

Balam 2015

Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal,
Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)

Perfil de Proyecto:

Proyecto Manejo Integrado de la Biosfera del Río Plátano

Compromiso Financiero o Presupuestario Global o Individual
N° ENV/2019/42229

Comayagüela, Honduras
Abril, 2021

CONTENIDO

Resumen Ejecutivo	Error! Bookmark not defined.
I. Identificación General del Proyecto	4
1. Nombre:	4
2. Localización:	4
3. Beneficiarios:	5
4. Institución Solicitante y/o Ejecutora:	5
5. Duración (Fecha probable de inicio y Término):	5
6. Situación actual del Proyecto:.....	6
7. Costo total del Proyecto	6
8. Fuente Financiera.....	6
II. Formulación y Evaluación	7
1. Identificación del problema y solución propuesta	7
1.1 Antecedentes y diagnóstico de la situación del problema.	7
1.2 Problema Central que resolverá el Proyecto	10
1.3 Solución Propuesta.	12
1.4 Vínculo del Proyecto con Políticas Públicas	13
1.4.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible – Agenda Ambiental 2030 - Honduras	13
1.4.2 Visión de País 2010 – 2038.	13
1.4.3 Plan de Nación 2010 - 2022	14
1.4.4 Plan Estratégico de Gobierno 2018 – 2022.	14
1.5 Políticas sectoriales y legislación nacional ambiental.....	15
1.5.1 Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (2007) y su Reglamento General (2010)	15
1.5.2 Política Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (2013 - 2022).	16
1.5.3 Programa Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre- PRONAFOR (2010 - 2030)	16
1.5.4 Estrategia Nacional de Cambio Climático	17
1.5.5 Plan Maestro de Agua, Bosque y Suelo (2017 - 2030)	17
2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS	17
2.1 Identificación de Actores.	17
2.2 Estrategias de vinculación.	18
2.3 Participación comunitaria	19

3.	POBLACIÓN BENEFICIARIA Y ANÁLISIS DE DEMANDA.....	20
3.1	Identificación y caracterización de población beneficiaria.	20
3.2	Estimación y proyección de la población	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Población en la zona de intervención	20
3.2.2	Población indígena en la zona de influencia	Error! Bookmark not defined.
3.3	Caracterización, estimación y proyección de la demanda insatisfecha o déficit que cubrirá el proyecto.	Error! Bookmark not defined.
4.	ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO	21
4.1	Descripción de componentes	21
4.2	Localización y Tamaño	Error! Bookmark not defined.
5.	RESUMEN DE ASPECTOS FINANCIEROS PROYECTO	25
5.1	Presupuesto de inversión	25
5.2	Flujos de costos del proyecto	Error! Bookmark not defined.
5.3	Flujos de Productos	Error! Bookmark not defined.
6.	ESQUEMA INSTITUCIONAL Y LEGAL	43
6.1	Marco Institucional y legal	43
6.1.1	Administración de las Áreas Protegidas en Honduras.....	44
6.1.2	Principales Instrumentos Legales y Estratégicos de la Gestión de la Reserva de Biosfera de Río Plátano.....	44
6.2	Modalidad Institucional para la Gestión, Organización y Ejecución del Proyecto.	45
6.2.1	Modalidad de Implementación.....	45
	a) Objeto de las subvenciones.....	46
6.3	Gestión y Coordinación de Proyecto	48
7.	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.....	Error! Bookmark not defined.
7.1	Esquema de financiamiento propuesto	Error! Bookmark not defined.
8.	MARCO LÓGICO	51
8.1	Matriz de Marco lógico	51
9.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	Error! Bookmark not defined.
9.1	Duración prevista de ejecución	Error! Bookmark not defined.
9.2	Cronograma General del Proyecto	57
10.	ANÁLISIS INTEGRAL DEL PROYECTO	58
10.1	Verificación y análisis del cumplimiento de condiciones técnicas de la formulación del proyecto	58
11.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	61

I. Identificación General del Proyecto

1. Nombre:

Proyecto Manejo Integrado de la Biósfera del Río Plátano.

2. Localización:

La zona de influencia del proyecto, se ubica en el área del municipio de Dulce Nombre de Culmí, Departamento de Olancho, específicamente a la porción de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva del Hombre y la Biósfera Río Plátano, en los límites suroccidentales de la misma, donde existen 99 comunidades (caseríos) de 12 aldeas del municipio en mención, teniendo aproximadamente una extensión en área de 1,158.48 Km², correspondiente al 37.89% del área total del municipio de Dulce Nombre de Culmí y el 1.03% del territorio nacional.

A continuación, se presentan las coordenadas de localización del Proyecto:

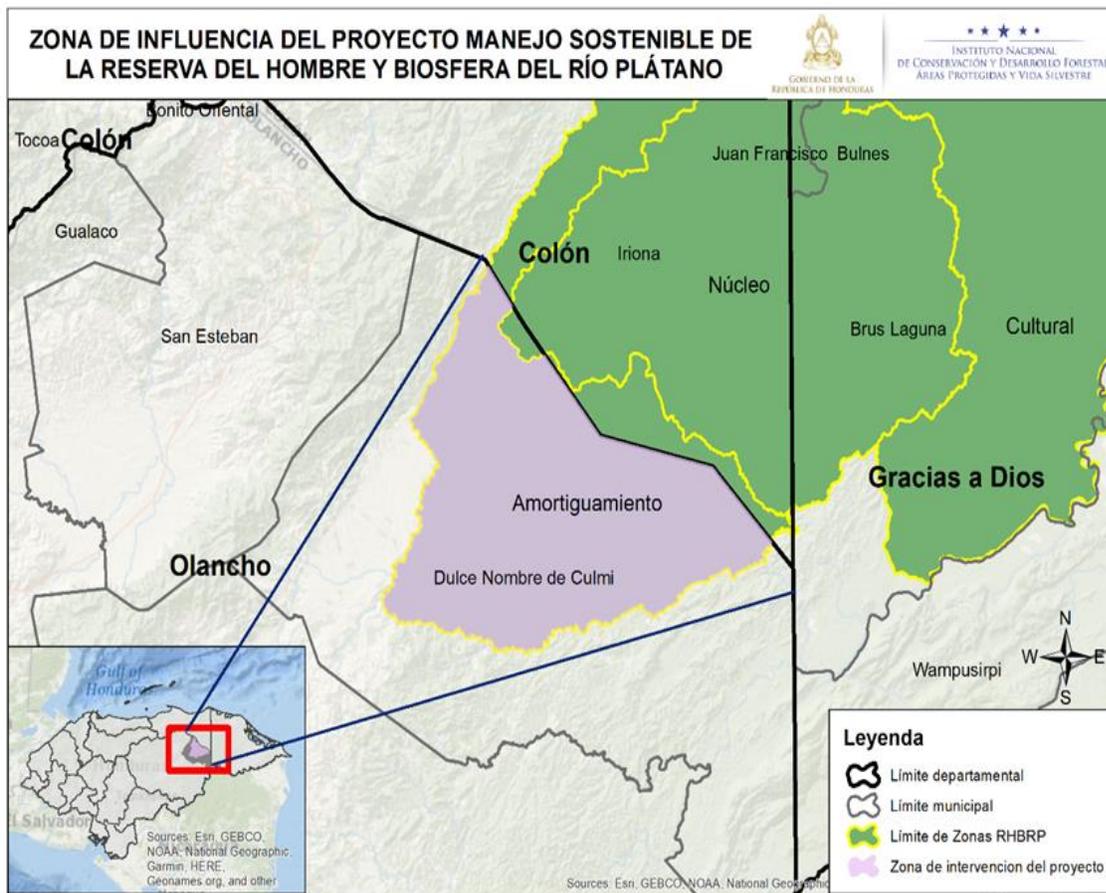
CUADRO NO.1: POBLACIÓN DENTRO DEL AREA INFLUENCIA

No	Aldea	Población dentro del AP (Área del proyecto)	Coordenadas* eje X	Coordenadas eje Y
1	El Zapote	1332	675504	1694857
2	La Colonia	1212	668536	1681710
3	La Esperanza	358	665260	1668849
4	La Llorona	2541	678655	1669339
5	La Pimienta	124	668523	1685879
6	La Unión	384	677065	1659535
7	Las Flores	12	662326	1665566
8	Las Marías	2419	674908	1679628
9	Los Ángeles	174	667217	1687774
10	Nueva Esperanza	1217	675685	1689779
11	San José de la Montaña	624	670842	1668981
12	San Pedro de Pisijire	757	676408	1671159
Total		11,154		

*Coordenadas en SCR 32616 (WGS84 UTM Zona 16 Norte)

Fuente: Data del Censo 2013. Elaboración propia.

