más alto nivel de política de las partes directamente involucradas en la implementación de un proyecto. El proyecto estará sujeto a revisión TC al menos una vez cada año. La primera de estas reuniones se llevará a cabo dentro de los primeros doce (12) meses a partir del inicio de implementación plena del proyecto. El proponente del proyecto preparará un Informe Anual de Proyecto y lo presentará, para su revisión y comentarios, al PNUD CO y a la oficina regional del PNUD-GEF por lo menos dos semanas antes de la TC.

165. El Informe Anual del Proyecto será utilizado como uno de los documentos básicos para las discusiones en el TC. El CP presentará el informe anual del proyecto al TC, destacando cuestiones de políticas y recomendaciones para la decisión de los participantes del TC. El CP también informará a los participantes sobre cualquier acuerdo alcanzado por las partes interesadas durante la preparación del Informe Anual del Proyecto sobre cómo resolver cuestiones operativas. En casos necesarios, también pueden realizarse revisiones independientes de cada componente del proyecto. El TC tiene la autoridad para suspender los desembolsos si el desempeño del proyecto no cumple con los puntos de referencia (criterios) para el proyecto. Los puntos de referencia o criterios se desarrollarán en el Taller de Inicio del Proyecto, con base en las tasas de ejecución y en las evaluaciones cualitativas de los logros de productos.

166. La **Última Revisión del TC** se lleva a cabo en el último mes de operaciones del proyecto. El CP es responsable de preparar el Informe Final y presentarlo al PNUD-CO y al UCR PNU-GEF. El Informe Final debe prepararse primero en borrador por lo menos dos meses antes de la reunión de TC, con el fin de permitir su revisión y servir como base para las discusiones en la reunión TC. La revisión final del TC toma en cuenta la implementación del proyecto en su conjunto, prestando especial atención al hecho que si el proyecto ha cumplido con sus objetivos establecidos y ha contribuido asimismo, al cumplimiento del objetivo ambiental más amplio. Se decide si las acciones siguen siendo necesarias en particular en relación con la sostenibilidad de los resultados del proyecto y actúa como un vehículo a través del cual lecciones aprendidas pueden ser capturadas y conducidas a alimentar a otros proyectos que se están siendo implementados.

6.3. Reportando el Monitoreo del Proyecto

167. En conjunto con el equipo ampliado del PNUD –GEF, el TC será responsable de la preparación y presentación de los siguientes informes que forman parte del proceso de monitoreo/seguimiento y que son obligatorios.

168. Un **Informe de Inicio de Proyecto** será preparado inmediatamente después de realizado el Taller de Inicio de Proyecto. Incluirá un detallado Plan de Trabajo Anual/ Primer Año dividido en plazos trimestrales detallando las actividades y los indicadores de progreso que guiarán la implementación durante el primer año del proyecto. Este plan de trabajo incluirá las fechas de las visitas de campo específicas, misiones de apoyo del PNUD-OP o del UCR o consultores así como los plazos para las reuniones de las estructuras de toma de decisiones del proyecto. El Informe de Inicio también incluirá el presupuesto detallado del proyecto para el primer año completo de implementación, preparado en base Plan de Trabajo Anual e incluyendo cualquier requisito necesario de Monitoreo y Evaluación (M&E) que permita medir efectivamente el desempeño del proyecto durante el plazo de 12 meses. Este Informe también incluirá una narrativa más detallada sobre funciones institucionales, responsabilidades, acciones de coordinación y mecanismos de retroalimentación de los socios relacionados con el proyecto. Además, debe incluir una sección detallando el progreso hasta la fecha en cuanto al establecimiento del proyecto y actividades iniciales del proceso de puesta en marcha así como una actualización de las condiciones externas que hayan cambiado y que puedan afectar la ejecución del proyecto. Una vez finalizado, el Informe de Inicio de Proyecto será distribuido a las contrapartes del proyecto a quienes se les dará un plazo de un mes calendario para que puedan responder con comentarios o preguntas. Antes de la circulación del Informe de Inicio, el PNUD CO y el UCR del PNUD-GEF revisarán el documento.

169. El **Informe Anual del Proyecto** (APR por sus siglas en inglés) es un requisito del PNUD y parte central para el PNUD-OP en términos de supervisión, seguimiento/monitoreo y gestión del proyecto. Es un informe de autoevaluación de la gestión de proyectos para el CO y proporciona insumos a la oficina de país para sus procesos de presentación de informes y elaboración del Informe Anual Basado en Resultados (ROAR por sus siglas en inglés); también es un insumo clave para la Revisión TC. Este Informe se preparará una vez al año antes de la revisión TC para reflejar el progreso logrado en el cumplimiento de Plan Trabajo Anual y evaluar el desempeño del proyecto en la contribución a los resultados previstos a través de productos y trabajo realizado en asocio con otras partes. El formato del Informe Anual es flexible, pero debe incluir los siguientes apartados: a) riesgos del proyecto, problemas y gestión adaptable; b) avances del proyecto en relación con indicadores y metas predefinidas; c) rendimiento de resultados; d) seguimiento a cofinanciamiento y e) lecciones aprendidas y mejores prácticas.

170. La **Revisión de Implementación del Proyecto** (PIR) es un proceso anual de seguimiento obligatorio por parte del GEF. Se ha convertido en una herramienta esencial de gestión y vigilancia para los directores de proyectos y ofrece el principal vehículo para extraer lecciones de proyectos en curso. Una vez el proyecto ha sido implementado durante año, el CO debe realizar un PIR completa junto con la administración del proyecto. El PIR puede prepararse en cualquier momento durante el año pero idealmente, antes de la revisión TC. Esta Revisión debe ser discutida en la reunión del TC logrando así un PIR aprobada por el proyecto, el Socio Ejecutor, el PNUD CO y la UCR en Panamá. Las Revisiones de Implementación individuales son recolectadas, revisadas y analizadas por la UCR antes de ser enviadas a los grupos focales de las diferentes áreas en las oficinas sedes de PNUD-GEF. A la luz de las similitudes del Informe Anual del Proyecto y de la Revisión de Implementación, el PNUD-GEF ha preparado un formato armonizado para referencia.

171. El progreso alcanzado deben ser monitoreado en la Plataforma de Gestión Basada Resultados Mejorados del PNUD y el registro o bitácora de riesgos debe actualizarse regularmente en ATLAS, basándose en el análisis inicial de riesgo incluido en el Anexo 8.1

172. **Informes temáticos específicos**, centrados en temas o áreas de actividad específica serán preparados por el equipo de proyecto cuando sea solicitado por el PNUD, el PNUD –GEF o por el Socio Ejecutor. La solicitud para un informe temático se proporcionará al equipo del proyecto en forma escrita por el PNUD e indicará claramente el tema o actividades que deben ser informadas. Estos informes pueden servir como

ejercicio para reunir lecciones aprendidas, supervisar áreas clave o como ejercicios de resolución de problemas para evaluar y superar obstáculos y dificultades encontradas. Se ha requerido al PNUD reducir al mínimo las solicitudes de informes temáticos y, cuando estos sean necesarios permitir plazos razonables para su preparación por el equipo del proyecto.

173. Informe Financiero, El Informe Combinado de Gastos (CDR por sus siglas en inglés) es el estado financiero oficial del PNUD, que detalla la ejecución financiera del proyecto en un año calendario o en un período determinado. Este informe será preparado y presentado por el PNUD de forma trimestral y anual al Asociado en la Implementación. Por su parte, el Asociado en la Implementación, después del análisis de este informe, lo firmará, demostrando su conformidad. La auditoría a la que se refiere este documento, utilizará como base referencial el CDR firmado.

174. Un Informe Final del Proyecto será preparado por el equipo del proyecto durante los últimos tres (3) meses del proyecto. Este informe integral resumirá todas las actividades, logros y resultados del proyecto; lecciones aprendidas; objetivos cumplidos y objetivos no alcanzados; estructuras y sistemas implementados, etc., y representará el balance final, definitivo de las actividades del proyecto durante su vida útil. También presentará recomendaciones acerca de medidas o pasos adicionales que puedan ser necesarios para garantizar la sostenibilidad y replicabilidad de las actividades del proyecto

175. Los Informes Técnicos son documentos detallados que cubren áreas específicas de análisis o especializaciones científicas dentro del proyecto global. Como parte del Informe de Inicio (IR) el equipo del proyecto preparará, a manera de borrador, una Lista de Reportes/Informes detallando los informes técnicos sobre áreas de actividad clave que se espera sean preparados durante el transcurso del proyecto e incluyendo fechas tentativas de remisión. Cuando sea necesario se revisará y actualizará la lista informes y se incluirá en los Informes Anuales del Proyecto (APR) posteriores. Los informes técnicos también pueden ser preparados por consultores externos, debiendo ser integrales, con análisis completos y especializados de las áreas de investigación claramente definidas en el marco del proyecto y sus sitios. Los informes técnicos representarán la contribución sustancial del proyecto a áreas específicas, y se utilizarán en los esfuerzos para difundir información relevante y mejores prácticas a nivel local, nacional e internacional. Los informes técnicos tienen una función más amplia y su frecuencia y naturaleza son específicas del proyecto.

176. Las publicaciones del proyecto formarán un método clave para cristalizar y difundir los resultados y logros del proyecto. Estas publicaciones pueden ser textos científicos o informativos sobre las actividades y logros del proyecto en forma de artículos de periódico o revista o publicaciones multimedia. Estas publicaciones pueden basarse en Informes Técnicos, dependiendo de la relevancia y el valor científico de estos o pueden ser resúmenes o compilaciones de una serie de informes técnicos y otras investigaciones. El equipo del proyecto determinará si alguno de los informes técnicos merecen publicación formal y, en consulta con el PNUD, el Gobierno de El Salvador y otros grupos de socios pertinentes, también podrá planificar y producir estas publicaciones en un formato consistente y reconocible. Será necesario definir y asignar recursos del proyecto para estas actividades según convenga debiendo ser congruente con el presupuesto del proyecto

6.4. Evaluación Independiente

177. El proyecto será sujeto a por lo menos dos evaluaciones externas independientes de la siguiente manera:

178. La **Evaluación independiente de mitad de período** se llevará a cabo exactamente en el punto medio de la vida del proyecto. Esta evaluación intermedia determinará el avance hacia el logro de los resultados e identificará correcciones a realizar “en marcha” que sean necesarias. Se centrará en la eficacia, la eficiencia y puntualidad de la ejecución del proyecto; destacará cuestiones que requieren decisiones y acciones; y

presentará las lecciones iniciales aprendidas sobre el diseño, la implementación y la gestión. Los resultados de esta revisión se incorporarán como recomendaciones para mejorar la implementación durante la última mitad del período operativo del proyecto. La organización, los términos de referencia y el momento para la realizar esta evaluación de mitad de período lo decidirán las partes previa consulta del documento del proyecto. Los TdR para esta evaluación intermedia serán preparados por el PNUD-CO en base a orientaciones de la UCR del PNUD-GEF. La respuesta de la administración entorno a esta valuación será registrada en los sistemas corporativos del PNUD, particularmente en el Centro de Recursos de Evaluación del PNUD (ERC). Todas las Herramientas de Rastreo (Tracking Tools) del GEF para el proyecto también serán completadas durante el ciclo de evaluación intermedia.

179. Una **Evaluación final** independiente se llevará a cabo tres meses antes de la reunión final de la Junta Ejecutiva y se centrará en los mismos asuntos que la evaluación de mitad de período. La evaluación final también analizará el impacto y la sostenibilidad de los resultados, incluyendo la contribución al desarrollo de la capacidad y el logro de los objetivos ambientales mundiales. La evaluación final también debe proporcionar recomendaciones para actividades de seguimiento y requiere de una respuesta de parte de la administración y la cual debe ser “cargada” al PIMS y al ERC PNUD. Los TdR para esta evaluación serán preparados por el PNUD-CO basándose en las orientaciones de la UCR del PNUD –GEF. Todas las herramientas de rastreo del GEF para el proyecto también serán completadas durante la evaluación final

6.5. Cláusula de Auditoría

180. El proyecto será auditado de conformidad con las Regulaciones y Reglamento Financiero del PNUD y políticas de auditoría aplicables.

6.6. Aprendizaje e intercambio de conocimiento

181. Los resultados del proyecto serán difundidos dentro y fuera de la zona de intervención del proyecto a través de una serie de redes y foros de intercambio de información existentes. Además, el proyecto participará, según sea pertinente y apropiado, en las redes patrocinadas por PNUD-GEF, organizadas para personal de alto nivel que trabaja en proyectos que comparten características comunes. El PNUD-GEF UCR ha establecido una plataforma electrónica para el intercambio de lecciones entre los gerentes o administradores de proyectos. El proyecto identificará y participará, en cuanto sea relevante y apropiado, en redes científicas y en redes a basadas en políticas y/o en cualquier otra red, que pueda ser de beneficio o favorezca la implementación del proyecto. El proyecto identificará, analizará y compartirá lecciones aprendidas que pueden ser de beneficio para el diseño e implementación de proyectos similares futuros. La identificación y análisis de lecciones aprendidas es un proceso continuo y la necesidad de comunicar (difundir) tales lecciones, como una de las contribuciones centrales del proyecto, es un requisito que, como producto, debería ser entregado con no menos frecuencia de una vez cada doce (12) meses. El PNUD-GEF deberá proporcionar un formato y ayudar al equipo del proyecto en la categorización, documentación y presentación de informes sobre las lecciones aprendidas. Específicamente, el proyecto asegurará la coordinación en términos de evitar traslapes, compartir las mejores prácticas y en generar productos de conocimiento de las mejores prácticas para la conservación de la biodiversidad con los proyectos actuales de la cartera de El Salvador.

Tabla 13 - Monitoreo y evaluación (M&E), plan de trabajo y presupuesto.

Tipo de actividad M&E	responsable	Presupuesto US\$*	Plazo
Taller de Inicio	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de proyecto • PNUD OP 	GEF: \$1,000 COF: \$1,000	Dentro de los primeros dos

Tipo de actividad M&E	responsable	Presupuesto US\$*	Plazo
	<ul style="list-style-type: none"> • PNUD GEF 		meses de iniciado el proyecto
Informe de Inicio	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo del Proyecto • OP PNUD 	Ninguno	Inmediatamente después del Taller de Inicio
Mediciones de medios de verificación de resultados del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • PNUD GEF Consultor Técnico Regional/Coordinador de Proyecto supervisará la contratación de estudios específicos e instituciones, y delegará responsabilidades a miembros relevantes del equipo. 	Se determinará durante la fase inicial de la implementación del Proyecto y del Taller de Inicio.	Inicio, a la mitad y al final del proyecto.
Medición de medios de verificación para el avance y desempeño del Proyecto y desempeño (medición anual)	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión por Coordinador del Proyecto • Equipo del proyecto 	Sin costo aparte del M&E: a ser absorbido dentro del salario y costos de viaje del personal del proyecto	Anualmente antes del Plan Anual del Proyecto y del PIR y de definir los planes de trabajo anuales
Plan Anual del Proyecto y Revisión Intermedia del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador y Equipo del Proyecto • OP-PNUD • PNUD-GEF 	Ninguno	Anual
Comité Tripartito Revisiones e Informes	<ul style="list-style-type: none"> • Contrapartes del Gobierno de El Salvador • PNUD - OP • PNUD GEF UCR 	Ninguno	Anual, tras la recepción del Informe Anual del Proyecto
Reuniones de la Junta del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador del Proyecto • UNCP-OP • Representantes del Gobierno de El Salvador 	GEF: \$1,540 COF: \$1,540	Dos veces al año
Informes Trimestrales de Progreso	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador y Equipo del Proyecto 	Ninguno	Trimestral
Informes Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador y Equipo del Proyecto • Consultores contratados según sea necesario 	GEF: \$4,000 COF: \$4,000	A ser definido por el Equipo del Proyecto y el PNUD-OP
Evaluación de Mitad de Período	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador y Equipo del Proyecto • PNUD OP • PNUD-GEF-UCR • Consultores externos (por ejemplo equipo evaluador) 	GEF: \$23,600 COF: \$10,000	A la mitad de la implementación del proyecto
Evaluación Final	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador y Equipo del Proyecto • PNUD-OP 	GEF: \$29,325 COF: \$15,000	Por lo menos tres meses antes de finalizada la

Tipo de actividad M&E	responsable	Presupuesto US\$*	Plazo
	<ul style="list-style-type: none"> • PNUD-GEF- UCR • Consultores externos (por ejemplo equipo evaluador) 		implementación del proyecto
Reporte Final	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo del Proyecto • PNUD-OP • Consultores contratados según sea necesario 	Ninguno	Por lo menos tres meses antes de finalizado el proyecto
Lecciones Aprendidas	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador y Equipo del Proyecto • PNUD-GEF-UCR (formatos sugeridos para documentación de mejores prácticas, etc.) 	GEF: \$3,000 COF: \$2,000	Anual
Auditoria	<ul style="list-style-type: none"> • PNUD-OP • Coordinador y Equipo del Proyecto 	Fmam: \$10,960 (\$2,740 por año)	Anual
Visita de campo	<ul style="list-style-type: none"> • PNUD-OP • PNUD-GEF- UCR (según convenga) • Representantes del Gobierno de El Salvador 	Sin costo aparte del M&E: pagado de tarifas IA y presupuesto operacional	Anual
TOTAL COSTO INDICATIVO (*Excluyendo tiempo del personal/equipo y gastos de viaje del personal del PNUD)		GEF	\$73,425
		Cofinanciaición	\$33,540
		Total	\$106,965

7. CONTEXTO LEGAL

182. Este Documento de Proyecto será el instrumento a referirse como tal en el Artículo I del Acuerdo Estándar Básico de Asistencia (SBAA) entre el Gobierno de El Salvador y el PNUD, firmado por las partes el 21 de marzo de 1975 y ratificado por la Asamblea Legislativa el 16 de mayo de 1975 (Decreto N° 261, publicado en el Diario Oficial N° 89, Volumen No. 247). El organismo de país ejecutor debe, por el propósito del SBAA, referirse a la agencia co-operadora del gobierno descrita en dicho Acuerdo.

183. El Representante Residente del PNUD en El Salvador está autorizado a efectuar por escrito los siguientes tipos de revisiones a este Documento de Proyecto, siempre que él/ella haya verificado el mismo con la Unidad PNUD-GEF y está seguro(a) que los demás signatarios del Documento de Proyecto no se oponen a los cambios propuestos: a) revisión de, o adición a cualquiera de los anexos del Documento de Proyecto; b) revisiones que no implican cambios significativos en los objetivos inmediatos, resultados y actividades del proyecto, pero que respondan a una redistribución de insumos ya acordados o por costos incrementados debido a la inflación; c) revisiones anuales obligatorias que reorganizan las fases de entrega de insumos acordados o impliquen aumento de expertos u otros costos debido a la inflación o respondan a la flexibilidad de gastos la agencia; y d) la inclusión de anexos y apéndices adicionales sólo enunciados aquí, en este Documento de Proyecto.

184. Este documento, junto con el CPAD que fue firmado por el Gobierno de El Salvador y el PNUD y que está incorporado por referencia, constituye un Documento de Proyecto tal como se le refiere en el SBAA. Todas las disposiciones de CPAD aplican a este documento.

185. De conformidad con el artículo III del SBAA, la responsabilidad de la seguridad y protección del Asociado en la Implementación y de su personal y bienes, y de propiedad del PNUD que se encuentre bajo custodia del Asociado en la Implementación recae sobre él.

186. El Asociado en la Implementación debe: a) poner en marcha un plan de seguridad adecuado y dar mantenimiento a dicho el plan teniendo en cuenta la situación de seguridad en el país donde el proyecto está siendo ejecutado; y b) asumir todos los riesgos y responsabilidades relacionados con la seguridad del Socio Ejecutor y la implementación plena del plan de seguridad.

187. El PNUD se reserva el derecho de verificar el correcto establecimiento de dicho plan y sugerir modificaciones a éste cuando sea necesario. Fallo en mantener e implementar apropiadamente un plan de seguridad como es requerido en el presente documento se considerará una violación de este acuerdo.

188. El Asociado en la Implementación acuerda llevar a cabo todos los esfuerzos razonables para asegurar que ninguno de los fondos del PNUD recibidos de conformidad con el Documento de Proyecto se utilicen para proporcionar apoyo a personas o entidades asociadas con terrorismo, y que los destinatarios de cualquier cantidad provista por el PNUD según este documento no aparezca en la lista mantenida por el Comité del Consejo de Seguridad establecido en virtud de la resolución 1267 (1999). La lista puede accederse a través de <http://www.un.org/Docs/sc/committees/1267/1267ListEng.htm>. Esta disposición debe incluirse en todos los subcontratos o acuerdos subsidiarios suscritos en virtud del presente Documento de Proyecto.

8. ANEXOS

8.1. Análisis de Riesgo

Tabla 14 - Matriz de análisis de riesgo

Nombre del Proyecto: Conservación, uso sostenible de biodiversidad y mantenimiento de servicios de ecosistemas en humedales protegidos de importancia internacional		ID de Adjudicación: 00088358		Fecha: 5/10/2015					
#	Descripción	Fecha de Identificación	Tipo	Probabilidad e Impacto de ocurrencia	Medidas para manejarlo/respuesta de la coordinación	Propietario	Actualizado o sometido por	Última Actualización	Estado
1	El uso sostenible de la biodiversidad en humedales no es una prioridad para las nuevas autoridades ambientales	En PIF (7 de marzo de 2014)	Político	Registrar la probabilidad en una escala de 1 (baja) a 5 (alta) P = 2 Registrar el impacto en una escala de 1 (baja) a 5 (alta) I = 2	El personal del proyecto informará a los nuevos funcionarios ambientales sobre el proyecto, su objetivo, progreso y logros así como sobre los beneficios del proyecto en términos del uso sostenible de HPII y las contribuciones del país para alcanzar objetivos ambientales nacionales y mundiales. Para ello se utilizarán diferentes plataformas tales como el comité de dirección del proyecto y los procesos de aprendizaje y de intercambio de conocimientos que serán parte del plan de monitoreo y evaluación del proyecto, y visitas a HPII priorizados entre otros.	MARN	PNUD, MARN	En el momento de aprobación por CEO (17 de Diciembre de 2015)	Riesgo continua persistente
2	Débil organización y cohesión entre socios de los sectores	En PIF (7 de marzo de 2014)	Institucional	Registrar la probabilidad en una escala de 1 (baja) a 5 (alta)	Con el apoyo del MARN el proyecto definirá los mecanismos de consulta entre los sectores y actores responsables de la gestión de	MARN	PNUD, MARN	En el momento de aprobación por CEO (17 de Diciembre de 2015)	Riesgo continua persistente

	<p>público y privado para el control y manejo de especies invasoras.</p>			<p>P = 3 Registrar el impacto en una escala de 1 (baja) a 5 (alta) I = 2</p>	<p>las especies invasoras así como entre quienes perciben un impacto (por ejemplo, los pescadores) para definir conjuntamente las estrategias de control y reducir la presencia de especies invasoras que afectan los humedales. Este proceso participativo facilitará la toma de decisiones para reducir la presencia de especies invasoras en humedales prioritarios y AP. Se impulsarán iniciativas para promover una mayor participación local en el uso y reciclaje de especies invasoras como la artesanía de cestas y muebles, papel hecho de la fibra de jacinto de agua y utilización de la planta como alimento para el ganado. Por último, el proyecto se basará en iniciativas exitosas del pasado para el control, la gestión y el uso de esta especie exótica invasora en HPII del proyecto como una manera de fomentar la confianza entre las partes interesadas y hacerlas participar en actividades en las que ya estén familiarizadas.</p>	MARN	PNUD, MARN	En el momento de aprobación por CEO (17)	Riesgo continua persistente
3	<p>Interés limitado por el sector agrícola para adoptar</p>	<p>Al momento de aprobación por CEO (17)</p>	Económico	<p>Registrar la probabilidad en una escala</p>	<p>Para fomentar la adopción de las BMP por el sector agrícola y reducir el uso de agroquímicos, el proyecto</p>	MARN	PNUD, MARN	En el momento de aprobación por CEO (17)	Riesgo continua persistente

<p>BMPs para la prevención, reducción y control de la contaminación (y por ende, la reducción de uso de agroquímicos)</p>	<p>de Diciembre de 2015)</p>	<p>de 1 (baja) a 5 (alta) P = 3 Registrar el impacto en una escala de 1 (baja) a 5 (alta) I = 3</p>	<p>implementará un programa de incentivos que consiste en un sello verde para productores agrícolas (pequeños y medianos) así como para ganaderos, y una certificación para cultivo de la caña de azúcar amigable con la biodiversidad. La certificación de sello verde para los procesos de producción sostenible diferenciará los productos e influenciará las decisiones de compra de los consumidores a la vez que traerá potenciales beneficios económicos para los productores que adoptan las BMP. En el caso de la caña de azúcar, el proyecto establecerá sinergias con CASSA, que proporciona créditos a los productores para invertir en mejoras a nivel de finca. Las mesas redondas serán establecidas con la participación de los productores y las asociaciones de productores y representantes de instituciones relevantes, incluyendo el MARN, MAG, autoridades municipales y representantes de la comunidad para discutir temas relacionados con el control de la contaminación y para acordar la asistencia técnica necesaria para la</p>	<p>de Diciembre de 2015)</p>	
---	------------------------------	---	--	------------------------------	--

4	Limitada participación de las comunidades locales y los municipios en la prevención, reducción y control de los residuos sólidos	Al momento de aprobación por CEO (17 de Diciembre de 2015)	Gobernanza/Comportamiento	Registrar la probabilidad en una escala de 1 (baja) a 5 (alta) P = 3 Registrar el impacto en una escala de 1 (baja) a 5 (alta) I = 3	<p>puesta en práctica de las BMP. Por último, las actividades de educación/sensibilización ambiental contribuirán además a demostrar a los agricultores los beneficios ambientales y económicos de la implementación de las BMP para reducir la contaminación de HPII del proyecto.</p> <p>La base para mitigar este riesgo será la aplicación de una gobernanza ambiental a nivel local y un programa de sensibilización para la gestión sostenible de la biodiversidad en HPII, incluyendo la reducción de amenazas (prevención, reducción y control de los residuos sólidos). Más específicamente, el proyecto fortalecerá la capacidad y las competencias de las comunidades locales y los municipios para participar y tener más control sobre los procesos de toma de decisiones en relación con la conservación y el uso de los recursos naturales. Además, el proyecto establecerá y pondrá en funcionamiento tres (3) acuerdos de cooperación interinstitucional con los municipios de la zona de la Bahía de Jiquilisco para</p>	MARN	PNUD, MARN	En el momento de aprobación por CEO (17 de Diciembre de 2015)	Riesgo continua persistente
---	--	--	---------------------------	---	--	------	------------	---	-----------------------------

5	Efectos del cambio climático	En PIF (7 de marzo de 2014)	Ambiental	Registrar la probabilidad en una escala de 1 (baja) a 5 (alta) P = 3	<p>hacer frente a las amenazas en HP2, incluyendo la gestión de residuos sólidos. Tradicionalmente, en el área de la Bahía de Jiquilisco, las comunidades locales han tenido una participación limitada en la gestión de residuos sólidos. Para revertir esto, el proyecto se centrará en las áreas dentro de la Bahía de Jiquilisco que no tienen acceso por tierra y que tienen limitados sistemas de recolección de residuos sólidos. Se establecerán centros de recolección de residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos) y se llevarán a cabo actividades de compostaje como parte de la gestión de residuos orgánicos, con participación equitativa de hombres y mujeres. Por último, un programa de sensibilización/educación ambiental contribuirá a reducir la disposición inadecuada de los residuos sólidos que terminan en el área de la bahía.</p> <p>A través de la creación de dos nuevas AP y la mejora de la eficacia de la gestión de siete (7) HP2 y sus zonas de amortiguamiento, el proyecto aumentará el hábitat protegido proporcionando zonas de refugio adicionales</p>	MARN	PNUD, MARN	En el momento de aprobación por CEO (17 de Diciembre de 2015)	Riesgo continua persistente
---	------------------------------	-----------------------------	-----------	---	--	------	------------	---	-----------------------------

8.2. Gestión de Calidad para los Resultados de las Actividades del Proyecto

Tabla 15 - Matrices de Calidad

Componente 1: Cobertura ampliada de humedal protegido y capacidades institucionales e individuales fortalecidas para la gestión eficaz de HPIL.		
Resultado de Actividad 1	Gestión eficaz de HPIL	Fecha Inicio: 2016 Fecha Fin: 2020
Propósito	Cobertura ampliada de humedal protegido y capacidades institucionales e individuales fortalecidas	
Descripción	Aumento de los ecosistemas de humedales protegidos, nuevas AP de humedales declarados y forman parte del SNAP, mejores condiciones de financiamiento y sostenibilidad de las AP, capacitaciones en el manejo sostenible de los HPIL.	
Criterios de Calidad	Métodos de Calidad	Fecha de Evaluación
Elaboración de Bases de SIG y mapas de las AP	Documentos e informes existentes	Anual
Publicación de informes técnicos y publicaciones científicas	Documentos e informes existentes	Anual
Propuestas para la creación de nuevas APP de humedales	Documentos e informes existentes	Anual
Decretos ejecutivos declarando AP y/o publicadas en Diario Oficial	Documentos e informes existentes	Anual
Actualización de la Tarjeta de Puntuación de Desarrollo de Capacidades Actualizada	Sistema de seguimiento y evaluación, Documentos e informes existentes, Observación <i>in situ</i> , Entrevistas de grupo	Medio Término y al Finalizar el proyecto
Presencia de actas y bases de datos de eventos de capacitación del proyecto	Documentos e informes existentes, Observación <i>in situ</i> , Entrevistas de grupo	Anual
Actualización de la Tarjeta de Puntuación de Sostenibilidad Financiera actualizada	Sistema de seguimiento y evaluación, Documentos e informes existentes, Observación <i>in situ</i> , Entrevistas de grupo	Medio Término y al Finalizar el proyecto
Elaboración y actualización de los balances financieros anuales de las AP	Sistema de seguimiento y evaluación	Anual
Acuerdos firmados para la compensación ambiental	Documentos e informes existentes	Anual