Figura 1. Mapa de zona de intervención del proyecto



3. Beneficiarios:

Existen dentro de la zona de intervención del proyecto, 99 caseríos, ubicados dentro de los límites de 12 aldeas del municipio de Dulce Nombre de Culmí y de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva del Hombre y Biósfera del Río Plátano. La población total es aproximadamente de 11,154 habitantes en la zona de influencia del proyecto, de los cuales 5,777 son hombres y 5,377 son mujeres.

4. Generación de empleo:

La generación de empleo que presenta el proyecto de forma aproximada son 2, 500 empleos directos (H: 1,523 y M: 977) y 7,500 indirectos (H: 4,569 y M: 2,931).

5. Institución Solicitante y/o Ejecutora:

Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF).

6. Duración (Fecha probable de inicio y Término):

El periodo para ejecución del proyecto se estima en 5 años, mismo que inicia el 04 de enero del año 2021 y finaliza en diciembre del año 2025; 4.5 años para su ejecución operativa y 0.5 años de cierre administrativo y financiero.

7. Tipo de Inversión: Desarrollo Humano

8. Principales entregables del Proyecto:

1. Fortalecer la gestión del paisaje y la gobernanza de la tierra en la zona de intervención del proyecto.
2. Fomentar los enfoques de las cadenas de valor del ganado y el café de deforestación cero asegurando el sustento de las comunidades locales.
3. Establecer e implementa un mecanismo financiero inclusivo para el clima.
4. 5,000 has de bosque restauradas de áreas forestales degradadas.
5. Fortalecer la gestión del conocimiento con énfasis en el clima, biodiversidad y medios de vida en el área de intervención del proyecto.

9. Sostenibilidad

Una vez finalizada su ejecución estará a cargo del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal (ICF) a través de la Oficina Regional Biósfera Río del Río Plátano con sede en la Comunidad de Marañones, Municipio de Dulce Nombre de Culmí, en el Departamento de Olancho.

10. Situación actual del Proyecto:

El proyecto cuenta con la Certificación de Alineamiento Estratégico de Programas y/o Proyecto a las prioridades de desarrollo de país CeA-004-2021 del 02/02/21 bajo el cual certifica al Proyecto Manejo Integrado de la Biósfera del Río Plátano de alto alineamiento a las prioridades nacionales; igualmente cuenta con la Certificación de Espacio Fiscal en Nota Técnica No. 08-2021 de fecha 1 de marzo, 2021.

El costo estimado del proyecto es de EUR € 5,636,000.00, siendo la contribución del Fondo Europeo de Desarrollo/Presupuesto General de la Unión Europea de EUR 5,000,000.00 (EUR 4,850,000.00¹ para la ejecución del Proyecto y EUR 350,000.00² para su auditoría/evaluación y visibilidad) y la contribución del Gobierno de Honduras de EUR 369.000 aporte en especie y de las subvenciones de EUR 267,000 aporte en especie.

11. Fuente Financiera

Unión Europea: Donación de Euros 5.0 millones

Gobierno de Honduras: Aporte en especie de Euros 0.636 millones (Euros 0.369 millones aporte del ICF y Euros 0.267 millones de parte de EAP-ZAMORANO).

CUADRO NO.2 PRESUPUESTO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

No.	DESCRIPCION	Fondos en especie	Fondos Unión Europea		Total Fondos
			Gestión Indirecta	Gestión directa	

¹ EUR 3.5 Millones operados por la UE a través de subvenciones y EUR 1.150 Millones asignados al ICF para gestión del proyecto

² Fondo manejado por la UE

1	Subvenciones	267 000,00		3 500 000,00	3 767 000,00
1.1	Universidad ZAMORANO	267 000,00		1 420 000,00	1 687 000,00
1.2	Consortio: FUNDER (1,687,000) y Clima Plus (arreglo interno con FUNDER)			2 080 000,00	2 080 000,00
2	ICF	369 000,00	1 150 000,00		1 519 000,00
2.1	Personal a contratar con fondos UE		673 579,00		673 579,00
2.2	Personal de planta disponible para el proyecto del ICF.	177 750,00			177 750,00
2.3	Equipo (adquirido con fondos de la UE y equipo disponible (Especie) del ICF para el proyecto.	30 456,00	132 955,00		163 411,00
2.4	Otros costos de funcionamiento (aporte del ICF en especie: espacios de oficina, bienes, material y equipo de oficina y servicios públicos entre otros) y por la UE compra de equipo de oficina, drones, vehículo, etc.	160 794,00	343 466,00		504 260,00
	Sub Total	636 000,00	1 150 000,00	3 500 000,00	5 286 000,00
3	Unión Europea (Costos de auditoría y visibilidad)				350 000,00
Costo total del Proyecto					5 636 000,00

II. Formulación y Evaluación

1. Identificación del problema y solución propuesta

El principal problema es la deforestación y pérdida de cobertura boscosa en la Reserva del Hombre y la Biósfera del Río Plátano, producto de la deforestación por el avance de la frontera ganadera extensiva y la agrícola migratoria que impera en la zona, principalmente cerca de áreas pobladas en el municipio de Dulce Nombre de Culmí.

El proyecto se fundamenta en promover sistemas de gestión de los paisajes sostenibles e integrados en el suministro de la cadena alimentaria, deforestaciones en un área piloto de 1,158.48 Km² de la Biosfera del Río Plátano, contribuyendo a reducir la deforestación y protección de la biodiversidad.

La hipótesis central gira en torno a políticas del Gobierno de la República orientadas a recuperar áreas de bosque nacional y ejidal, como parte de los compromisos de país entorno a la restauración de 1 millón de hectáreas, suscritos en el acuerdo de París de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático.

1.1 Antecedentes y diagnóstico de la situación del problema.

La Reserva del Hombre y la Biosfera del Río Plátano es el área protegida más grande de Honduras, se ubica entre los Departamentos de Gracias a Dios, Olancho y Colón, incluyendo 5 municipios.

En el departamento de Gracias a Dios, la totalidad del municipio de Brus Laguna y parte de los municipios de Wampusirpi y Juan Francisco Bulnes están comprendidos dentro de la reserva; en el departamento de Olancho comprende parte del municipio de Dulce Nombre de Culmí y en el Departamento de Colón, parte del municipio de Iriona.

La reserva fue establecida mediante Decreto Ley 977-80 y en 1997 mediante Decreto Ley 170-97 se amplían sus límites, su extensión aproximada es de 832,000 hectáreas. En el año 1980, el Programa de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) la incorpora a la Red Mundial de Reservas de Biósfera. A su vez, en el año 1982, el Comité del Patrimonio Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura otorgó a la Reserva, la categoría de Sitio de Patrimonio Mundial Natural de la Humanidad, por poseer grandes valores universales excepcionales por su significativa diversidad biológica y su riqueza cultural, histórica y arqueológica.

Administrativamente, está dividida en tres macro zonas: La Zona de Amortiguamiento, con una extensión aproximada de 197 mil hectáreas, que contiene ecosistemas naturales y zonas productivas. La Zona Cultural, con una extensión aproximada de 424 mil hectáreas, cuyo objetivo es proteger los recursos naturales y culturales para permitir que los pueblos indígenas y afro-descendientes, mantengan su forma de vida, costumbres y tradiciones. La Zona Núcleo, con una extensión aproximada de 210 mil hectáreas, tiene como objetivo principal la protección de los ecosistemas y la biodiversidad, debiendo ser mantenida en estado natural inalterado, garantizando la perpetuidad de la diversidad biológica existente.