Componente 2: Afrontar las amenazas a la biodiversidad , incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HP II		
Resultado de Actividad 2	Afrontar las amenazas a la biodiversidad	Fecha Inicio: 2016 Fecha Fin: 2020
Propósito	Reducir la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HP II	
Descripción	Acuerdos interinstitucionales, Programas para la prevención, reducción y control de la contaminación, Programa de incentivos, Normas para regular las actividades humanas, Sistema de Información de Monitoreo, Estrategias de control de especies invasoras, Planes participativos y Rehabilitación de bosques secos.	
Criterios de Calidad	Métodos de Calidad	Fecha de Evaluación
Acuerdos de cooperación internacional firmados	Documentos e informes existentes, Observación <i>in situ</i>	Medio Término y al Finalizar el proyecto
Actas de reuniones del proceso de los acuerdos de cooperación	Documentos e informes existentes (lista de asistencia, fotografías y notas de eventos desarrollados)	Anual
Elaboración de informes y notas de campo/mediciones de las fincas que implementan prácticas para la gestión de desechos de la ganadería, incluyendo fincas dirigidas por mujeres	Documentos e informes existentes (incluyendo información sobre la participación de las mujeres en iniciativas para el control de la contaminación), Observación <i>in situ</i> , Entrevistas de grupo	Anual
Elaboración de informes y notas de campo/mediciones del volumen de jacinto de agua (<i>Eichornia crassipes</i>) removido del HP II de las lagunas Olomega y El Jocotal	Documentos e informes existentes, Observación <i>in situ</i>	Anual
Elaboración de informes y notas de campo/mediciones, Bases de datos e Informes técnicos del proyecto de la abundancia del pato cormorán (<i>Phalacrocorax brasilianus</i>).	Documentos e informes existentes, Observación <i>in situ</i>	Anual
Construcción de datos de teledetección, Mapas y Documentos técnicos (FIR) de la cobertura de manglares en el HP II de la bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas	Documentos e informes existentes	Medio Término y al Finalizar el proyecto

Componente 3. Gestión del Proyecto		
Resultado de Actividad 3	<i>Gestión Proyecto</i>	Fecha Inicio: 2016 Fecha Fin: 2020
Propósito	Administrar y gerenciar la ejecución del proyecto.	
Descripción	Contratación del Coordinador del Proyecto quien en conjunto con su equipo, elabora AWP, informes trimestrales, anuales y cualquier otro tipo de reportes y presentaciones. Da seguimiento administrativo de los fondos. Mantiene relación con contrapartes, y demás socios del proyecto.	
Criterios de Calidad	Métodos de Calidad	Fecha de Evaluación
Elaboración de informes de seguimiento, monitoreo, y evaluación del proyecto.	Documentos e informes existentes, Informes trimestrales, Informe anual, PIR / APR, Informe Inicial y final, AWP, Plan de Adquisiciones, Matriz de Riesgo actualizada, etc.) Observación <i>in situ</i> (visita de campo)	Trimestral y Anual
	Documentos e informes existentes (PIR / APR de mitad de período y evaluaciones finales) Observación <i>in situ</i> (visita de campo)	Medio Término y al Finalizar el proyecto

8.2. Términos de Referencia para personal clave del proyecto

Los siguientes son los términos de referencia indicativos para el personal de gestión del proyecto. La UGP será atendida por un Coordinador de Proyecto a tiempo completo y por un Administrador-Financiero de Proyecto/ también a tiempo completo, ambos serán contratados nivel nacional, pagados con fondos del GEF. Los TdR para estas posiciones serán tratados más adelante con el CO del PNUD y serán afinados durante el Taller de Inicio para que los roles, responsabilidades y los procedimientos de presentación de informes del PNUD GEF estén claramente definidos y entendidos. También, durante el Taller de Inicio los TdR para consultores específicos y subcontratistas serán discutidos plenamente y, para las consultorías a realizarse durante los primeros seis meses del proyecto, se elaborarán los TdR (borradores) y se definirán los procedimientos de selección y contratación.

Coordinador de proyecto

El organismo ejecutor del proyecto, el MARN, en coordinación con el PNUD OP, contratará al Coordinador del Proyecto para llevar a cabo las funciones especificadas a continuación y para proporcionar la asistencia técnica adicional que requiera el equipo de trabajo del proyecto para cumplir con los objetivos. Él/ella será responsable de asegurar que el proyecto cumpla con las obligaciones al GEF y al PNUD, poniendo especial interés a los aspectos de la gestión del proyecto, incluyendo la supervisión de personal, el desempeño como enlace de las partes interesadas, la ejecución de las actividades y la presentación de informes. El Coordinador del Proyecto será responsable de la gestión del día a día de las actividades y la entrega de sus productos, incluida la aplicación de proceso del sistema de gestión de calidad y planificación del MARN. El Coordinador del Proyecto apoyará y coordinará las actividades de todos los socios, empleados y consultores en relación con la ejecución del proyecto. El Coordinador del Proyecto se reportará al Director del Proyecto y será responsable de las siguientes tareas:

Tareas:

- Preparar el Plan de Trabajo detallado y el presupuesto bajo la guía de la Junta Ejecutiva y el MARN.
- Hacer recomendaciones para modificaciones en el presupuesto del proyecto y, en su momento, presentar propuestas para la revisión del presupuesto al CD, MARN y al PNUD.
- Facilitar la planificación de proyectos y sesiones para toma de decisiones.
- Organizar la contratación de consultores y expertos para el proyecto, incluyendo la preparación de TdRs para toda la asistencia técnica necesaria, la preparación de un plan de acción para cada consultor y experto, supervisando su trabajo, y reportando al Director de Proyectos en el MARN.
- Proporcionar orientación técnica y supervisión para todas las actividades del proyecto.
- Supervisar el progreso de los componentes del proyecto realizado por expertos locales e internacionales, consultores y socios cooperantes.
- Coordinar y supervisar la preparación de todos los productos del proyecto.
- Coordinar la preparación y ejecución del Taller de Inicio del Proyecto y preparar el Informe Inicial del Proyecto.
- Promover, establecer y mantener vínculos con otros programas nacionales e internacionales relacionadas y proyectos nacionales, incluyendo la difusión de información a través de medios como la página web actualizada, etc.
- Organizar reuniones de la Junta Ejecutiva al menos una vez cada semestre, así como reuniones anuales y finales de revisión requeridas por el MARN y el PNUD, actuando como secretario de la Junta Ejecutiva.
- Organizar consultas o reuniones requeridas con el grupo técnico del MARN, MAG, ONG, comunidades locales y otras entidades, de conformidad con los requisitos de cada componente del proyecto.
- Coordinar e informar del trabajo de todos los socios bajo la dirección del MARN.

- Preparar PIR/Informe Anual del Proyecto en el idioma requerido por el GEF y la CO del PNUD y asistir a las reuniones anuales de revisión.
- Asegurarse que toda la información relevante sobre las actividades llevadas a cabo a nivel nacional, incluyendo las del sector privado y público y que impactan al proyecto, está oportunamente disponible para MARN.
- Preparar y presentar avances trimestrales e informes financieros al MARN y al PNUD según sea necesario, siguiendo el sistema de gestión de calidad y el proceso administrativo interno del MARN.
- Brindar apoyo para el desarrollo de materiales educativos y de promoción en relación con la conservación y el uso sostenible de humedales protegidos de importancia internacional, su biodiversidad, las comunidades de actores interesados, logros del proyecto y otros temas de interés para el proyecto.
- Coordinar y participar en los ejercicios de monitoreo y evaluación para evaluar el éxito del proyecto y hacer recomendaciones para modificaciones.
- Coordinar las evaluaciones de la mitad de período y la evaluación final del proyecto en consulta con el PNUD y el MARN.
- Preparar y presentar los conceptos y requisitos técnicos del proyecto solicitado por el MARN, el Gobierno de El Salvador, u otras entidades externas.
- Realizar otras tareas relacionadas con el proyecto con el fin de alcanzar sus objetivos estratégicos.
- Asegúrese que el proyecto utiliza las mejores prácticas y experiencias de proyectos similares.
- Coordinar con otras iniciativas relacionadas o similares, buscar la complementariedad y evitar la superposición de actividades.
- Asegúrese que el proyecto utiliza los recursos financieros disponibles de una manera eficiente y transparente.
- Garantizar que todas las actividades de los proyectos se llevan a cabo en la fecha prevista y dentro del presupuesto para lograr los resultados del proyecto.
- Resolver todos los temas técnicos y administrativos que pudieran surgir durante el proyecto.

Productos:

- Planes de trabajo detallados indicando fechas de entregas y presupuesto.
- Los documentos requeridos por el sistema de gestión de control del MARN.
- TdR y plan de acción para el personal técnico e informes de supervisión.
- Lista de nombres de asesores y colaboradores potenciales y los posibles vínculos institucionales con otros programas nacionales e internacionales relacionadas y proyectos nacionales.
- Informes trimestrales e informes financieros sobre actividades de consultores, el trabajo de todos los grupos de interés involucrados, y el progreso del proyecto para ser presentados al MARN y al PNUD (en el formato especificado por el PNUD).
- Informe final que resume el trabajo realizado por los consultores y los grupos de interés durante el período del proyecto, así como el estado de los productos al final del proyecto.
- Actas de las reuniones y/o procesos de consulta.
- PIR/APR anuales.
- La gestión adaptativa del proyecto.

Todos los documentos deben ser presentados al Director del Proyecto y al PNUD-CO en MS Word e impreso en papel.

Cualificaciones (indicativo):

- Grado académico de postgrado en áreas relevantes para el proyecto (por ejemplo, AP/ gestión y conservación de humedales).

- Mínimo 5 años de experiencia en gestión de proyectos con al menos 3 años de experiencia en el manejo de proyectos ambientales.
- Experiencia en facilitar procesos de consulta, preferentemente en el campo de la gestión de recursos naturales.
- Conocimiento práctico de manejo de AP y planificación.
- Capacidad comprobada para promover y negociar entre y con una gama amplia de partes interesadas y para organizar y coordinar equipos multidisciplinarios.
- Liderazgo sólido y con habilidades de trabajo en equipo.
- Auto motivación y capacidad para trabajar bajo presión.
- Capacidad demostrable para organizar, facilitar y mediar con equipos técnicos a fin de lograr los objetivos declarados del proyecto.
- Familiaridad con marcos lógicos y planificación estratégica, Gestión Basada en Resultado.
- Fuertes habilidades en computación.
- Flexible y con disposición a viajar cuando sea necesario.
- Excelentes habilidades de comunicación y de la escritura en español.
- Experiencia previa de trabajo con proyectos apoyados por el GEF-se considera una ventaja.

Administrador-Financiero de Proyecto

El Administrador-Financiero de Proyectos es responsable de la gestión financiera y administrativa de las actividades del proyecto y ayuda para la preparación de planes de trabajo trimestral y anual y los informes de avance para revisión y supervisión por el MARN. Esta posición también presta apoyo al Coordinador del Proyecto para la gestión del día a día del proyecto.

El Administrador de Proyectos / tendrá las siguientes responsabilidades:

Gerencia financiera:

- Responsable de proporcionar apoyo general financiero y administrativo al proyecto.
- Tomar iniciativa propia y llevar a cabo el trabajo diario en cumplimiento a los programas anuales de trabajo.
- Ayudar con a la administración del proyecto en el desempeño del ciclo presupuestario: planificación, preparación, revisión y ejecución del presupuesto.
- Apoyar al Coordinador del Proyecto en todas las actividades de implementación.
- Proporcionar asistencia a los organismos asociados que participan en las actividades del proyecto, ejecutando y dando seguimiento a los aspectos administrativos y financieros generales para asegurar el cumplimiento con los costos presupuestados de conformidad con las políticas y procedimientos del PNUD y del MARN.
- Monitorear los gastos del proyecto asegurando que ningún gasto es contraído sin antes ser autorizado.
- Proporcionar asistencia al equipo del proyecto para la elaboración de informes trimestrales sobre el progreso del proyecto relacionado a cuestiones financieras.
- Asegurar que las normas de contratación del PNUD se cumplen durante las actividades de adquisición llevadas a cabo por el proyecto y velar por mantener responsabilidad por el inventario de bienes del proyecto.
- Realizar trabajos preparatorios para revisiones presupuestarias obligatorias y generales, el inventario físico anual y la auditoría, y ayudar a los evaluadores externos en el cumplimiento de su misión.
- Prestar asistencia en todos los acuerdos logísticos relativos a la ejecución del proyecto.
- Preparar todos los productos con la orientación de la oficina administrativa y financiera del MARN.

Gerencia Administrativa:

- Hacer arreglos logísticos para la organización de reuniones, procesos de consulta y medios de comunicación.
- Elaborar borradores de contratos para consultores internacionales/locales y del personal del proyecto, de acuerdo con las instrucciones de la Oficina de Contratos del MARN.
- Elaborar borradores de acuerdos para las entidades relacionadas con el proyecto de conformidad a instrucciones de la Oficina de Contratos del MARN.
- Redactar correspondencia relacionada con las áreas asignadas al proyecto; proveer aclaraciones, seguimiento, y respuestas a solicitudes de información.
- Asumir la responsabilidad general de asuntos administrativos de carácter más general, como el registro y mantenimiento de los archivos de proyecto.
- Realizar todas las funciones administrativas y financieras relacionadas, a solicitud.
- Proporcionar apoyo al Coordinador del Proyecto y al personal del proyecto en la coordinación y organización de actividades planificadas y en su oportuna implementación.
- Ayudar al Coordinador del Proyecto en la coordinación con actores clave de la contraparte del Gobierno de El Salvador, agencias de cofinanciamiento, sociedad civil y ONG según sea necesario.
- Asegurar el uso adecuado y el cuidado de materiales y equipos utilizados en el proyecto.
- Asegurar que el proyecto utiliza los recursos financieros disponibles de una manera eficiente y transparente.
- Asegurar que las actividades financieras y administrativas de los proyectos se lleven a cabo en la fecha prevista y dentro del presupuesto para lograr los resultados del proyecto.
- Resolver todos los problemas de soporte técnico financieros administrativos que puedan surgir durante el proyecto

Cualificaciones y habilidades:

- Graduado con licenciatura en finanzas, ciencias sociales o áreas afines (como mínimo).
- Mínimo 5 años experiencia en trabajo administrativo, de preferencia con organización internacional o relacionada con la ejecución del proyecto de PNUD.
- Al menos 5 años de experiencia demostrada en gestión financiera de proyectos de desarrollo, en contactos y cooperación con funcionarios del gobierno y ONG.
- Experiencia en trabajos de Gestión Basada en Resultados.
- Automotivación y capacidad para trabajar bajo presión.
- Orientación de equipo, actitud positiva, funcional con los demás.
- Flexible y con disponibilidad para viajar cuando sea necesario.
- Excelentes habilidades interpersonales.
- Excelentes habilidades de comunicación verbal y escrita en español
- Buen manejo de Word, Outlook, Excel y navegadores de Internet.
- Experiencia de trabajo con proyectos apoyados por GEF – se considera ventaja.