La topografía de la reserva en la zona costera es plana con pequeñas ondulaciones y predominantemente ocupada por zonas inundables.

La zona montañosa del interior es escarpada y muy accidentada, cuyo punto de elevación máximo es la Montaña Punta Piedra con 1,326 metros de elevación sobre el nivel del mar.

La red hidrográfica es muy extensa y está comprendida por la cuenca del río Plátano, la subcuenca del río Paulaya y la cuenca del río Patuca, estos y otros ríos forman una amplia red de lagunas costeras como la de Ibans y Brus.

En la Biosfera del Río Plátano, convergen dos pueblos indígenas, Miskitos (43% de la población) y Pech (1% de la población), además del pueblo garífuna (3% de la población). Sus actividades productivas se concentran en el cultivo de granos básicos, yuca, musáceas, pesca y cacería de subsistencia, además de pequeñas unidades productivas ganaderas, silvícolas y mineras. También existe una importante población mestiza (53% de la población) en la reserva, predominantemente en la Zona de Amortiguamiento. Sus actividades productivas se concentran en el cultivo de granos básicos, yuca, musáceas, además de pequeñas y medianas unidades productivas ganaderas y silvícolas.

Adicionalmente, se reconoce la gran riqueza arqueológica con más de 2000 sitios o vestigios arqueológicos diseminados en toda la reserva, en donde destaca la mítica Ciudad Blanca y una interesante historia de la época colonial y republicana.

Por las características físicas que se encuentran en la reserva, posee 28 ecosistemas terrestres y 5 marino-costeros, algunos de ellos con valor excepcional por ser únicos y de importancia internacional. En cuanto a la diversidad biológica se han identificado 586 especies de flora distribuidas en 113 familias, muchas de ellas con importancia comercial o ecológica como la caoba, el cedro y laurel entre otras maderas preciosas y otros productos no maderables como la batana, tuno y nuez maya.

La gran diversidad de la fauna incluye 87 especies de peces, entre ellas destacan el cuyamel, tepemechín y el pez sierra. En anfibios se han registrado 33 especies, de las cuales cinco se han reportado solo en la reserva y la Moskitia; 75 especies de reptiles se ha reportado, incluyendo un saurio endémico. Existen aproximadamente 450 especies de aves, entre las que se pueden mencionar al águila arpía, jabirú, guaras rojas y verdes. A su vez, se han reportado aproximadamente 130 especies de mamíferos, entre los más representativos se encuentra el jaguar, chanco de monte, manatí y oso caballo.

Las principales amenazas a la reserva son de origen antropogénico, en particular el acaparamiento de tierras y su tráfico ilegal, el cambio de uso del suelo, principalmente por descombro. Es previsible que se suman amenazas naturales como producto de fenómenos meteorológicos y como consecuencia del cambio climático.

Según el análisis de las pérdidas de cobertura para la reserva elaborado por la Unidad de Monitoreo Forestal del ICF, durante los periodos 2000-2006, 2006- 2012 y 2012-2016 ascienden a 41,955.86 ha, lo que equivale a una pérdida promedio anual de 2,622.24 ha/año. La cobertura más afectada durante el periodo evaluado es el Bosque Latifoliado Húmedo con un total de área deforestada de 41,217.30 ha. Los resultados de la estimación de pérdidas indican que la temporalidad que presentó una mayor deforestación fue la del 2006-2012, con un total de 20,294 ha. Durante el periodo del 2012-2016, las pérdidas ascienden a 11,529 ha.

Se realizó la estimación de pérdidas por zona de manejo de la Reserva y se encontró que en la zona de amortiguamiento es donde ocurrieron la mayor cantidad de pérdidas por deforestación, siendo un total de 27,484 ha.

Cuadro No.3: Pérdidas por temporalidad y zona de manejo de la Reserva Río Plátano

Zona de Manejo	Temporalidad			Total general (ha)
	2000-2006	2006-2012	2012-2016	
Amortiguamiento	8,092.30	11,777.61	7,615.04	27,484.95
Cultural	1,953.74	8,277	3,034.38	13,266.29
Núcleo	86.11	238.62	879.89	1,204.62
Total general (Ha)	10,132.15	20,294.09	11,529.62	41,955.86

En la zona de amortiguamiento y en la zona cultural, se localiza la mayor parte de los daños, siendo la zona núcleo el área de menor afectación hasta la fecha.

Además del acaparamiento ilegal de tierras, la reserva está amenazada por la pesca ilegal, la captura y tráfico de especies de flora y fauna, así como por incendios forestales recurrentes. Esta situación se agrava por la apertura de carreteras, la consecuente colonización y establecimiento de asentamientos humanos.

Igualmente, ocurren amenazas a la integridad cultural, provocadas por el saqueo de piezas arqueológicas, la minería mecanizada, la invasión de especies exóticas, construcción de represas hidroeléctricas, entre otras. Todas estas amenazas generan los efectos negativos, como la pérdida de

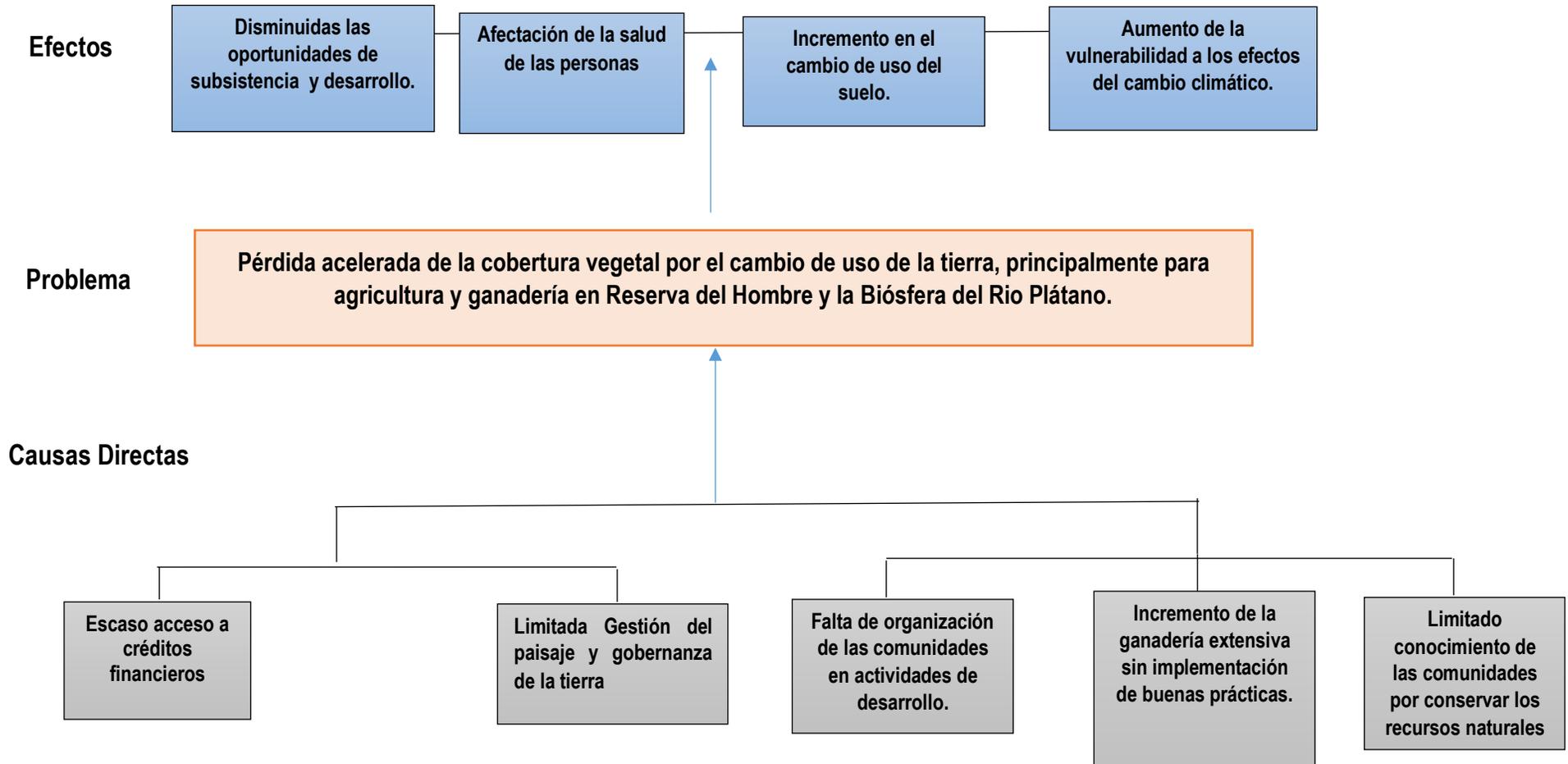
biodiversidad, el deterioro de los suelos y la pérdida de la calidad y cantidad de agua, sedimentación y azolvamiento de los ríos y humedales.

1.2 Problema Central que resolverá el Proyecto

La principal amenaza que enfrenta la Reserva del Hombre y la Biósfera del Río Plátano es la pérdida de cobertura boscosa, lo que impide proteger los valores excepcionales naturales de la reserva y conservar los recursos naturales de manera sostenible, por lo que el proyecto apunta como propósito principal a disminuir la deforestación provocada por el avance de la frontera agrícola y mitigar el impacto del cambio climático.

Es relevante mencionar que Honduras fue calificado como uno de los países más afectados según el Índice de Riesgo Climático Global de Germanwatch (índice de impactos de los eventos climáticos extremos y los datos socioeconómicos asociados a ello), siendo esta una de las mayores presiones de origen natural que tienen las áreas protegidas; igualmente, cabe destacar que existen diversas presiones sobre las áreas protegidas, tanto de origen natural como antropogénico.

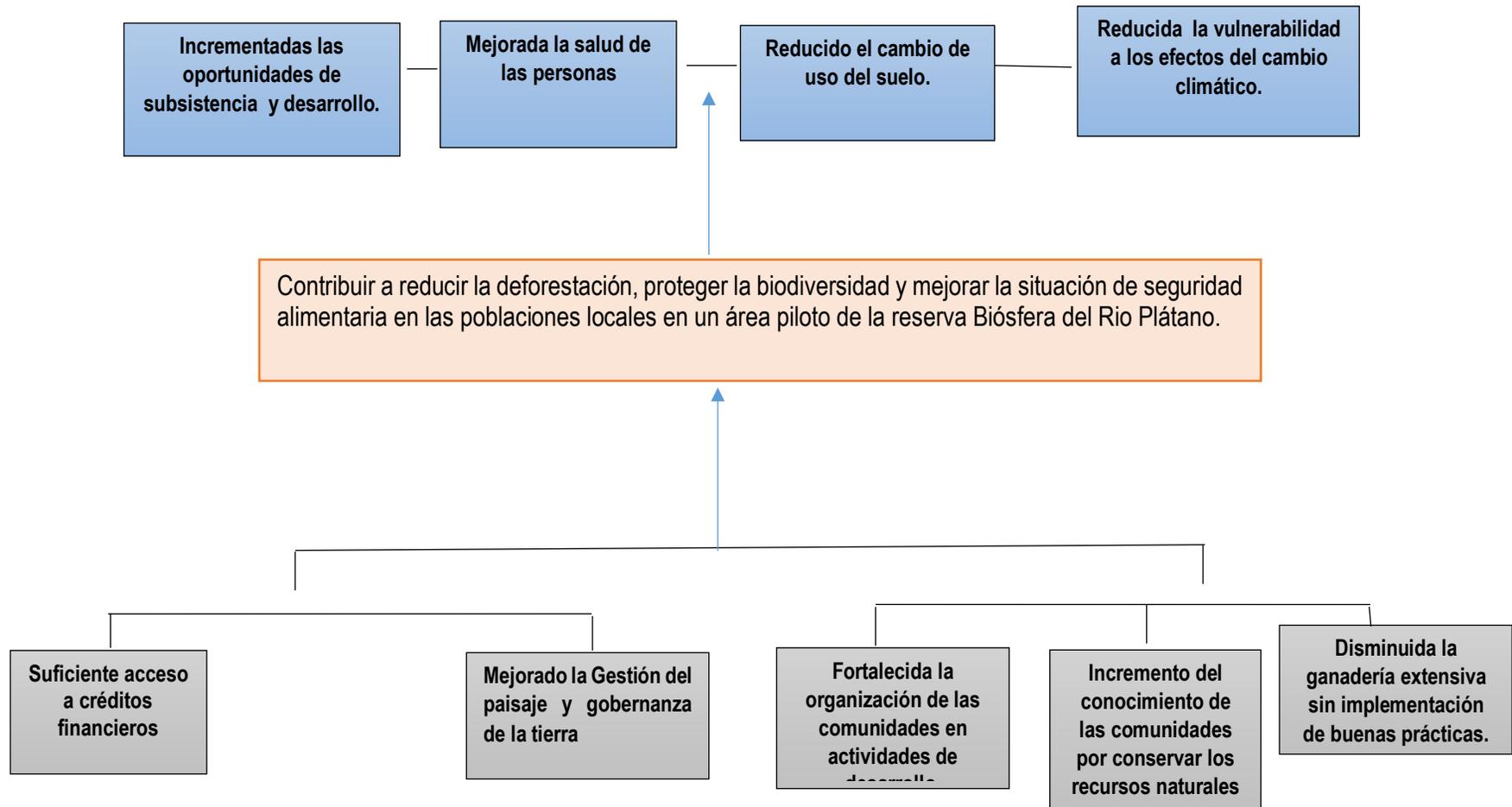
Figura 2. Árbol de Problemas – Proyecto Manejo Integrado de la Biósfera del Río Plátano



1.3 Solución Propuesta.

De acuerdo con las causas y efectos analizados, se plantea un objetivo general para lograr los efectos o resultados esperados para solucionar el problema central y contribuir a reducir la deforestación y pérdida del bosque. Esto permitirá fortalecer las acciones y medidas de manejo y conservación en el área protegida, promoviendo el desarrollo sostenible, mejorando las condiciones de vida de la población rural, mitigando los riesgos climáticos y contribuyendo a la conservación de la biodiversidad.

Figura 3. Árbol de Objetivos – Proyecto Manejo Integrado de la Biósfera del Río Plátano



1.4 Vínculo del Proyecto con Políticas Públicas

A continuación, una serie de políticas públicas que tienen vinculación directa con el proyecto:

1.4.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible – Agenda Ambiental 2030 - Honduras

Como parte de la adopción del país de la Agenda Ambiental 2030, en el 2015 dieron inicio diversas acciones estratégicas orientadas a establecer el marco nacional para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), para el año 2030. Los 17 ODS se han planteado como un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que las personas gocen de paz y prosperidad, incluyen prioridades.

A través de las prioridades institucionales y los programas dirigidos al sector forestal, áreas protegidas y la vida silvestre, y enmarcados en la protección de los recursos de agua, bosque y suelo, los objetivos y resultados del proyecto contribuirán de forma directa a los objetivos de desarrollo sostenible No. 2, 13, y 15:

CUADRO No.4: INDICADORES PARA SEGUIMIENTO DE LOS AVANCES DEL PLAN DE NACIÓN

No.	ODS	Descripción
1	Objetivo 2: Hambre Cero	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. Si se hace bien la silvicultura puede suministrar alimentos y generar ingresos decentes, mientras se apoya el desarrollo de las personas del campo y la protección del medio ambiente.
2	Objetivo 13: Acción por el Clima	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
3	Objetivo 15: Vida de Ecosistemas Terrestres	Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, efectuar una ordenación sostenible de los bosques, luchar contra la desertificación, detener y revertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de diversidad biológica.