8.3. Evaluación de Capacidad

La evaluación de la capacidad del Asociado en la Implementación se completará antes del inicio del proyecto.

8.4. Plan de participación de los grupos de interés

Durante la fase PPG del proyecto, actores nacionales y locales clave participaron en talleres de planificación y de diseño del proyecto y en varias otras pequeñas sesiones y reuniones. Otros participantes incluyeron al equipo del proyecto, al PNUD Oficina de País y a personal del MARN. Algunas descripciones de la fase del proceso participativo del PPG se presentan a continuación.

PPG Taller de Inicio. El Taller de Inicio se realizó el 17 de febrero de 2015, en la ciudad de San Salvador, El Salvador. Los objetivos de este taller fueron : a) ayudar al equipo del proyecto PPG y a otros actores a comprender y apropiarse de las metas y objetivos del proyecto, b) asegurarse que el equipo del proyecto y otros socios interesados comprenden con claridad lo que busca lograr la fase PPG para lograr así como la comprensión de sus propios roles para llevar a cabo las actividades de PPG, c) reconstruir compromiso e impulso entre los socios interesados (incluyendo potenciales cofinanciadores del proyecto) para la fase de PPG, y d) validar el Plan de Trabajo del PPG.

Los participantes en el Taller Fase de Inicio PPG fueron personal del MARN, MAG, PNUD CO y el equipo del proyecto de PPG entre otros organismos.

Taller Marco de Resultados del Proyecto. El Taller Marco de Resultados del Proyecto se llevó a cabo el 7 y 8 de abril de 2015, en la ciudad de San Salvador. Los objetivos de este taller fueron: a) definir el Marco de Resultados, incluidos productos revisados del proyecto, indicadores, información de línea de base, metas, mecanismos de verificación y supuestos; b) desarrollar la definición preliminar de las actividades del proyecto para cada resultado/ producto; c) definir un presupuesto preliminar para el proyecto, incluyendo la cofinanciación; y d) actualizar el Plan de Trabajo de la fase PPG.

Los participantes en el Taller Marco de Resultados incluyen personal del MARN, PNUD CO y el equipo de proyecto PPG.

Plan de participación de las partes interesadas para la fase de implementación del proyecto

Objetivos del Plan de Participación de las Partes Interesadas: La creación del plan de participación de las partes interesadas tuvo los siguientes objetivos: a) validar, con los actores locales, las actividades del proyecto propuesto incluyendo el marco de resultados; b) identificar los roles y responsabilidades básicas de los principales participantes en el proyecto; c) asegurar pleno conocimiento de los participantes en relación a los avances y obstáculos en el desarrollo del proyecto y aprovechar la experiencia y las habilidades de los participantes para mejorar las actividades del proyecto; y d) identificar instancias clave en el ciclo del proyecto en las que las partes interesadas se involucren. El objetivo último del plan de participación de los socios será la sostenibilidad a largo plazo de los resultados del proyecto, basándose en la transparencia y la participación efectiva de los actores clave.

Organizaciones consultadas durante el diseño del proyecto incluyen las siguientes:

Organizaciones del sector público: Entidades del gobierno locales y/o nacionales, como MARN, MAG, FIAES, CEL, Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL), CNR, MITUR, Fiscalía General de la República (FGR), Policía Nacional Civil (PNC), Ministerio de Gobernabilidad y Desarrollo Territorial y gobiernos locales.

Organizaciones del sector productivo: Organizaciones productivas/empresariales que pueden contribuir y/o participar en el proyecto como propietarios agro industriales de caña de azúcar/agricultura y cooperativas pesqueras, camaroneras, salineras, clasificados como productores a pequeña o mediana escala.

Organizaciones sin fines de lucro: Principalmente organizaciones no gubernamentales (ONG).

Organizaciones comunitarias: ADESCOS, concejos administrativos de agua, grupos de mujeres, niños, asociaciones indígenas, etc.

Tabla 16 - Resumen de organizaciones consultadas durante el diseño del proyecto.

Organizaciones del sector público	
MARN	Dirección General de Ecosistemas y Vida Silvestre (DGEVS) – Unidad de Humedales
	División General para Gobernanza Ambiental (DGGA)
	DGEVS – Áreas Naturales Protegidas y Corredor Biológico
	División General de Limpieza Ambiental
	Unidad de Guarda Recursos
MAG	División General para Ganadería
	CENDEPESCA
	DGFCR
	Unidad Ambiental
	CENTA
	DFCR
MITUR	Planificación Sectorial y Política
FIAES	Gerencia General
CEL	Unidad Ambiental
Autoridad Marítima Portuaria	
Oficinas de alcaldías municipales	Concepción Batres UAM
	Puerto El Triunfo UAM
	Jiquilisco UAM
	San Dionisio UAM
	El Tránsito UAM
	Jucuarán UAM
	Gerencia ASIBAHIA
Organizaciones del sector privado	
Asociaciones y cooperativas	Asociación Cooperativa de Producción Agrícola y Pesquera de El Jocotal
	Asociación Cooperativa de Producción Pesquera Oro de R.L., Laguna Olomega
	Asociación de Pescadores Artesanales de la laguna Olomega (APESCAR)
	Asociación de Pescadores Artesanales de Nuevo Amanecer (APANA), Laguna Olomega
	Asociación Agrícola Árbol de Oro (ACOPAORO), Laguna Olomega
	Asociación de Mujeres Comerciantes de Productos Pesqueros de El Espino, laguna Olomega
	Asociación de Lancheros de Olomega
	Operador de Planta de Compostaje, Olomega
Organizaciones sin fines de lucro	
ONGs	CESTA: Centro Salvadoreño de Tecnologías Apropriadas

	MSM: Movimiento Salvadoreño de Mujeres
	PROMESA: Promotora de Salud y Educación
	SalvaNATURA
	Solidaridad Oikos
	CATIE: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
	FUNDE: Fundación Nacional para el Desarrollo
	FUNSALPRODESE: Fundación Salvadoreña para el Progreso Social y el Desarrollo Económico
	FUNDAMUNI: Fundación de Apoyo a las Municipios de El Salvador
	CRS: Catholic Relief Services
	ECOVIVA: Iniciativas Dirigidas por la Comunidad para un Futuro Sostenible
	AMS: Asociación para la Autodeterminación y Desarrollo de Mujeres Salvadoreñas
Universidades	Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, UCA
Organizaciones comunitarias	
Asociaciones Intercomunales de Jiquilisco	GAT-CBJ: Grupo de Acción Territorial de la Cuenca de la Bahía de Jiquilisco
	ACUDESBAL: Asociación Intercomunal de Comunidades Unidas para el Desarrollo Económico y Social del Bajo Lempa
	Coordinador de Puerto Parada
	ASIJUCUARAN: Asociación Intercomunal del Área Sur de Jucuarán
	ADESCO Z-7
	Asociación Manglar
Asociaciones de Desarrollo Comunitario	ASUSCUBAJI: Usulután Sur Cuenca Región Bahía de Jiquilisco
	ADESCO Unidos por el Progreso, ADESCOUPRO, Laguna El Jocotal
	ADESCO El Borbollón, Laguna El Jocotal
	Maranata Asociación de Desarrollo Comunitario, Laguna Olomega
	ADESCO Miraflores, Laguna Olomega
Representantes de poblaciones indígenas	ADESCO Los Pajaritos, ADESCOLP, Laguna Olomega
	Alianza de Ulúas, Lencas y Nonualcos
	Lencas Jiquilisco

Tabla 17 - Resumen de los roles de socios clave en la implementación del proyecto.

Socio/Organización	Participación en el diseño del Proyecto.	Participación en la implementación del proyecto
Organizaciones del sector público		
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)	Punto focal de la Convención Relacionada a Humedales de Importancia Internacional (Ramsar) y el CDB; participaron en el desarrollo del PIF y en el Documento de Proyecto del PNUD. Proveer valiosa información y asistencia técnica para el diseño final del proyecto.	Como Institución Ejecutora del Proyecto, el MARN proporcionará la supervisión y la coordinación general del proyecto. El MARN será parte de la Junta Ejecutiva del Proyecto; un miembro del personal del ministerio servirá como el Director Nacional del Proyecto y será responsable de la supervisión del cumplimiento y del logro de los objetivos del proyecto. El MARN también se encargará de promover la participación y la

		<p>cooperación entre los ministerios y "actores clave" gubernamentales y no gubernamentales, lo que incluye el desarrollo de tres Planes de Gestión HP11, Programa de Gobernabilidad, Planes de negocio, estrategias para el control de especies invasoras, y planes participativos para la conservación y uso sostenible de manglares, entre otras acciones. Además, el MARN es responsable del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (ANP) y dirigirá el proceso de creación de los planes de manejo de las ANP seleccionadas y los protocolos para la implementación de los mecanismos financieros en estos territorios. También se trabajará en forma conjunta con el sector turístico a nivel nacional para hacer frente al problema de la financiación como un camino potencial para la gestión sostenible de los humedales.</p> <p>MARN como asociado en la implementación, será el responsable de coordinar las acciones de cofinanciamiento.</p>
<p>Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)</p>	<p>A través de sus diferentes oficinas, el Centro para el Desarrollo de la Pesca y la Acuicultura (CENDEPESCA) y el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), el MAG es uno de los socios más importantes de la gestión y conservación de la biodiversidad en humedales y zonas de amortiguamiento; y en relación a los recursos forestales, la gestión de los sistemas agrícolas y producción pesquera. El MAG colaboró ampliamente en la preparación del proyecto.</p>	<p>La pesca artesanal se practica en casi todos los humedales; por esta razón MAG- CENDEPESCA tiene la responsabilidad de garantizar la correcta gestión de los recursos pesqueros y la protección de la biodiversidad. Como tal, MAG- CENDEPESCA jugará un papel clave en la ejecución de las actividades realizadas en tierra para el control de las especies invasoras en los tres HP11. Además, MAG-CENTA jugará un papel central trabajando con los sectores de producción clave (caña de azúcar, ganadería, agricultura) en el diseño de prácticas sostenibles en materia de reducción del uso de agroquímicos, conservación de suelos y agua, y en el diseño de sistemas agroforestales. El MAG también servirá como coordinador del diseño del programa de incentivos que incluye la certificación verde para la reducción del uso de agroquímicos en el cultivo de caña de azúcar, agricultura en pequeña y mediana</p>

		escala, ganadería sostenible y pesca responsable en las zonas de amortiguamiento de las cinco ANPs del HPII en la laguna El Jocotal, HPII laguna Olomega y HPII de la laguna de la Bahía de Jiquilisco (Chaguantique, Normandía y El Tercio).
10 municipios	Los municipios han sido socios importantes en la gestión ambiental de las zonas de amortiguamiento de los humedales y en la gestión y control de las amenazas a la biodiversidad. También han participado en actividades para el control y erradicación de especies invasoras y en la conservación de manglares y bosques de agua dulce. Participaron activamente en el suministro de información durante las etapas de preparación del proyecto.	Los municipios o asociaciones municipales (ASIBAHIA) y sus Unidades Ambientales Municipales (UAM) serán colaboradores clave para asegurar que se aumentará la sensibilización así como la participación de las poblaciones locales en las actividades del proyecto dentro de la zona geográfica del HPII, ya que actualmente participan y han construido relaciones con numerosas organizaciones de la sociedad civil. Además, los municipios serán socios clave en el desarrollo de esquemas de financiamiento a largo plazo para la gestión de las áreas protegidas nacionales en los humedales, ya que tienen acceso a diversas fuentes de financiamiento. Los municipios también jugarán un papel importante en la representación de los intereses de la comunidad en el desarrollo de protocolos para reducir las amenazas a la biodiversidad, especialmente en la reducción de los residuos sólidos
Ministerio de Turismo (MITUR)	Promueve iniciativas de micro, pequeñas y medianas empresas en el sector turístico. MITUR proporcionó información para la fase de diseño del proyecto	Durante la ejecución del proyecto, el MITUR puede proporcionar apoyo en la determinación de la viabilidad técnica y financiera de iniciativas público- privadas como mecanismos para movilizar recursos que contribuyan al desarrollo sostenible de ANPs y HPII.
Centro Nacional de Registro (CNR)	El CNR tiene experiencia en el proceso de delimitación de las ANPs para el proyecto PACAP-MARN, cuyos resultados han servido para construir la línea base del proyecto.	La participación del CNR es muy relevante para el proceso de delimitación y declaración de las nuevas ANPs.

Fondo de la Iniciativa para las Américas El Salvador (FIAES) y Comisión Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL)	FIAES y CEL son aliados importantes en la provisión de recursos financieros para la compensación ambiental dado su mandato en la protección de los recursos naturales y la biodiversidad en los humedales. Participaron en el suministro de información para la fase de diseño del proyecto.	La participación de FIAES y CEL es fundamental en el seguimiento y evaluación de las iniciativas para la validación de los mecanismos relacionados con la compensación ambiental en el marco de los Acuerdos de Cooperación con el MARN.
Fiscalía General de la República (FGR) y Policía Nacional Civil (PNC)	La FGR y la PNC son socios en los procesos de investigación, a prevención y el cumplimiento de las sanciones por el uso ilegal de tierras de gestión ambiental.	La FGR y la PNC deben ser considerados como socios en el diseño del programa de gobernanza, las normas para la regulación de actividades humanas que afectan al HPPII, y en el diseño de protocolos para reducir las amenazas a la biodiversidad en el HPPII.
Organizaciones del sector privado y de la sociedad civil (OSCs)		
Asociaciones de productores de los sectores de caña de azúcar, agrícola y pesquero	Se consultó a estas asociaciones con respecto a sus prácticas actuales y su voluntad de apoyar los nuevos protocolos y prácticas para la gestión de la biodiversidad en los humedales.	Empresas y asociaciones del cultivo y procesamiento de la caña de azúcar (por ejemplo CASSA y la Asociación Azucarera de El Salvador), agricultura y ganadería y los sectores de pesca artesanal serán los focos de las campañas de sensibilización a nivel nacional (marino-zona costera) así como en el HPPII. Los productores agrícolas, ganaderos y empresas dedicadas al cultivo y procesamiento de la caña de azúcar estarán involucrados en el desarrollo y aplicación de nuevos protocolos para la gestión de sus sistemas de producción y normas para regular las actividades humanas, en particular para el control de la contaminación amenazando la biodiversidad. Serán beneficiarios de un programa de incentivos para promover prácticas agrícolas amigables con la biodiversidad, incluyendo la certificación del cultivo de la caña de azúcar amigable con la biodiversidad.
Iniciativas Dirigidas por la Comunidad para un Futuro Sostenible (ECOVIVA)	Socio clave en el diseño de la fase de PPG, particularmente para el suministro de información de línea de base con respecto a la restauración del bosque de manglar.	Esta ONG tendrá un papel principal en el desarrollo de las capacidades de la comunidad y en las actividades de educación ambiental en el Complejo Humedales de la Bahía de Jiquilisco. También tendrá un papel principal en el

		control de las especies invasoras y el seguimiento de la situación y tendencias de las poblaciones de manglares en los procesos de restauración. La Asociación Mangle también será importante en la obtención de financiamiento para la continuación de las acciones de manejo y restauración de los manglares en el futuro.
Asociación Intercomunal de Comunidades Unidas para el Desarrollo Económico y Social del Bajo Lempa (ACUDESBAL) y otras organizaciones a nivel comunal: El Borbollón Municipalidad en la laguna El Jocotal y Asociación de Desarrollo Comunal Maranata (ADESCOMAR) laguna Olomega	Estas son instituciones clave que participan en el diseño del proyecto ya que proporcionan información sobre las situaciones organizativas y de producción en las comunidades locales, así como sus expectativas con respecto al proyecto.	Estas organizaciones serán de vital importancia para los aspectos técnicos de las prácticas de gestión de la biodiversidad en los sectores de la pesca y la agricultura, en particular con respecto a las actividades para el control del uso de agroquímicos y el desarrollo de la capacidad local en esas áreas. Las organizaciones sociales participarán en el desarrollo de los planes de manejo de las ANP actuales y nuevas y en el desarrollo y ejecución de las actividades para el control de especies invasoras.
Organizaciones para fomentar la participación de las mujeres : Movimiento Salvadoreño de Mujeres (MSM) y la Asociación para la Autodeterminación y Desarrollo de las Mujeres Salvadoreñas (AMS)	Estas son instituciones clave para incorporar el enfoque de equidad de género en el diseño del proyecto. Ellas proporcionaron información de referencia acerca de la participación de las mujeres en la gestión de la biodiversidad en los humedales.	Su función es muy importante para asegurar la participación de las mujeres en actividades relacionadas con la reducción de las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y la generación de residuos sólidos y agroquímicos en las zonas de amortiguamiento del HPII.
Representantes de comunidades indígenas	Representantes de comunidades indígenas proporcionaron información de referencia con respecto a las poblaciones indígenas en el área geográfica de los tres HPII.	Su papel es importante para asegurar la participación de las comunidades indígenas en actividades relacionadas con la reducción de las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y la generación de

		residuos sólidos y agroquímicos en las zonas de amortiguamiento de los HPPII.
Otras ONGs	Las ONG son socios importantes dada su experiencia y sus enlaces directos a comunidades y gobiernos locales en la gestión de las ANP, humedales y sus zonas de amortiguamiento. Durante el proceso de preparación del proyecto las ONG han sido una importante fuente de información para la línea de base.	Las ONG desempeñan un papel central en la obtención de financiamiento para la gestión a largo plazo de ANP y HPPII. También proporcionan experiencia técnica para la creación de capacidades en los procesos de gobernanza y para las actividades relacionadas al control de las amenazas a la biodiversidad en los humedales.

Mecanismos de participación: Tres fases clave para la participación de los principales actores han sido identificadas para la fase de ejecución del proyecto: planificación, implementación y evaluación. La planificación del proyecto incluirá reuniones anuales con las principales partes interesadas (comunidades locales, autoridades municipales, sector privado, etc.) en las cuales se establecerán las metas anuales para cada componente del proyecto. Estas reuniones anuales de planificación también servirán para especificar las actividades que van a ser financiados a través de cada fuente de cofinanciación. La ejecución del proyecto se llevará a cabo de acuerdo con los planes anuales aprobados por la Junta Ejecutiva formado por las siguientes agencias: MARN, MAG y el PNUD. El PNUD será el organismo ejecutor. Los actores locales (por ejemplo, municipios, familia, la comunidad, los gabinetes de Vida, y miembros colaboradores de los comités de gestión) influirán en el proyecto a través de su participación en la ejecución de actividades específicas. La **evaluación del proyecto** se realizará anualmente con la participación de los principales actores, al final de cada año de planificación y antes de definir el plan anual para el siguiente año de ejecución del proyecto. Además, las evaluaciones de medio período y finales se realizarán como parte del ciclo del proyecto. Debido a su naturaleza independiente estas evaluaciones serán momentos clave durante la vida del proyecto cuando los principales actores expresen sus opiniones y reocupaciones, y evalúen si los resultados del proyecto se están logrando y, si es necesario, definir el curso de corrección.

8.5. Herramienta de seguimiento

La herramienta de seguimiento relacionada con el proyecto (BD- 1) se incluye en un archivo separado.

8.6. Descripción de los Servicios de Apoyo de la Oficina del PNUD en el País

1. Se hace referencia a las consultas entre el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, institución designada por el Gobierno de El Salvador, y representantes del PNUD en relación con la prestación de servicios de apoyo por la Oficina de País del PNUD para el proyecto 00095068 "Conservación, uso sostenible de la biodiversidad, y mantenimiento de los servicios ambientales en humedales protegidos de importancia internacional", gestionado a nivel nacional (AWARD 00088358).

2. De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo entre PNUD y el Gobierno de El Salvador para la provisión de servicios de apoyo y el documento de proyecto, la Oficina de País del PNUD debe proporcionar servicios de apoyo para el Proyecto como se describe a continuación:

Tabla 18 - Costos Directos del Proyecto

Servicios de apoyo *	Cronograma para la provisión de servicios de apoyo	Cantidad y método de reembolso de
----------------------	--	-----------------------------------

		PNUD (según corresponda)
Tiempo del personal de la unidad de Comunicaciones usada en la comunicación de resultados de desarrollo en el contexto del proyecto.	Durante la ejecución del proyecto	DPC
Tiempo del personal de la unidad de Recursos Humanos, usada en el reclutamiento, selección, contratación, y/o administración de personal del proyecto.	Durante la ejecución del proyecto	DPC
Tiempo del personal de la unidad de Adquisiciones usada en la adquisición de bienes y servicios en nombre de un Proyecto, cubriendo el ciclo completo de las fases del ciclo de adquisiciones, transporte, almacenaje, distribución, recepción de los bienes en el sitio, desaduanaje de bienes, logística, etc.	Durante la ejecución del proyecto	DPC
Tiempo del personal de la unidad de Finanzas usada en llevar a cumplimiento las solicitudes de pago y asesoría y control financiero del proyecto.	Durante la ejecución del proyecto	DPC
Tiempo del personal de Programas y cualquier otro tiempo del personal de la oficina de país usada directamente en la implementación del programa y en la contribución directa de los resultados.	Durante la ejecución del proyecto	DPC

* Los servicios de apoyo directo del PNUD a proyectos se definirán cada año, y para los ejecutados durante el período, los costos directos del proyecto será cobrados periódicamente, bajo política de recuperación de PNUD, y aceptada por GEF.

4. Descripción de las funciones y responsabilidades de las partes involucradas:

El proyecto será llevado a cabo a través de la modalidad de Ejecución Nacional del PNUD (NIM por sus siglas en inglés). El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (de aquí en adelante MARN), actuará como el Asociado en la Implementación⁴⁶ y con el apoyo del PNUD como contraparte responsable del GEF. El MARN será responsable de la dirección y gestión del proyecto y de la supervisión del cumplimiento de los planes de trabajo del proyecto como base para la ejecución del proyecto. Dentro del MARN se creará una Unidad de Ejecución/Gestión de Proyectos (UEP), que será responsable de la ejecución diaria de actividades, incluyendo la supervisión directa en coordinación con el PNUD, para todas las actividades llevadas a cabo por el proyecto. La UEP contará con un Equipo de Gestión compuesto por un Director Nacional del Proyecto DNP, un Coordinador del Proyecto y un Administrativo/Financiero del Proyecto. Además se incluirán consultores para componentes y actividades específicas (incluyendo capacitación, participación, educación ambiental, comunicación, etc.).

Para asegurar una asimilación efectiva del Proyecto en las estructuras institucionales permanentes la UGP convocará una Junta Ejecutiva (compuesto por el PNUD, MARN y MAG).

El PNUD prestará el apoyo técnico y operativo necesario para la ejecución de las actividades y los resultados de este proyecto, con el apoyo constante de la UEP. La oficina del PNUD se asegurará de que todos los contratos de consultoría, órdenes de compra y contratos de servicios de la compañía estén en conformidad con las normas y procedimientos del PNUD. En aquellos casos en que el Representante

⁴⁶Socio Nacional de Ejecución bajo nueva definición armonizada

Residente del PNUD deba firmar los contratos antes mencionados, el PNUD participará en los procesos de selección y contratación.

El PNUD prestará asistencia en la administración de los fondos proporcionados por el GEF y el propio PNUD. Las contribuciones serán objeto de auditorías internas y externas como lo establecen las normas y reglamentos financieros del PNUD.

8.7. Carta estándar de acuerdo entre el PNUD y el Gobierno de El Salvador para la provisión de servicios de apoyo

Estimada Señora Lina Polh
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

1. Se hace referencia a las consultas entre funcionarios del Gobierno de El Salvador (en adelante denominado "el Gobierno") y funcionarios del PNUD en relación con la prestación de servicios de apoyo de la oficina del PNUD para los programas y proyectos gestionados a nivel nacional. El PNUD y el Gobierno acuerdan que la oficina de país del PNUD puede ofrecer este tipo de servicios de apoyo a solicitud del Gobierno a través de su institución designada en el documento de apoyo al programa correspondiente o documento del proyecto, tal como se describe a continuación.

2. La oficina de país del PNUD puede proporcionar servicios de apoyo en concepto de asistencia con los requerimientos de información/comunicación y pago directo. En la prestación de tales servicios de apoyo, la oficina de país del PNUD se asegurará que la capacidad de la institución gubernamental designada se fortalece permitiéndole llevar a cabo tales actividades directamente. Los gastos incurridos por la oficina del PNUD en el país al proporcionar dichos servicios de apoyo se recuperarán del presupuesto administrativo de la oficina.

3. La oficina del PNUD en el país puede proporcionar, a solicitud de la institución designada, los siguientes servicios de apoyo a las actividades del programa/proyecto:

- (a) Identificación y/o contratación de personal de proyectos y programas;
- (b) Identificación y facilitación de actividades de capacitación;
- (c) Adquisición de bienes y servicios;

4. La adquisición de bienes y servicios y la contratación de personal de proyectos y programas por la oficina del PNUD en el país deben estar de acuerdo con las normas, políticas y procedimientos del PNUD. Los servicios de apoyo descritos en el párrafo 3 (arriba) se detallarán en un anexo al documento de apoyo al programa o documento del proyecto, en la forma prevista en el Anexo del presente documento. Si los requerimientos para servicios de apoyo cambian por la oficina de país durante la vida de un programa o proyecto, el anexo del documento de apoyo a los programas o documento del proyecto se revisa bajo mutuo acuerdo del representante residente del PNUD y de la institución designada.

5. Las disposiciones pertinentes del Acuerdo Especial Estándar entre el Gobierno de El Salvador y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo firmado en San Salvador el 21 de marzo 1975 (el "SSA" por sus siglas en inglés) incluidas las disposiciones relativas a la responsabilidad y privilegios e inmunidades, se aplicarán a la prestación de estos servicios de apoyo. El Gobierno conservará la responsabilidad global del programa gestionado a nivel nacional o del proyecto a través de su institución designada. La responsabilidad de la oficina del PNUD en el país para la prestación de los servicios de apoyo descritos en este documento se limita a la prestación de estos servicios de apoyo detallados en el anexo del documento de apoyo al programa o documento del proyecto.

6. Cualquier reclamo o disputa que surja de o en relación con la prestación de servicios de apoyo por la oficina del PNUD en el país en concordancia con esta carta se manejará de conformidad con las disposiciones pertinentes de la SSA y el documento de proyecto.

7. La manera y el método de recuperación de costos por la oficina del PNUD en el país por la prestación de los servicios de apoyo descritos en el párrafo 3 se especificarán en el anexo del documento de apoyo al programa o el documento del proyecto.

8. La oficina del PNUD en el país deberá presentar informes de avance de los servicios de apoyo prestados y deberá informar sobre gastos reembolsados por la prestación de dichos servicios, de la manera que sea requerido.

9. Cualquier modificación a las presentes disposiciones deben efectuarse por mutuo acuerdo escrito por las partes aquí mencionadas.

10. Si usted está de acuerdo con lo anteriormente establecido, por favor firmar y devolver a esta oficina tres copias firmadas de esta carta. Con su firma, esta carta constituye un acuerdo entre su Gobierno y el PNUD en lo relativo a términos y condiciones para la prestación de servicios de apoyo de la oficina del PNUD en el país para programas y proyectos gestionados a nivel nacional.

Atentamente,




Firma en nombre del PNUD
Stefano Pettinato
Representante Residente a.i.

Por el Gobierno -Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Lina Polh

Ministra

Fecha



Servicios de apoyo *	Cronograma para la provisión de servicios de apoyo	Cantidad y método de reembolso de PNUD (según corresponda)
Tiempo del personal de la unidad de Comunicaciones usada en la comunicación de resultados de desarrollo en el contexto del proyecto.	Durante la ejecución del proyecto	DPC
Tiempo del personal de la unidad de Recursos Humanos, usada en el reclutamiento, selección, contratación, y/o administración de personal del proyecto.	Durante la ejecución del proyecto	DPC
Tiempo del personal de la unidad de Adquisiciones usada en la adquisición de bienes y servicios en nombre de un Proyecto, cubriendo el ciclo completo de las fases del ciclo de adquisiciones, transporte, almacenaje, distribución, recepción de los bienes en el sitio, desaduanaje de bienes, logística, etc.	Durante la ejecución del proyecto	DPC
Tiempo del personal de la unidad de Finanzas usada en llevar a cumplimiento las solicitudes de pago y asesoría y control financiero del proyecto.	Durante la ejecución del proyecto	DPC
Tiempo del personal de Programas y cualquier otro tiempo del personal de la oficina de país usada directamente en la implementación del programa y en la contribución directa de los resultados.	Durante la ejecución del proyecto	DPC