1.4.2 Visión de País 2010 – 2038

La política pública de Honduras ha formulado sus prioridades a largo plazo para la reducción de pobreza, mejor acceso a servicios básicos, desarrollo económico y empleo, mejor infraestructura y seguridad ciudadana. La Ley para el Establecimiento de una Visión de País (2010 - 2038) y la Adopción de un Plan de Nación (2010 - 2022) para Honduras, constituyen los fundamentos a largo plazo de las políticas rectoras actuales del país. La Visión de País consiste primeramente en 19 principios orientadores de desarrollo. Tres de ellos son de particular relevancia para este proyecto:

- Respeto y preservación de la cultura y costumbres de los grupos étnicos: El reconocimiento de que Honduras es un país multicultural y plurilingüe. En tal sentido, sus objetivos, metas, programas y políticas no solo respetarán esta condición, sino que impulsarán y fomentarán su desarrollo;
- Desarrollo sostenible en armonía con la naturaleza: El Estado y sus autoridades se comprometerán en el impulso de un proceso sistematizado para alcanzar el bienestar humano incluyente y equitativo, aplicando acciones de crecimiento económico sin generar degradación del medio ambiente,

- Planeación para el desarrollo: El Gobierno basará su accionar en un sistema de planeación estratégica conformado de manera coherente y eficiente, con apego a los principios de liderazgo y apropiación ciudadana, gestión basada en resultados y responsabilidad compartida con el resto de los poderes del estado.

El objetivo 3 de la Visión de País es de especial relevancia: “Una Honduras productiva, generadora de oportunidades y empleos dignos, que aprovecha de manera sostenible sus recursos y reduce la vulnerabilidad ambiental”. Específicamente a las siguientes metas:

- Meta 1: Contribuir a la restauración de 1 millón de hectáreas de bosques
- Meta 2: Entre 20-30 productores (multiplicadores) que han implementado actividades agrícolas para la conservación de los recursos naturales
- Meta 3: 70% de las 37 organizaciones de ahorro tiene accesos en mercado formal y diferenciado

En resumen, la esencia de la Visión de País en relación a los recursos naturales se encuentra focalizado el aprovechamiento y manejo sostenible de bosques y la importancia de los recursos naturales para reducir los riesgos climáticos en general.

1.4.3 Plan de Nación 2010 - 2022

El Plan de Nación consiste en diez lineamientos estratégicos y 65 indicadores. Bajo el lineamiento estratégico No. 7 “Desarrollo Regional, Recursos Naturales y Ambiente”, se encuentran cuatro indicadores relevantes vinculados a la ejecución del proyecto:

CUADRO NO.5: INDICADORES PARA SEGUIMIENTO DE LOS AVANCES DEL PLAN DE NACIÓN

#	Indicadores	2009 ³	2013	2017	2022	2038
44	Número de hectáreas de tierras forestales en restauración ecológica y productiva, participando en el mercado internacional de bonos de carbono	0	100.000	250.000	400.000	1.000.000
47	Índice global de riesgo climático (posición de Honduras)	3	15	31	38	50

El presente proyecto contribuye directamente al indicador No. 44, además de contribuir al indicador No. 47, a través de las medidas relacionadas a la restauración y protección de los bosques.

1.4.4 Plan Estratégico de Gobierno 2018 – 2022

El Plan Estratégico de Gobierno como herramienta elemental de planificación de mediano plazo para avanzar en el cumplimiento de los objetivos y metas nacionales de la Visión de País (2010-2038) y los lineamientos e indicadores del Plan de Nación (2010-2022). Como parte de este plan estratégico y el logro de sus objetivos, se considera fundamental continuar fortaleciendo el modelo de gestión pública, basado en resultados, así como la adopción de un enfoque sectorial para la coordinación institucional en los procesos de generación de valor público, en línea con las prioridades de país.

³ Línea Base

A través del Proyecto de Manejo Integrado de la Biosfera del Río Plátano se contribuirá al cumplimiento de los ejes transversales del Plan de Gobierno **d.4 Sostenibilidad ambiental**; en el cual el crecimiento y desarrollo económico debe estar en armonía con el medioambiente. Esto implica el compromiso de conservación de los recursos naturales, en la toma de decisiones, preservando para las futuras generaciones agua, bosque y tierras productivas y **d.5 Ordenamiento y desarrollo territorial**, por el cual se contribuye a garantizar la articulación del capital humano, económico, social y ambiental, en cada territorio, potenciando los sectores productivos que generan empleo, utilizando la tierra de acuerdo a su vocación y a las potencialidades de cada territorio. El enfoque territorial apela a la disponibilidad de recursos naturales de cada territorio, pero también a la capacidad de su población, para construir y movilizar sus recursos.

El eje transversal de Protección y Conservación del Medio Ambiente tiene como objetivo a.1 Fortalecer la resiliencia y la adaptabilidad frente al cambio climático, preservando la biodiversidad y la protección y uso sostenible de los ecosistemas; para apuntar al objetivo central, se han priorizado las siguientes medidas en el Plan de Gobierno 2018 – 2022, las cuales el proyecto viene a contribuir de forma específica:

R3: Se establece e implementa un mecanismo financiero inclusivo para el clima.

R4: Se restauran áreas forestales degradadas.

R5: El conocimiento / comprensión se basa en los aspectos del clima, la biodiversidad y los medios de vida.

1.5 Políticas sectoriales y legislación nacional ambiental

1.5.1 Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (2007) y su Reglamento General (2010)

El sector forestal es el componente del Estado que trata del establecimiento, protección, conservación, manejo, aprovechamiento, transformación, industrialización y comercialización de los bienes y servicios del bosque. El Sector Forestal está integrado por personas naturales y jurídicas, organizaciones, instituciones de los sectores público, privado y social.

Con la aprobación de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, mediante decreto legislativo No. 98-2007 publicado en el Diario Oficial La Gaceta el 26 de febrero del año 2008, se establece el régimen legal a que se sujetará la administración y el manejo de los recursos forestales, áreas protegidas y vida silvestre, incluyendo su protección, restauración, aprovechamiento, conservación y fomento, para propiciar un desarrollo sostenible de acuerdo con el interés social, económico, ambiental y cultural del país.

La Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre cuenta con 17 objetivos, de los cuales el proyecto está enfocado en lo siguiente:

- Lograr perpetuar al máximo los beneficios de los recursos forestales
- Asegurar la protección de las áreas forestales, áreas protegidas y vida silvestre
- Regular el aprovechamiento de actividades forestales en áreas públicas y privadas
- Fomentar las asociaciones cooperativas forestales, empresas comunitarias y otras organizaciones y promover el co-manejo como mecanismo para incorporar la participación de la sociedad civil
- Promover la reforestación

Con la aprobación de marco legal en el año 2008, igualmente se crea el sector forestal, áreas protegidas y vida silvestre, cuyo marco institucional está conformado por el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF).

1.5.2 Política Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (2013 - 2022)

De acuerdo con lo establecido en la LFAPVS, el ICF actúa como ejecutor de la política nacional de conservación y desarrollo forestal, áreas protegidas y vida silvestre. El objetivo general de la política forestal apunta a revertir los procesos que degradan y destruyen el recurso forestal, promover la valorización de los bienes y servicios de los ecosistemas forestales que permitan aumentar su contribución a la economía nacional, reducir la pobreza y la vulnerabilidad ambiental de la población y su territorio, mediante la consolidación de un modelo participativo y descentralizado de gestión forestal, áreas protegidas y vida silvestre. Los lineamientos estratégicos de esta política forestal son los siguientes:

1. Ordenamiento y Manejo Forestal Sostenible
2. Desarrollo Económico de las áreas naturales protegidas
3. Participación de la población en la gestión forestal sostenible
4. Gestión integrada de cuencas hidrográficas
5. Conservación, Restauración de Ecosistemas y Cambio Climático
6. Control integral de la tala y comercio ilegal de productos forestales y vida silvestre
7. Fortalecimiento y modernización institucional

El proyecto contribuye a los lineamientos estratégicos de la política nacional forestal, áreas protegidas y vida silvestre, específicamente a los lineamientos 2, 3, 5 y 6.

1.5.3 Programa Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre- PRONAFOR (2010 - 2030)

Este instrumento constituye una guía para la gestión forestal en el periodo 2010-2030, orientando la planificación operativa de los diferentes actores en el sector y como brazo operativo de la Política Forestal,

El objetivo del PRONAFOR es posicionar al sector forestal, dentro de una política de Estado; la implementación de este programa contribuye a:

- a) A la reducción de la pobreza
- b) Al incremento de la producción y de las exportaciones de productos forestales
- c) A la reducción de la vulnerabilidad ambiental del país

La implementación del PRONAFOR se estructura en 4 subprogramas: 1) Desarrollo Económico Forestal; 2) Desarrollo Forestal Comunitario; 3) Servicios Ambientales, Restauración de Ecosistemas y Cambio Climático y 4) Áreas Protegidas y Biodiversidad.

El PRONAFOR está enmarcado dentro la Visión de País y el Plan de Nación, la Política Nacional Forestal, la Ley Forestal, y la Política del Sector Agroalimentario y del Medio Rural. Actualmente es el brazo operativo de la Política Forestal y es la Guía para la Gestión Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre durante este periodo pretende contribuir a la reducción de vulnerabilidad ambiental del país, potenciando la capacidad protectora y reguladora de los bosques sobre los recursos hídricos y promoviendo el uso sostenible de otros bienes y servicios.

De acuerdo con las metas del PRONAFOR el proyecto contribuirá a lo siguiente:

- Se extenderá la conservación de la biodiversidad fuera de las áreas protegidas a través de conectividad de paisajes, ecosistemas y hábitats (bosques productivos, sistemas agroforestales, corredores biológicos, etc.);

1.5.4 Estrategia Nacional de Cambio Climático

La Estrategia Nacional de Cambio Climático de Honduras como instrumento que guía las políticas, programas y medidas orientadas a reducir la vulnerabilidad del país por el cambio climático, aborda las interacciones entre los diferentes aspectos del cambio climático: causas, manifestaciones, impactos y medidas de respuesta; así como las dimensiones social, económica y ambiental de la sociedad hondureña. La misma se enmarca en el proceso general de las diferentes políticas públicas, tanto lo social, como lo económico y ambiental, inclusiva la planeación de la nación hondureña de manera coherente con el Plan de Nación y la Visión de País. De acuerdo con la estrategia y los objetivos del proyecto, las áreas de incidencia que serán abordadas con el proyecto son:

CUADRO NO.6: ÁREAS DE INCIDENCIA DEL PROYECTO DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS D ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Área de incidencia	Objetivos estratégicos para la adaptación – Estrategia Nacional de Cambio Climático
Bosques y Biodiversidad	7. Preservar a largo plazo la función, estructura y composición de los ecosistemas para mejorar su capacidad de adaptación al cambio climático

1.5.5 Plan Maestro de Agua, Bosque y Suelo (2017 - 2030)

El objetivo principal del Plan Maestro se enmarca en la capacidad técnica y financiera de las instituciones para implementar la gestión integrada de suelos, agua y bosque y lograr un manejo integral de los recursos naturales para bienestar de la población. El plan sirve como marco de orientación para la toma de decisiones de las acciones del gobierno con una amplia participación de los actores locales, el sector privado, los usuarios finales de los bienes y servicios ambientales de las diferentes regiones y comunidades del país, y la cooperación internacional. Busca como potenciar el desarrollo de las buenas prácticas basadas en estas experiencias exitosas bajo un marco estratégico nacional vinculado a los territorios y zonas críticas. Bajo sus líneas estratégicas inciden tres procesos claves: 1) Gobernanza, 2) Gestión de conocimiento y 3) Implementación de prácticas sostenibles.

2. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

2.1 Identificación de Actores.

De acuerdo con las Disposiciones Técnicas y Administrativas enmarcadas en el Convenio de Financiación No. ENV/2019/42229, la gestión del proyecto será a través del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre; además de la contratación de servicios y subvenciones directas mediante la figura de consorcios.

El proyecto se implementará en un territorio diverso donde se han identificado actores institucionales, sociales, políticos, comunidad en general y otros.

CUADRO No.7: IDENTIFICACIÓN DE ACTORES – PROYECTO MANEJO INTEGRADO DE LA BIOSFERA DEL RIOPLATANO

IDENTIFICACIÓN DE ACTORES	
INSTITUCIONALES	<p>Municipalidades: Dulce Nombre de Culmí.</p> <p>Instituciones de gobierno: Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF); Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), Fuerzas Armadas, Policía Nacional, Secretaría de Educación, Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP), Instituto Nacional Agrario (INA), Universidad Nacional de Agricultura y Ganadería (UNAG), Escuela Agrícola Panamericana Zamorano (EAP), Secretaria de Finanzas (SEFIN).</p>
SOCIALES	<p>Organizaciones No Gubernamentales: Fundación para el Desarrollo Empresarial Rural (FUNDER), Instituto para la Cooperación y Auto Desarrollo (ICADE), PREDISAN, Asociación de Productores de Sistemas Agroforestales con Cacao Orgánico en Olancho (APROCACAO), HEIFER, Instituto Hondureño de Educación por Radio (IHER).</p> <p>Organizaciones comunitarias: Organizaciones de base (patronatos y juntas de agua), cooperativas agroforestales, cooperativas cafetaleras, asociaciones de ganaderos, Concejos de Tribu Pech de Culuco y Jocomico, comités de desarrollo local (CODEL), comités de salud.</p>
POLÍTICO	Municipalidad de Dulce Nombre de Culmí, Comité Ad-Hoc para la Biósfera del Río Plátano, Mesa Sectorial Interinstitucional.
COMUNIDAD EN GENERAL	La Pimienta, Los Ángeles, Las Minas, Nueva Esperanza, La Esperanza o Plan de Los Blancos, Paulaya, San José de la Montaña, El Zapote, Río Negro, La Colonia, Las Marías, San Pedro de Pisijire, La Unión o El Guano, La Llorona.
OTROS	Programa Mundial de Alimentos (PMA), Fundación KAHA KAMASA, Servicio de Caza y Pesca de los Estados Unidos (FWS), Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre (WCS), Proyecto Medidas Complementarias al PROTEP.

2.2 Estrategias de vinculación

Actualmente ya existe una vinculación entre el ICF, otras organizaciones no gubernamentales, y la población del área de influencia del proyecto, por lo que será importante mantener y fortalecer esta vinculación durante el desarrollo del proyecto.

CUADRO No.8: ESTRATEGIAS DE VINCULACIÓN DE ACTORES FRENTE AL PROYECTO MANEJO INTEGRADO DE LA BIOSFERA DEL RIO PLATANO

ACTOR	DEFINICIÓN DE ROLES FRENTE AL PROYECTO	FASES DEL PROYECTO
Instituto Nacional de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)	Entidad responsable del diseño, ejecución, gestión en la implementación y cumplimiento, monitoreo y cierre del	Pre inversión, Inversión, Operación