ANEXO 8.8 MATRIZ DE MONITOREO Y EVALUACION

Resultados y actividades del Resultado/ Componente	Línea de base	Meta Anual	Indicadores	Acciones de monitoreo	Periodicidad	Responsables	Fondos Necesarios (USD)
1: Cobertura ampliada de humedal protegido y capacidades institucionales e individuales fortalecidas para la gestión eficaz de HPII.	Línea base resultado 1	Meta Resultado 1	Indicadores resultado 1	Taller de Inicio	Dentro de los primeros dos meses de iniciado el proyecto	Coordinador de proyecto PNUD OP PNUD GEF	GEF: \$1,000 COF: \$1,000
	1.1 X% 1.2 Cero (0) 1.3 Gobierno nacional (MARN: 45.24%, MAG: 54.76%); Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 30.95%, San Dionisio UAM: 35.71%, Concepción Baires UAM: 28.57%, Jucuarán UAM: 28.57%, El Tránsito UAM: 33.33%, ASIBAHIA: 33.33%), Plataformas de múltiples interesados (GAT-CBJ): 40.48%. 1.4 MARN: 0; MAG: 0; Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 0, Puerto El Tránsito UAM: 0, San Dionisio UAM: 0, Concepción Baires UAM: 0, Jucuarán UAM: 0, El Tránsito UAM: 0, San Miguel UAM: 0, Chirilagua UAM: 0, El Carmen UAM: 0, Policía Local Ambiental: 10, Marina (Naval): 0, ASIBAHIA: 0)	1.1 Línea de base + X% 1.2 Tres (3) 1.3 Gobierno Nacional (MARN: 66.67%, MAG: 66.67%); Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 57.14%, San Dionisio UAM: 57.14%, Concepción Baires UAM: 54.76%, Jucuarán UAM: 57.14%, El Tránsito UAM: 59.52%, ASIBAHIA: 54.76%); Plataformas de múltiples interesados (GAT-CBJ): 57.14% 1.4 MARN: 20; MAG: 6; Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 2, Puerto El Tránsito UAM: 2, San Dionisio UAM: 2, Concepción Baires UAM: 2, Jucuarán UAM: 2, El Tránsito UAM: 2, San Miguel UAM: 2, Chirilagua UAM: 2, El Carmen UAM: 2, Policía Local Ambiental: 10, Marina (Naval): 0, ASIBAHIA: 0)	1.1 Representatividad (%) de los ecosistemas de humedales en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por tipo d humedal 1.2 Número de nuevas AP de humedales que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas 1.3 Cambios en los indicadores de desarrollo de capacidades para la gestión sostenible de los HPII de acuerdo con la puntuación total de la Tarjeta de Puntuación de Desarrollo de Capacidades del PNUD-GEF 1.4 Número de personas entre personal del MARN, municipalidades, MAG y organizaciones locales incluidas las mujeres, capacitadas en el manejo sostenible de los HPII 1.5 Cambio en la brecha financiera (USD) para cubrir los costos básicos de gestión de los tres (3) HPII 1.6 Número de acuerdos de compensación ambiental establecidos 1.7 Generación total anual	Informe de Inicio	Inmediatamente e después del Taller de Inicio	Equipo del Proyecto OP PNUD	Ninguno
2: Afrontar las amenazas a la biodiversidad, incluyendo la presencia de especies invasoras y de residuos sólidos y agroquímicos originarios de las zonas de amortiguamiento de las HPII	Línea de base resultado 1	Meta Resultado 1	Indicadores resultado 1	Mediciones de medios de verificación de resultados del proyecto.	Inicio, a la mitad y al final del proyecto.	PNUD GEF Consultor Técnico Regional/ Coordinador de Proyecto supervisar la contratación de estudios específicos e instituciones, y delegará responsabilidades a miembros relevantes del equipo.	Se determinará durante la fase inicial de la implementación del Proyecto y del Taller de Inicio.
	1.4 MARN: 0; MAG: 0; Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 0, Puerto El Tránsito UAM: 0, San Dionisio UAM: 0, Concepción Baires UAM: 0, Jucuarán UAM: 0, El Tránsito UAM: 0, San Miguel UAM: 0, Chirilagua UAM: 0, El Carmen UAM: 0, Policía Local Ambiental: 10, Marina (Naval): 0, ASIBAHIA: 0)	1.4 MARN: 0; MAG: 0; Gobierno Local (Jiquilisco UAM: 0, Puerto El Tránsito UAM: 0, San Dionisio UAM: 0, Concepción Baires UAM: 0, Jucuarán UAM: 0, El Tránsito UAM: 0, San Miguel UAM: 0, Chirilagua UAM: 0, El Carmen UAM: 0, Policía Local Ambiental: 10, Marina (Naval): 0, ASIBAHIA: 0)	Medición de medios de verificación para el avance y desempeño del Proyecto y desempeño (medición anual)	Medición de medios de verificación para el avance y desempeño del Proyecto y desempeño (medición anual)	Anualmente antes del Plan Anual del Proyecto y del PIR y de definir los planes de trabajo anuales	Supervisión por Coordinador del Proyecto Equipo del proyecto	Sin costo aparte del M&E; a ser absorbido dentro del salario y costos de viaje del personal del proyecto
	Jiquilisco: \$222,160; HPII Laguna El Jocotal: \$173,199; HPII Laguna			Plan Anual del Proyecto y Revisión Intermidia del Proyecto	Anual	Coordinador y Equipo del Proyecto OP-PNUD PNUD-GEF	Ninguno

ANEXO 8.8 MATRIZ DE MONITOREO Y EVALUACION

Resultados y actividades	Línea de base	Meta Anual	Indicadores	Acciones de monitoreo	Periodicidad	Responsables	Fondos Necesarios (USD)
Resultados y actividades	Línea de base Olomega: \$244,677. 1.6 Cerro (0) 1.7 Compensación económica ambiental: \$0; Tarifas de entrada para visitantes: \$0; APP: \$0	2 1.5 HPII Jiquilisco Bay HPII: \$166,620; HPII Laguna El Jocotal: \$129,899; HPII Laguna Olomega: \$183,508; (Reducción de 25% en cada uno de los tres casos) 1.6 5 1.7 Compensación económica ambiental: \$100,000; Tarifas de entrada para visitantes: \$30,000; APP: \$30,000	Indicadores de ingresos para tres (3) HPII desagregados por fuente Indicadores Resultado 2 2.1 Número de acuerdos de cooperación interinstitucional establecidos y bajo operación para la gestión de los HPII. 2.2 Número de fincas implementando mejores prácticas para la gestión de desechos de la ganadería en tres (3) HPII, incluyendo fincas dirigidas por mujeres 2.3 Número de fincas implementando mejores prácticas para la gestión de los residuos agrícolas en tres (3) HPII, incluyendo fincas dirigidas por mujeres 2.4 Residuos sólido acumulado (kg/ha) en el HPII de la bahía de Jiquilisco 2.5 Volumen (toneladas/año) de jacinco de agua (Eichornia crassipes) removido del HPII de las lagunas Olomega y El Jocotal 2.6 Abundancia (número/cantidad) de pato cormorán (Phalacrocorax	Comité Tripartito Revisiones e Informes	Anual, tras la recepción del Informe Anual del Proyecto	Contrapartes del Gobierno de El Salvador PNUD - OP PNUD GEF UCR	Ninguno
				Reuniones de la Junta del Proyecto	Dos veces al año	Coordinador del Proyecto UNCP-OP Representantes del Gobierno de El Salvador	GEF: \$1,540 COF: \$1,540
Resultados y actividades	Línea base Resultado 2 2.1 Tres (3) acuerdos municipales para el manejo de especies invasoras. 2.2 0 2.3 0 2.4 X 2.5 0 2.6 HPII Jocotal Lagoon: X; HPII Jiquilisco Bay: X; HPII Olomega Lagoon: X 2.7 18,720 ha	Metas Resultado 2 2.1 Tres (3) acuerdos municipales; Tres (3) nuevos acuerdos con MAG, MOP y CEL. 2.2 20 2.3 60 2.4 Línea de base - X (se estima una reducción de 50%) 2.5 2,000 toneladas/año por humedal 2.6 HPII laguna El Jocotal: Línea de base - X; HPII bahía de Jiquilisco: Línea de base - X; HPII laguna Olomega: Línea de base - X	Informes Trimestrales de Progreso Informes Técnicos	Informes	Trimestral	Coordinador y Equipo del Proyecto	Ninguno
				Informes Técnicos	A ser definido por el Equipo del Proyecto y el PNUD-OP	Coordinador y Equipo del Proyecto Consultores contratados según sea necesario	GEF: \$4,000 COF: \$4,000
Resultados y actividades	Línea base Resultado 2 2.1 Tres (3) acuerdos municipales; Tres (3) nuevos acuerdos con MAG, MOP y CEL. 2.2 20 2.3 60 2.4 Línea de base - X (se estima una reducción de 50%) 2.5 2,000 toneladas/año por humedal 2.6 HPII laguna El Jocotal: Línea de base - X; HPII bahía de Jiquilisco: Línea de base - X; HPII laguna Olomega: Línea de base - X	Metas Resultado 2 2.1 Tres (3) acuerdos municipales; Tres (3) nuevos acuerdos con MAG, MOP y CEL. 2.2 20 2.3 60 2.4 Línea de base - X (se estima una reducción de 50%) 2.5 2,000 toneladas/año por humedal 2.6 HPII laguna El Jocotal: Línea de base - X; HPII bahía de Jiquilisco: Línea de base - X; HPII laguna Olomega: Línea de base - X	Evaluación de Mitad de Período	Evaluación de Mitad de Período	A la mitad de la implementación del proyecto	Coordinador y Equipo del Proyecto PNUD OP PNUD-GEF-UCR Consultores externos (por ejemplo equipo evaluador)	GEF: \$23,600 COF: \$10,000
				Evaluación Final	Por lo menos tres meses antes de finalizada la implementación del proyecto	Coordinador y Equipo del Proyecto PNUD-OP PNUD-GEF- UCR Consultores externos (por ejemplo equipo evaluador)	GEF: \$29,325 COF: \$15,000
Resultados y actividades	Línea base Resultado 2 2.1 Tres (3) acuerdos municipales; Tres (3) nuevos acuerdos con MAG, MOP y CEL. 2.2 20 2.3 60 2.4 Línea de base - X (se estima una reducción de 50%) 2.5 2,000 toneladas/año por humedal 2.6 HPII laguna El Jocotal: Línea de base - X; HPII bahía de Jiquilisco: Línea de base - X; HPII laguna Olomega: Línea de base - X	Metas Resultado 2 2.1 Tres (3) acuerdos municipales; Tres (3) nuevos acuerdos con MAG, MOP y CEL. 2.2 20 2.3 60 2.4 Línea de base - X (se estima una reducción de 50%) 2.5 2,000 toneladas/año por humedal 2.6 HPII laguna El Jocotal: Línea de base - X; HPII bahía de Jiquilisco: Línea de base - X; HPII laguna Olomega: Línea de base - X	Evaluación Final	Evaluación Final	Por lo menos tres meses antes de finalizada la implementación del proyecto	Coordinador y Equipo del Proyecto PNUD-OP PNUD-GEF- UCR Consultores externos (por ejemplo equipo evaluador)	GEF: \$29,325 COF: \$15,000
				Reporte Final	Por lo menos tres meses antes de	Equipo del Proyecto PNUD-OP	Ninguno

ANEXO 8.8 MATRIZ DE MONITOREO Y EVALUACION

Resultados y actividades	Línea de base	Meta Anual	Indicadores	Acciones de monitoreo	Periodicidad	Responsables	Fondos Necesarios (USD)	
		2.7 18,720 ha	Indicadores brasilianus) en los HPII de la laguna 2.7 Olomega, laguna El Jocoital y en la bahía de Jiquilisco Cobertura de manglares en el HPII de la bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas		finalizado el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Consultores contratados según sea necesario Coordinador y Equipo del Proyecto PNUD-GEF-UCR (formatos sugeridos para documentación de mejores prácticas, etc.) 	GEF: \$3,000 COF: \$2,000	
				Lecciones Aprendidas	Anual	<ul style="list-style-type: none"> PNUD-OP Coordinador y Equipo del Proyecto 	GEF: \$10,960 (\$2,740 por año)	
				Auditoria	Anual	<ul style="list-style-type: none"> PNUD-OP PNUD-GEF- UCR (según convenga) Representantes del Gobierno de El Salvador 	Sin costo aparte del M&E: pagado de tarifas IA y presupuesto operacional	
				Visitas de campo	Anual			
TOTAL COSTO INDICATIVO (*Excluyendo tiempo del personal/equipo y gastos de viaje del personal del PNUD)								
							GEF	\$73,425
							Cofinanciación	\$33,540
							Total	\$106,965

Resultado/Componente	Productos/Outputs Esperados	Actividades Planificadas	Calendario				Responsable	Presupuesto Previsto							
			Q1	Q2	Q3	Q4		Fuente de Fondos	Partida presupues tarfa	Descripción del presupuesto en Atlas	Q1	Q2	Q3	Q4	TOTAL
			<p>2.6 HPII laguna El Jocotal: Línea de base - X; HPII bahía de Jiquilisco: Línea de base - X; HPII laguna Olomega: Línea de base - X</p> <p>2.7 18,720 ha</p>	<p>20. Alquiler de camión para apoyar la gestión de reducción de amenazas a HPII (remoción de Jacinto de agua; siete eventos por año), incluye combustible y seguro.</p>	<p>20. Alquiler de camión para apoyar la gestión de reducción de amenazas a HPII (remoción de Jacinto de agua; siete eventos por año), incluye combustible y seguro.</p>						73400	Alquiler y Mantenimiento de otro Equipo			450.00
<p>2.8. Planes participativos desarrollados para la conservación y el uso sostenible de manglares y bosque inundable en la Bahía de Jiquilisco y lagunas de agua dulce relacionadas en la cuenca baja del Río Grande de San Miguel.</p> <p>2.9. Rehabilitación participativa de al menos 500 hectáreas de bosque seco asociado con manglares permite la protección de los hábitat clave para especies migratorias</p>	<p>21. Materiales para b) capacitación relacionada al programa en temas de prevención, reducción y control de la contaminación. d) capacitación relacionada a los incentivos del programa para el uso reducido de agroquímicos en los cultivos de caña de azúcar y en el manejo sostenible de la ganadería. e) capacitación sobre recopilación de datos, manejo de bases de datos y elaboración de informes. f) capacitación/sensibilización para planes participativos para la conservación y uso sostenible de manglares y bosque inundable.</p>	<p>21. Materiales para b) capacitación relacionada al programa en temas de prevención, reducción y control de la contaminación. d) capacitación relacionada a los incentivos del programa para el uso reducido de agroquímicos en los cultivos de caña de azúcar y en el manejo sostenible de la ganadería. e) capacitación sobre recopilación de datos, manejo de bases de datos y elaboración de informes. f) capacitación/sensibilización para planes participativos para la conservación y uso sostenible de manglares y bosque inundable.</p>					74200	Costo de Producción Audiovisual e Imprenta			3,750.00	3,750.00	7,500.00		
	<p>22. Gastos misceláneos relacionados a afrontar amenazas a la biodiversidad en HPII.</p>	<p>22. Gastos misceláneos relacionados a afrontar amenazas a la biodiversidad en HPII.</p>					74500	Gastos Misceláneos			480.25	480.25	960.50		

Resultado/Componente	Productos/Outputs Esperados	Actividades Planificadas	Calendario				Responsable	Fuente de Fondos	Partida presupuestaria	Descripción del presupuesto en Atlas	Presupuesto Previsto				TOTAL
			Q1	Q2	Q3	Q4					Q1	Q2	Q3	Q4	
		29. a) Taller de inducción/inicio del proyecto c) Reuniones de junta directiva del proyecto.						75700	Capacitación, Talleres y Conferencias		1,385.00				1,385.00
								Sub - Total M&E			1,385.00			437.50	2,260.00
								Total R2			4,385.00			35,497.25	168,162.50
		30. Especialista en contabilidad y finanzas						71800	Servicios Contractuales Personas					3,675.00	3,675.00
		31. Equipo y Mobiliario: a) Video beam (cañón) b) Cámara digital c) Dos (2) computadoras d) Un (1) impresor e) Suministros y mantenimiento de IT						72200	Equipo y Mobiliario					3,000.00	4,000.00
		32. Comunicaciones relacionadas a la gestión del proyecto						72400	Equipo de Comunicación y Audiovisual					237.50	475.00
		33. Suministros de oficina relacionados a la gestión del proyecto						72500	Suministros					107.50	215.00
		34. Costos directos del Proyecto						74598	Costos Directos del Proyecto (DPC)					2,187.50	4,375.00
								Sub - Total Gestion Proyecto			0.00			5,532.50	12,740.00
														6,360.00	250,000.00
														182,637.75	250,000.00

Anexo 8.11. Modelo de diagnóstico social y ambiental

El modelo completo, que constituye el Informe de diagnóstico social y ambiental, debe incluirse como un anexo del Documento del proyecto.