ACTOR	DEFINICIÓN DE ROLES FRENTE AL PROYECTO	FASES DEL PROYECTO
	proyecto. Forma parte del Convenio suscrito con la Unión Europea.	
Oficina Presidencial de Cambio Climático	Acompañamiento puntual en el marco del contrato de subvención con el Consorcio liderado por FUNDER.	Pre inversión, inversión, operación
Municipalidad de Dulce Nombre de Culmí	Apoyará en el seguimiento y participación de las comunidades en la implementación del proyecto.	Operación
Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG)	Asistencia técnica y coordinación con grupos organizados de ganaderos y agricultores.	Operación
Escuela Agrícola Panamericana Zamorano (Subvención)	Desarrollar estrategias de reconversión productiva en los sistemas agrícolas y ganaderos de la zona de estudio, entre otros. Forma parte del Convenio suscrito con la Unión Europea.	Pre inversión, inversión, operación
Fundación para el Desarrollo Empresarial Rural/ Universidad Nacional de Agricultura y Ganadería (Subvención), (FUNDER)	Desarrollar un mecanismo innovador e inclusivo de financiación climática para proyectos agrícolas y/o pecuarios vinculados a la restauración y reforestación de tierras. Forma parte del Convenio suscrito con la Unión Europea.	Pre inversión, inversión, operación
Comité Ad-Hoc para la Biósfera del Río Plátano.	Coordinación de acciones de control y vigilancia en la zona de amortiguamiento y zona núcleo de la reserva.	Operación
Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)	Asistencia técnica para la producción y comercialización	Operación
Secretaría de Coordinación General de Gobierno (SCGG)	Emite la Certificación de alineamiento Estratégico.	Pre inversión
Secretaría de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional	Participa en la formalización de convenios y gestión de recursos.	Pre inversión
Secretaría de Finanzas (SEFIN)	Emite nota de prioridad, espacio fiscal. Estructuras presupuestarias y registro en el SNIPH.	Pre inversión, inversión, operación

2.3 Participación comunitaria

La participación comunitaria es esencial en el desarrollo del proyecto. En la siguiente tabla se detallan los actores comunitarios, interés y aspectos de vinculación en relación con la ejecución del proyecto.

CUADRO No.9: PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y ASPECTOS DE VINCULACIÓN ANTE EL PROYECTO MANEJO INTEGRADO DE LA BIOSFERA DEL RIO PLATANO

ACTORES COMUNITARIOS	INTERÉS	ASPECTO DE VINCULACIÓN
Asociaciones	Positivo	Participación activa desde el proceso de planificación y ejecución de proyectos en el campo, gestión del conocimiento, fortalecimiento de capacidades y auditores sociales.
Organizaciones comunitarias	Positivo	
Empresas comunitarias	Positivo	
Patronatos	Positivo	
Juntas de Agua	Positivo	
Comités de Salud	Positivo	
Concejo de Tribu	Positivo	
Iglesia Varias	Positivo	

3. POBLACIÓN BENEFICIARIA Y ANÁLISIS DE DEMANDA

3.1 Identificación y caracterización de población beneficiaria.

Defina la población relacionada con el problema teniendo en cuenta las siguiente categorías:	
Población de Referencia	31, 885 habitantes del Municipio de Dulce Nombre de Culmí.
Población afectada	11, 154 habitantes de la zona de influencia del proyecto.
Población objetivo	11,154 habitantes de la zona de influencia del proyecto.

3.2 Estimación y proyección de la población

3.2.1 Población en la zona de intervención

Existen dentro de la zona de intervención del proyecto, 99 caseríos, ubicados dentro de los límites de 12 aldeas del municipio de Dulce Nombre de Culmí y de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva del Hombre y la Biósfera del Río Plátano, distribuidos de la siguiente manera:

La población de toda la zona de influencia es relativamente joven, casi del 37% está entre la edad de 0-14 años y los mayores de edad oscilan el 5%. El resto comprende edades entre los 15 y 65 años.

Caracterice la población objetivo a partir de las siguientes categorías				
Por Grupos Etáreos				Describa o cuantifique
Rango	Hombres	Mujeres	Total	
Menores de 5 años	578	537	1,115	
De 5 a 13 Años	2,137	1,989	4,126	
De 14 a 18 Años	1,213	1,130	2,343	
De 19 a 28 Años	751	699	1,450	
De 29 a 50 Años	520	484	1,004	
De 51 a 60 Años	289	269	558	
De 61 Años en adelante	289	269	558	
TOTAL	5,777	5,377	11,154	

Caracterice la población objetivo a partir de las siguientes categorías	
ESTRATO O NIVEL SOCIOECONÓMICO	El Proyecto está dirigido a una población de todos los estratos.
NIVEL EDUCATIVO	El Proyecto está dirigido a una población de todos los niveles.
PERTENENCIA ÉTNICA	Sin discriminación de pertenencia étnica.
GRADO DE VULNERABILIDAD	Alto
ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL DE LA QUE DEPENDEN	Agricultura, ganadería, café y cacao.
OTRA CARACTERÍSTICA RELEVANTE:	

4. ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

4.1 Objetivo General y Específico del proyecto.

4.1.1 Objetivo General:

Contribuir a la reducción de la deforestación, la protección de la biodiversidad y la mejora de la situación de seguridad alimentaria de las poblaciones locales en el área de la Reserva de la Biósfera del Río Plátano.

4.1.2 Objetivo Específico:

Promover sistemas de gestión del paisaje sostenible e integrado a través de enfoques de cadena de valor agrícolas de deforestación cero en un área de sesenta (60) kilómetros cuadrados de la Biósfera del Río Plátano.

4.2 Descripción de componentes.

Para contribuir a la reducción de la deforestación, la protección de la biodiversidad y la mejora de la situación de seguridad alimentaria de las poblaciones locales en un área piloto de la Reserva del Hombre y la Biósfera del Río Plátano en el área determinada. A continuación, se describen los siguientes componentes:

Componente 1: Gestión del paisaje y la gobernanza de la tierra.

Las áreas de actividades para este componente se concentran en:

a) Investigación-desarrollo:

- Crear y mantener actualizada una base de datos de variables meteorológicas, ambientales, edáficas y flujos de gases de efecto invernadero (GEI) para su seguimiento, análisis y difusión al ICF y otras instituciones.
- Evaluar en el área determinada el estado de conservación de los suelos y la reducción de las áreas deforestadas.

- Proponer, implementar, monitorear y evaluar modelos de simulación para la mitigación, adaptación y resiliencia al cambio climático para los sistemas agro-silvo-pastoril y monitorear la dinámica de carbono en cobertura vegetal en las zonas a partir de las acciones implementadas y su relación con mecanismos de mitigación.
- b) Diagnósticos y planificaciones:
- Evaluar ambiental y económicamente las prácticas agroecológicas aplicables (árboles en praderas, cercas vivas de especies forrajeras altamente nutritivas y frutales para diversificación, conservación de suelos, almacenamiento de carbono y regulación hídrica), para el incremento de la resiliencia y acciones de adaptación y mitigación.
 - Diseñar el plan participativo para la protección de especies silvestres y la reducción de la deforestación en el área determinada.
 - Determinación de las acciones sobre el incremento de los sistemas agro-silvo-pastoril (captura de carbono, suministro de alimento y regulación hídrica).
- c) Apoyo técnico a las fincas:
- Establecer veinte (20) fincas demostrativas familiares, implementar la metodología de días de campo para promover el desarrollo sostenible de las operaciones ganaderas, prácticas agroecológicas, que permitan potenciar los servicios ecosistémicos y generar una gestión integrada del paisaje.
 - Mediante talleres y días de campo, dar seguimiento a la implementación de la asistencia técnica e inversiones provistas a las veinte (20) familias productoras piloto y sus líderes.

Componente 2: Fomentar cadenas de valor.

Las áreas de actividades para este componente se concentran en:

- a) Diagnósticos y planificación participativa:
- Realizar un diagnóstico de los sistemas agro-silvo-pastoril de la zona: tipología de los propietarios y mano de obra, de los sistemas de producción, prácticas y costos de producción y de conservación del medio productivo.
 - Determinar las especies apropiadas para las acciones de restauración, con alta eficiencia en la dinámica de provisión de Servicios Ecosistémicos (captura de carbono, alimento, regulación hídrica, creación de hábitat para la conectividad de rutas migratorias).
 - Determinar las zonas de implementación considerando como base los mapas de unidades paisajísticas desarrollados.
 - Crear una base de datos de variables productivas, de manejo, comercialización y participación en las cadenas de valor.
 - Formular un plan de acciones participativas para la protección de especies silvestres y la reducción de la deforestación, para el incremento de la resiliencia y acciones de adaptación y mitigación.
- b) Implementación, monitoreo y evaluación de prácticas agro-silvo-pastoril
- Implementar, monitorear y evaluar las prácticas agroecológicas (especies forrajeras de alto contenido nutricional, maderables, frutales para diversificación, conservación de suelos,

almacenamiento de carbono y regulación hídrica), para el incremento de la resiliencia y acciones de adaptación y mitigación.