Información sobre el proyecto

Información sobre el proyecto	
1. Título del proyecto	Conservación, uso sostenible de biodiversidad y mantenimiento de servicios del ecosistema en humedales protegidos de importancia internacional.
2. Número del proyecto	00095068
3. Ubicación (mundial/región/país)	El Salvador-LA

Parte A. Integración de los principios generales para fortalecer la sostenibilidad social y ambiental

PREGUNTA 1: ¿Cómo integra el proyecto los principios globales de manera tal de fortalecer la sostenibilidad social y ambiental?

Describe brevemente en el espacio a continuación la manera en que el proyecto incorpora el enfoque basado en los derechos humanos¹

Este proyecto contribuirá a la reducción de la deforestación, la degradación de tierra y las amenazas a la biodiversidad, que proveen de bienes y servicios a las comunidades a las áreas protegidas, por lo tanto, aporta a los derechos a un entorno y ambiente sostenible y saludable.

¹ La Declaración de la ONU sobre la Interpretación Común de los Enfoques para la Cooperación y Programación del Desarrollo basados en los Derechos Humanos (la Interpretación Común) busca asegurar que los organismos, los fondos y los programas de la ONU apliquen un enfoque coherente basado en los derechos humanos a los procesos comunes de programación a niveles mundial y regional, y especialmente a nivel de cada país, en relación con el CCA y el MANUD. Según la interpretación común:

- Todos los programas de cooperación, políticas y asistencia técnica para el desarrollo deben promover la materialización de los derechos humanos tal y como se expone en la Declaración Universal de Derechos Humanos y otros instrumentos internacionales relacionados con el tema.
- Los estándares sobre derechos humanos que forman parte de la Declaración Universal de Derechos Humanos y otros instrumentos relacionados con el tema, y los principios que emanan de ellos, orientan la totalidad de la cooperación y programación para el desarrollo en todos los sectores y en todas las etapas del proceso.
- La cooperación para el desarrollo contribuye a la formación de las capacidades de los "garantes de derechos" para cumplir con sus obligaciones y/o de los "titulares de derechos", de reividucarlos.

Vea más en <http://hrbportal.org/the-human-rights-based-approach-to-development-cooperation-towards-a-common-understanding-among-un-agencies>.

En el espacio a continuación, describa brevemente la manera en que el proyecto pretende mejorar la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer

El proyecto es consistente con el Plan de Acción de Género 2015-2020 bajo el Convenio sobre la Diversidad Biológica (Conferencia de las Partes XII/7. Incorporación de las consideraciones de género) y la plataforma de Acción de Beijing (Capítulo sobre Mujeres y el Medio Ambiente), La Ley de igualdad, equidad y erradicación de la discriminación contra las mujeres. Art. 32.

Describe brevemente en el espacio a continuación la manera en que el proyecto incorpora la sostenibilidad ambiental

Este proyecto servirá para fortalecer la conservación y el uso sostenible de HPII y sus Área Protegida relacionadas en El Salvador, así como para prevenir y mitigar amenazas y presiones en los humedales y la biodiversidad globalmente importante.

El proyecto es consistente con la Ley del Medio Ambiente de El Salvador, la cual en el artículo 74, identifica los manglares como ecosistemas frágiles y prohíbe su alteración de cualquier tipo. La misma ley identifica, en los artículos 20 y 21, los requisitos para obtener un permiso ambiental por medio de un Estudio de Impacto Ambiental para “obras, actividades o proyectos en humedales”. El proyecto también es consistente con la Ley de Áreas Naturales Protegidas (2005) la cual establece, en el artículo 9, que los manglares, lagos y lagunas son propiedad del gobierno. Por medio de esta ley se establecieron resoluciones para crear AP que incluyen humedales interiores y marinos-costeros.

El proyecto está enmarcado dentro de la Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENBD) (2013) y se enfoca especialmente en la integración estratégica de biodiversidad en la economía, así como en la restauración y conservación inclusiva de ecosistemas críticos. La ENBD establece como su prioridad la restauración de manglares y humedales, así como los revertir los procesos que lleven a su degradación, incluyendo generación de consciencia, investigación, capacitación en educación, tecnología y financiamiento. Los primeros tres temas son congruentes con este proyecto. El proyecto contribuirá para lograr las siguientes Metas de Aichi del CDB, el cual fue ratificado por El Salvador en 1994: a) Meta 7: “Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica”. Más específicamente, el proyecto promoverá prácticas amigables con la biodiversidad en tierras agrícolas y uso de recurso relacionado con el agua en las zonas de amortiguamiento de cuatro AP dentro de los HPII Bahía de Jiquilisco y la Laguna del Jocotal, b)

Meta 8: “Para 2020, se habrá llevado la contaminación, incluida aquella producida por exceso de nutrientes, a niveles que no resulten perjudiciales para el funcionamiento de los ecosistemas y la diversidad biológica”. Más específicamente, el proyecto desarrollará un programa para la prevención, reducción y control de contaminación que venga de actividades agrícolas y ganaderas (agroquímicos y exceso de nutrientes) y asentamientos humanos (desechos sólidos) en dos HPII (Bahía de Jiquilisco y Laguna El Jocotal) y sus zonas de amortiguamiento; c) Meta 9: “Para 2020, se habrá identificado y priorizado las especies exóticas invasoras y vías de introducción, se habrán controlado o erradicado las especies prioritarias, y se habrán establecido medidas para gestionar las vías de introducción a fin de evitar su introducción y establecimiento”: Más específicamente, el proyecto desarrollará estrategias para controlar las especies invasoras Jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*) y Cormorán neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*) en tres HPII y sus zonas de amortiguamiento (Complejo Bahía de Jiquilisco, Laguna El Jocotal y Laguna de Olomega); d) Meta 11: “Para 2020, al menos el 17 por ciento de las zonas terrestres y aguas continentales y el 10 por ciento de las zonas marinas

Identifican riesgos al medio ambiente o las personas, por el contrario el proyecto favorecerá la reducción de las amenazas.										
Riesgo 1:	I =									
Riesgo 2:	P =									
Riesgo 3:	I =									
Riesgo 4:	P =									
[agregue las filas que necesite]										
PREGUNTA 4: ¿Cuál es la categorización general del riesgo del proyecto?										
Marque el recuadro correspondiente a continuación.										
<input type="checkbox"/> Riesgo bajo										
<input type="checkbox"/> Riesgo moderado										
<input type="checkbox"/> Riesgo alto										
PREGUNTA 5: Sobre la base de los riesgos identificados y su categorización, ¿cuáles son los requisitos relevantes de los SES?										
Marque todos los que aplican.										
<input type="checkbox"/> Principio 1: Derechos humanos										
<input type="checkbox"/> Principio 2: Equidad de género y empoderamiento de la mujer										
<input type="checkbox"/> 1. Conservación de la biodiversidad y gestión de los recursos naturales										
<input type="checkbox"/> 2. Mitigación y adaptación al cambio climático										
<input type="checkbox"/> 3. Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales										
<input type="checkbox"/> 4. Patrimonio cultural										
<input type="checkbox"/> 5. Desplazamiento y reasentamiento										
<input type="checkbox"/> 6. Pueblos indígenas										
<input type="checkbox"/> 7. Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos										
Comentarios										

Aprobación definitiva

<i>Firma</i>	<i>Fecha</i>	<i>Descripción</i>
Asesor de certificación de calidad (QA)		Funcionario del PNUD responsable del proyecto; normalmente es un oficial de programa del PNUD. Su firma final confirma que ha "verificado" para garantizar que el SESP se ha ejecutado correctamente.
Aprobador de la garantía de calidad (QA)?		Director superior del PNUD, normalmente el Director Adjunto para el País (DCD), Director para el País (CD), Representante Residente Adjunto (DRR) o Representante Residente (RR). Este funcionario no puede ser el mismo que el Asesor en asuntos de QA. La firma final confirma que han "visado" el SESP antes de enviarlo al PAC.
Presidente del PAC		Presidente del PAC de parte del PNUD. En algunos casos, también puede ser el Oficial de aprobador de QA. La firma final confirma que el SESP se consideró parte de la evaluación del proyecto y tomado en cuenta en las recomendaciones del PAC.

Adjunto 1 del SESP. Lista de verificación del diagnóstico de los riesgos sociales y ambientales

Lista de verificación de los posibles riesgos sociales y ambientales		Respuesta (Sí/No)
Principio 1: Derechos humanos		
1.	¿Puede el proyecto traducirse en impactos adversos relativos al disfrute de los derechos humanos (civiles, políticos, económicos, sociales o culturales) de la población afectada y particularmente de los grupos marginados?	NO
2.	¿Hay alguna probabilidad de que el proyecto tenga efectos adversos en materia de desigualdad o discriminación para las poblaciones afectadas, particularmente de las personas que viven en pobreza o grupos o individuos marginados o excluidos? ²	NO
3.	¿Es posible que el proyecto restrinja la disponibilidad, la calidad y el acceso a los recursos o servicios básicos, en particular para los grupos o individuos marginados?	NO
4.	¿Existe alguna probabilidad de que el proyecto excluya a posibles actores claves afectados, en particular a grupos marginados, de participar plenamente en decisiones que los afectan?	NO
6.	¿Hay algún riesgo de que los garantes de derechos no tengan la capacidad necesaria para cumplir con sus obligaciones en este proyecto?	NO
7.	¿Hay algún riesgo de que los titulares de los derechos no tengan la capacidad de reivindicar sus derechos?	NO
8.	Habiendo tenido la oportunidad de hacerlo, ¿las comunidades o individuos locales han planteado inquietudes en materia de derechos humanos con respecto al proyecto durante el proceso de involucramiento de los actores claves?	NO
9.	¿Hay algún riesgo de que el proyecto agrave conflictos o genere violencia entre comunidades e individuos afectados?	NO
Principio 2: igualdad de género y empoderamiento de la mujer		
1.	¿Existe alguna probabilidad de que el proyecto que se propone tenga impactos adversos sobre la igualdad de género y/o la situación de mujeres y niñas?	NO
2.	¿Potencialmente, el proyecto podría reproducir situaciones de discriminación contra la mujer sobre la base de su género, especialmente con respecto a la participación en el diseño y la implementación y acceso a oportunidades y beneficios?	NO
3.	¿Los grupos/líderes mujeres han planteado inquietudes en materia de igualdad de género en relación con el proyecto durante el proceso de involucramiento de los actores claves y estas se han incorporado en la propuesta general del proyecto y en la evaluación de los riesgos?	NO
4.	¿Limitará el proyecto la habilidad de las mujeres de usar, desarrollar y proteger los recursos naturales, tomando en cuenta los distintos roles y posiciones de hombres y mujeres en el acceso a bienes y servicios ambientales? <i>Por ejemplo, las actividades podrían desembocar en la degradación o agotamiento de los recursos naturales en comunidades que dependen de estos recursos para su sustento y bienestar.</i>	NO
Principio 3: Sostenibilidad ambiental: Las preguntas referidas al diagnóstico de los riesgos ambientales se incluyen en las preguntas relacionadas con el estándar específico a continuación.		

² No se admite la discriminación por razones de raza, etnia, género, edad, idioma, discapacidad, orientación sexual, religión, opinión política o de otro tipo, origen nacional, social o geográfico, propiedad, nacimiento u otro estado, incluido como indígena o miembro de una minoría. Se entiende que las referencias a "mujeres y hombres" u otros similares incluyen a hombres y mujeres, niños y niñas, y otros grupos discriminados sobre la base de su identidad de género, como personas transgénero o transexuales.

Estándar 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales		
1.1	¿Podría el proyecto afectar adversamente los hábitats (por ejemplo, hábitats modificados, naturales y críticos) y/o en los ecosistemas o los servicios que estos prestan? <i>Por ejemplo, a través de la pérdida, la conversión, la degradación o la fragmentación de los hábitats y los cambios hidrológicos.</i>	NO
1.2	¿Se encuentran algunas de las actividades propuestas para el proyecto dentro de hábitats críticos y/o zonas ambientalmente sensibles o sus alrededores, incluidas áreas protegidas legalmente (por ejemplo, reservas naturales, parques nacionales), zonas cuya protección ha sido propuesta o áreas reconocidas como tal por fuentes validadas y/o pueblos indígenas o comunidades locales?	SI
1.3	¿Involucra el proyecto cambios en el uso del suelo y los recursos que podrían afectar adversamente los hábitats, los ecosistemas y/o los medios de sustento? (Nota: Si se deben aplicar restricciones y/o limitaciones de acceso a las tierras, vea el Estándar 5).	NO
1.4	¿Las actividades del proyecto plantean riesgos para especies en peligro de extinción?	NO
1.5	¿El proyecto plantea el riesgo de introducción de especies exóticas invasivas?	NO
1.6	¿Involucra el proyecto la cosecha de bosques naturales, desarrollo de plantaciones o reforestación?	SI
1.7	¿Involucra el proyecto la producción y/o cosecha de poblaciones de peces u otras especies acuáticas?	NO
1.8	¿Involucra el proyecto la extracción, el desvío o la acumulación significativa de aguas superficiales o subterráneas? <i>Por ejemplo, construcción de represas, embalses, desarrollo de cuencas fluviales, extracción de aguas subterráneas.</i>	NO
1.9	¿Involucra el proyecto el uso de recurso genéticos (es decir, recolección y/o cosecha, desarrollo comercial)?	NO
1.10	¿Plantea el proyecto preocupaciones ambientales transfronterizas o mundiales potencialmente adversas?	NO
1.11	¿Redundará el proyecto en actividades de desarrollo secundarias o relevantes que podrían desembocar en efectos sociales y ambientales adversos, o generará impactos acumulativos con otras actividades actuales o que se están planificando en la zona? <i>Por ejemplo, un camino nuevo a través de zonas forestadas producirá impactos sociales y ambientales adversos directos (entre otros, tala forestal, movimientos de tierra, posible reubicación de habitantes). El camino nuevo también puede facilitar la usurpación de terrenos de parte de colonos ilegales o propiciar la instalación de recintos comerciales no planificados a lo largo de la ruta, incluso en zonas potencialmente sensibles. Se trata de impactos indirectos, secundarios o inducidos que se deben considerar. Además, si se planifican actividades similares en la misma área forestada, deben considerarse los impactos acumulativos de múltiples actividades (incluso si no forman parte del mismo proyecto).</i>	NO
Estándar 2: Mitigación y adaptación al cambio climático		
2.1	¿El proyecto que se propone producirá emisiones considerables ³ de gases de efecto invernadero o agravará el cambio climático?	NO
2.2	¿Los posibles resultados del proyecto serán sensibles o vulnerables a posibles impactos del cambio climático?	NO
2.3	¿Es probable que el proyecto que se propone aumente directa o indirectamente la vulnerabilidad social y ambiental al cambio climático ahora o en el futuro (conocidas también como prácticas inadaptadas)?	NO

³Respecto del CO₂, "emisiones considerables" significan en general más de 25.000 toneladas por año (de fuentes directas e indirectas). [La Nota orientativa sobre mitigación y adaptación al cambio climático provee información adicional sobre emisiones de GEI].

<i>Por ejemplo, los cambios en la planificación del uso del suelo pueden estimular la urbanización ulterior de terrenos inundables, posiblemente aumentando la vulnerabilidad de la población al cambio climático, especialmente a las inundaciones</i>		
Estándar 3: Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales		
3.1	¿Algunos elementos de la construcción, la operación o el desmantelamiento del proyecto implicaría posibles riesgos para la comunidad local en materia de seguridad?	NO
3.2	¿El proyecto plantea posibles riesgos para la salud y la seguridad de la comunidad debido al transporte, el almacenamiento, el uso y/o la disposición de materiales peligrosos (por ejemplo, explosivos, combustibles y otros productos químicos durante la construcción y la operación)?	NO
3.3	¿El proyecto involucra obras de infraestructura a gran escala (por ejemplo, embalses, caminos, edificios)?	NO
3.4	¿Las fallas de componentes estructurales del proyecto plantean riesgos para la comunidad (por ejemplo, el colapso de edificios o infraestructura)?	NO
3.5	¿Será el proyecto que se propone sensible a terremotos, subsidencia, deslizamientos de tierra, erosión, inundaciones o condiciones climáticas extremas o redundará en una mayor vulnerabilidad a ellos?	NO
3.6	¿El proyecto redundará en un aumento de los riesgos sanitarios (por ejemplo, enfermedades transmitidas por el agua u otros vectores o infecciones contagiosas como el VIH/Sida)?	NO
3.7	¿El proyecto plantea posibles riesgos y vulnerabilidades relacionados con la y la seguridad salud ocupacional debido a peligros físicos, químicos, biológicos y radiológicos durante las fases de construcción, operación y desmantelamiento?	NO
3.8	¿El proyecto apoya empleos o medios de sustento que pueden contravenir normas laborales nacionales e internacionales (como principios y normas de convenios fundamentales de la OIT)?	NO
3.9	¿Comprende el proyecto personal de seguridad que puede plantear un posible riesgo para la salud y la seguridad de las comunidades y/o individuos (por ejemplo, debido a la falta de capacitación o responsabilidad adecuadas)?	NO
Estándar 4: Patrimonio cultural		
4.1	¿Resultará el proyecto que se propone en intervenciones que podrían afectar negativamente sitios, estructuras u objetos de valor histórico, cultural, artístico, tradicional o religioso o patrimonio cultural intangible (por ejemplo, conocimientos, innovaciones, prácticas)? (Nota: Los proyectos destinados a proteger y conservar el Patrimonio cultural también pueden tener impactos adversos inesperados).	NO
4.2	¿Propone el proyecto el uso de formas tangibles y/o intangibles de patrimonio cultural para fines comerciales u otros?	NO
Estándar 5: Desplazamiento y reasentamiento		
5.1	¿Involucra el proyecto desplazamiento físico total o parcial y transitorio o permanente?	NO
5.2	¿Existe alguna posibilidad de que el proyecto derive en desplazamiento económico (por ejemplo, pérdida de activos o acceso a recursos debido a la adquisición o restricciones de acceso a la tierra, incluso sin que exista reubicación física)?	NO
5.3	¿Existe el riesgo de que el proyecto provoque desalojos forzados? ⁴	NO
5.4	¿Existe alguna posibilidad de que el proyecto que se propone afecte sistemas de tenencia de la tierra y/o derechos comunitarios a la propiedad/derechos consuetudinarios a la tierra, los territorios y/o los recursos?	NO

⁴ Los desalojos forzados incluyen acciones y/u omisiones que implican el desplazamiento obligado o involuntario de individuos, grupos o comunidades de su hogar y/o tierras y recursos comunitarios que ocupaban o de los cuales dependen, dejando de ese modo al individuo, grupo o comunidad sin la capacidad de vivir o trabajar en una vivienda, residencia o ubicación en particular, sin proveer ni permitir el acceso a formas adecuadas de protección legal u otras.

Estándar 6: Pueblos Indígenas		
6.1	¿Hay pueblos indígenas en el área del proyecto (incluida el área de influencia del proyecto)?	SI
6.2	¿Existe la probabilidad de que el proyecto o partes de él se ubiquen en tierras y territorios reivindicados por pueblos indígenas?	NO
6.3	¿Podría el proyecto que se propone afectar los derechos, las tierras y los territorios de pueblos indígenas (independientemente de si dichos pueblos tienen títulos de propiedad legales sobre dichos terrenos)?	NO
6.4	¿Han faltado consultas culturalmente apropiadas destinadas a conseguir el consentimiento previo, libre e informado sobre temas que podrían afectar los derechos e intereses, las tierras, los recursos, los territorios y los medios de subsistencia tradicionales de los pueblos indígenas involucrados?	NO
6.4	¿Implica el proyecto que se propone el uso y/o el desarrollo comercial de recursos naturales en tierras y territorios reivindicados por pueblos indígenas?	NO
6.5	¿Existe la posibilidad de que se produzcan desalojos forzados o el desplazamiento económico o físico total o parcial de pueblos indígenas, incluido a través de restricciones de acceso a tierras, territorios y recursos?	NO
6.6	¿Afectará el proyecto negativamente las prioridades de desarrollo de los pueblos indígenas, tal y como ellos las definen?	NO
6.7	¿Podría el proyecto afectar las formas de vida tradicionales y la supervivencia física y cultural de los pueblos indígenas?	NO
6.8	¿Podría el proyecto afectar el patrimonio cultural de los pueblos indígenas, incluido a través de la comercialización o uso de sus conocimientos y prácticas tradicionales?	NO
Estándar 7: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos		
7.1	¿Podría el proyecto redundar en la emisión de contaminantes al medioambiente debido a circunstancias rutinarias y no rutinarias, con el potencial de causar impactos adversos locales, regionales y/o transfronterizos?	NO
7.2	¿Podría el proyecto que se propone redundar en la generación de desechos (tanto peligrosos como no peligrosos)?	NO
7.3	¿Podría el proyecto que se propone involucrar la fabricación, comercialización, liberación y/o uso de productos químicos y/o materiales peligrosos? ¿Propone el proyecto el uso de productos o materiales químicos prohibidos internacionalmente o sujetos a procesos de eliminación gradual? <i>Por ejemplo, DDT, PCB y otros productos químicos que están incluidos en convenios internacionales como el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes y o el Protocolo de Montreal.</i>	NO
7.4	¿Involucra el proyecto que se propone la aplicación de pesticidas que pueden tener efectos negativos sobre el medioambiente o la salud humana?	NO
7.5	¿Incluye el proyecto actividades que requieran el consumo de cantidades considerables de materias primas, energía y/o agua?	NO

giz Bulvar Orden de Malta, Edificio GIZ, Urbanización Santa Elena, Antiguo
Cuscatlán • Apartado Postal 755 • El Salvador

Licenciada Lina Pohl
Ministra de Medio Ambiente y Recursos
Naturales de El Salvador.

Programa Reducción de Emisiones por
Deforestación y Degradación de Bosques en
Centroamérica y República Dominicana (REDD)

Laszlo Pancel
Bulvar Orden de Malta, Edificio GIZ, Urbanización
Santa Elena, Antiguo Cuscatlán
Apartado Postal 755, El Salvador
T 503- 2121-5177
F 503- 2121-5101
laszlo.pancel@giz.de

Su ref. LP
N/ref. 02-07

30.06.2015

Respetable Señora Ministra:

Me dirijo a usted en atención a la carta MARN-DEV-HU-020/2015,
dirigida a la Sra. Doris Beerling-Henestrosa, Directora de la Agencia
Alemana de Cooperación Internacional.

Adjunto se remite nota dirigida a la Sra. Adriana Dinu, Coordinadora
Ejecutiva y Directora a.i. Fondo Mundial para el Medio
Ambiente Grupo Medio Ambiente y Energía del Programa de
Naciones Unidas para el Desarrollo, en la cual, a través de mi
persona como responsable de la ejecución del Programa REDD
Landscape; se manifiesta el aporte para las diferentes acciones que
se estarán desarrollando en la parte sur del departamento de
Ahuachapán en el periodo de ejecución del 2015 al 2017.

Hago propicia la ocasión para expresarle las altas muestras de
consideración y estima



Dr. Laszlo Pancel
Asesor Principal
Programa REDD Landscape

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Domicilio de la Sociedad
Bonn y Eschborn, Alemania

Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn, Alemania
T +49 228 44 60-0
F +49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5
65780 Eschborn, Alemania
T +49 61 96 79-0
F +49 61 96 79-11 15

E info@giz.de
I www.giz.de

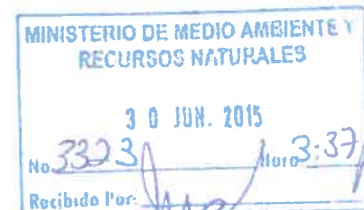
Registro mercantil
Juzgado local (Amtsgericht)
Bonn, Alemania
Nro. de registro: HRB 18384
Juzgado local (Amtsgericht)
Frankfurt del Meno, Alemania
Nro. de registro: HRB 12394
Nro. de identificación a efectos del IVA:
DE 113891176
Código fiscal: 040 250 56973

Presidente del Consejo de Vigilancia
Hans-Jürgen Beerliß, Secretario de Estado

Presidenta del Consejo de Administración
Tanja Gänner

Miembros del Consejo de Administración
Dr. Christoph Beier
(Vicepresidente del Consejo de Administración)
Tom Pätz
Dr. Hans-Joachim Prouß
Cornelia Richter

Commerzbank AG Frankfurt am Main
Código bancario: 500 400 00
Cuenta nro.: 58 89 555 00
BIC (SWIFT): COBADEFFXXX
IBAN: DE45 5004 0000 0588 9555 00



giz Bulevar Orden de Mallo, Edificio GIZ, Urbanización Santa Elena,
Antigua, Cuscatlán • Apartado Postal 765 • El Salvador

Señora Adriana Dinu
Coordinadora Ejecutiva y Directora a.i.
Fondo Mundial para el Medio Ambiente
Grupo de Medio Ambiente y Energía
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
Nueva York

Estimada señora Dinu:

En relación al Proyecto "Conservación, uso sostenible de la biodiversidad y preservación de los servicios ecosistémicos en humedales protegidos de importancia internacional", le informo que hemos leído el contenido del perfil del proyecto y les felicitamos por el oportuno diseño del mismo, considerándolo de suma importancia para el desarrollo sostenible de El Salvador. La cooperación alemana GIZ a su vez está realizando la implementación del Programa REDD Landscape, que tiene proyectado implementar actividades de desarrollo sostenible en la parte sur del departamento de Ahuachapán, donde ocurren importantes humedales. El Programa REDD Landscape tiene un período de ejecución del 2015-2017 y un monto de inversión de hasta \$1,500,000.00.

Hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi más alta consideración.



Dr. Laszlo Pancel
Asesor Principal REDD-CCAD/GIZ
Responsable de la ejecución del Programa REDD Landscape

Programa Gestión de Recursos Naturales y del Paisaje con Enriquecimiento de Reservas de Carbono en Centroamérica (REDD Landscape)

Dr. Laszlo Pancel
Bulevar Orden de Mallo, Edificio GIZ, Urbanización Santa Elena, Antigua Cuscatlán
Apartado Postal 765, El Salvador T 503- 2121-5100
F 503- 2121-5101

Su ref.
Wrot. 01-06

25.06.2015

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Domicilio de la Sociedad
Dorn y Eschborn, Alemania

Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn, Alemania
T +49 228 44 00-0
F +49 228 44 00-17 06

Dag Hammarskjöld-Weg 1 - 5
05760 Eschborn, Alemania
T +49 61 96 70-0
F +49 61 96 70-11 15

Registro mercantil
Juzgado local (Amtsgericht)
Bonn, Alemania
Nro. de registro: HRB 18384
Juzgado local (Amtsgericht)
Frankfurt del Meno,
Alemania Nro. de registro:
HRB 12394
Nro. de identificación a efectos del IVA:
DE 113891176
Código fiscal: 040 250 56073

Presidente del Consejo de Vigilancia
Hans-Jürgen Beerfritz, Secretario de Estado

Presidenta del Consejo de Administración
Tanja Gömmer

Miembro del Consejo de
Administración Dr. Christoph Beier
(Vicepresidente del Consejo de Administración)
Tom Pätz
Dr. Hans-Joachim Preuß
Cornelia Richter

Commerzbank AG Frankfurt am Main
Código bancario: 500 400 00
Cuenta nro.: 58 89 555 00
BIC (SWIFT): COBADEFFXXX
IBAN: DE45 5004 0000 0588 9555 00

c.c. Lic. Lina Pohl – Ministra MARN

GG-057/2015

San Salvador, 29 de junio de 2015

Señora Adriana Dinu
UNDP-GEF Officer-in-Charge
And Deputy Executive Coordinator
Environment and Energy Group
United Nations Development Programme
New York, NY

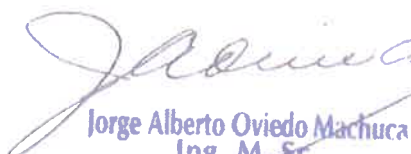
Estimada señora Dinu:

Nos complace informarle que el Fondo de la Iniciativa para las Américas (FIAES) tiene previsto invertir la cantidad de US\$2,850,000.00, durante el periodo comprendido 2015-2019, en los Sitios Ramsar y actividades descritas en el cuadro siguiente:

No.	SITIO RAMSAR	MONTO DE CONTRAPARTIDA	ACTIVIDADES A FINANCIAR
1	COMPLEJO BARRA DE SANTIAGO	US\$ 712,500	Restauración de manglares, conservación de tortuga marina, emprendimiento comunitario, sistemas agroforestales, diversificación agrícola y personal técnico.
2	EMBALSE DE CERRÓN GRANDE	US\$ 712,500	Manejo integral de suelo y aguas, sistemas agroforestales, agricultura agroecológica, sistemas agrosilvopastoriles, diversificación agrícola, emprendimiento comunitario y personal técnico.
3	COMPLEJO BAHÍA DE JIQUILISCO	US\$ 712,500	Restauración de manglares, conservación de tortuga marina, emprendimiento comunitario, agricultura agroecológica, sistemas agroforestales, diversificación agrícola y personal técnico.
4	LOS CÓBANOS	US\$ 712,500	Conservación de tortuga marina, emprendimiento comunitario, turismo comunitario, educación ambiental, agricultura sostenible, saneamiento ambiental y personal técnico.
	TOTAL	US\$2,850,000.00	

Quedamos a la orden para cualquier consulta adicional.

Con toda consideración,


Jorge Alberto Oviedo Machuca
Ing. M. Sc.
Gerente General
FIAES