- Implementar, monitorear y evaluar un proceso de asistencia técnica para las familias procesadoras en la implementación de mejores prácticas de producción, manejo, transformación y/conservación e inocuidad de productos para la comercialización.
- Identificar y promover nuevos productores involucrados en la adopción de nuevas prácticas de manejo para la adaptación y mitigación del cambio climático y tecnologías de producción.

Componente 3: Mecanismos financieros inclusivos para el clima.

Las áreas de actividades para este componente se concentran en:

- Fortalecer institucionalmente las organizaciones mediante talleres de liderazgo y gestión.
- Implementar ocho (8) cajas rurales (cultura de ahorro y crédito con respeto a los ecosistemas naturales, tecnologías adaptables al cambio climático) para organizaciones, definir cinco (5) productos financieros de corto, mediano y largo plazo, acorde a las necesidades de las organizaciones beneficiarias, fondo de fomento de inversiones, para financiar tecnologías adaptables al cambio climático en fincas ganaderas.
- Desarrollar alianzas estratégicas con el mercado formal para la comercialización de ganado vacuno en pie, derivados y cadenas de valor agroforestales.
- Desarrollar y fortalecer una comercialización que permita estabilidad en precios y un pronto pago de los productos comercializados.
- Desarrollar el pago de incentivos de Pago por Servicios Ambientales (PSA) vinculadas a un buen manejo de la cartera de créditos y ahorro entre las organizaciones beneficiarias.

Componente 4: Restaurar áreas forestales degradadas.

Las áreas de actividades para este componente se concentran en:

- Establecer una Calibración de Alertas tempranas Terra-i (MODIS). Terra-i es un resultado de la cooperación internacional a través de un proyecto, que desarrolló la plataforma de alertas tempranas de deforestación (Terra-i Honduras). Tal proceso generó muy buenos impactos en la modernización del ICF, el principal fue el lanzamiento de Terra-i como sistema oficial para divulgar información de alertas (pérdidas y ganancias de bosque) a través del sistema maestro del Instituto de Conservación Forestal llamado Sistema para la Gestión de la Información y Monitoreo Forestal (SIGMOF). Afinándolo para zonas de particular interés integrando datos locales para realizar una calibración adicional. Terra-i ya está instalado en los servidores del ICF y por lo tanto solo requiere calibración:
 - Calibración de alertas de pérdida y ganancia de cobertura en la reserva de biosfera Rio Plátano (in situ y mediante sistemas de información geográfica).
 - Validación en campo de alertas de pérdida y ganancia de coberturas, para ello se requiere la compra de equipo (drones, computadoras, radios) además de recurso humano y datos geoespaciales para el monitoreo.

- Crear alertas de deforestación involucradas en Terra-i (vía el sistema Sentinel 1). El uso de los satélites Sentinel brinda dos ventajas claves:
 - La resolución que cubre un pixel es muy detallada (mínima de 0.01 hectáreas o 10x10 metros), el sistema puede detectar pequeños cambios en los bosques, brindando un monitoreo muy fino en tiempo casi real.
 - El satélite Sentinel 1 está basado en la tecnología SAR (o radar) que brinda un monitoreo constante ya que permite “ver” a través de las nubes. Combinando un monitoreo basado en imágenes ópticas (con Sentinel 2) y radar (con Sentinel 1), el sistema permite un monitoreo constante con alta precisión.
- Implementar un sistema de alertas de deforestación en tiempo casi real: en esta etapa, los especialistas del ICF junto con la asistencia técnica especializada compilarán toda la información ya existente sobre la Biosfera del Río Plátano (mapas de uso del suelo, mapa de bosques). Esta información será usada para calibrar el sistema de detección de pérdida de bosque basado en imágenes Sentinel 1 y Sentinel 2.
- Cuantificar en hectáreas la deforestación anual: dada la resolución espacial muy fina de los satélites Sentinel 1 y 2, la información que brinda la herramienta de monitoreo en tiempo real se puede consolidar anualmente e indicar con alta precisión cuántas hectáreas de bosques se perdieron o se recuperaron.

Componente 5: Gestión del conocimiento.

Las áreas de actividades para este componente se concentran en:

- Realizar levantamiento y contraste de clases de suelos a partir del mapa de suelos de la zona, a través de descripción de perfiles morfo-genéticos. Análisis de imágenes satelitales para identificar y caracterizar los sistemas productivos, las zonas degradadas y el grado de conservación de la cobertura vegetal; así como el análisis de datos, ajuste y validación de modelos.
- Desarrollar los inventarios de comunidades y sus vegetales asociados a los sistemas productivos y determinar las causas de pérdida de suelos y cobertura vegetal en zonas degradadas a través de mediciones de propiedades físicas, químicas y biológicas y su relación con la vulnerabilidad a la variabilidad climática.
- Seleccionar las áreas de monitoreo e implementación de actividades en sistemas productivos piloto, unidades productivas y del paisaje para intervención y evaluar las actividades para monitorear e intervenir.
- Desarrollar diagnósticos participativos para conocer el grado conocimiento de los beneficiarios. Realizar planes de acción con entes estatales y miembros de las subvenciones. Delimitación de las áreas de influencia en común, para el desarrollo la acción piloto. Desarrollar la metodología de intervención complementando las actividades para una mayor efectividad de resultados.
- Identificar los actores clave relacionados con el uso y gestión del paisaje y organizar talleres de socialización, para establecer objetivos, actividades y definición de compromisos.

Aspectos Ambientales

No se esperan riegos o impactos ambientales y sociales adversos que pudieran generarse por la implementación de actividades que serán financiadas por el proyecto. El proyecto impulsa la gestión del paisaje, gobernanza de la tierra, fomento de cadenas de valor, deforestación cero, mecanismos inclusivos y la restauración de zonas degradadas; así mismo brinda alternativas para adaptarse ante los impactos del cambio climático y para mejorar los sistemas de producción de las familias beneficiarias del proyecto, garantizando una mejora en su seguridad alimentaria.

5. Gestión y Administración del Proyecto

El componente tiene la finalidad de financiar el costo de la unidad ejecutora encargada de la ejecución del proyecto, incluye la contratación de consultores para proveer servicios de administración de los recursos, gestión de adquisiciones, gestión del proyecto y cualquier otra actividad relacionada con el seguimiento y cumplimiento de las condiciones contractuales de la implementación del Proyecto.

Adicionalmente incluye costos de equipo, funcionamiento y mantenimiento de oficina. Este componente también incluye el pago de la evaluación y auditoría, misma que será ejecutada por la Unión Europea.

6. RESUMEN DE ASPECTOS FINANCIEROS PROYECTO

6.1 Presupuesto de inversión

El costo estimado del proyecto es de EUR € 5,636,000.00, siendo la contribución del Fondo Europeo de Desarrollo/Presupuesto General de la Unión Europea de EUR 5,000,000.00 (EUR 4,650,000.00 para la ejecución del Proyecto y EUR 350,000.00 para su auditoría/evaluación y visibilidad) y la contribución del Gobierno de Honduras de EUR 369.000 aporte en especie y de Zamorano de EUR 267,000 aporte en especie.

Es de indicar que para efecto del presupuesto en el documento Proyecto se tomó como referencia el Presupuesto programa del Proyecto (PP).

CUADRO No.10: PRESUPUESTO POR INSTITUCIÓN DEL PROYECTO MANEJO INTEGRADO DE LA BIÓSFERA DEL RIO PLATANO

COMPONENTES/ACTIVIDADES	ICF		ZAMORANO		FUNDER	Unión Europea	TOTAL EUROS	% de Ejecución
	Efectivo	Especie	Efectivo	Especie	Efectivo	Efectivo		
C1. Gestión del paisaje y la gobernanza de la tierra.	162 570,60		840 380,30	44 500,00	238 452,70	40 000,00	1 325 904	24
1.1 Diseñar el plan participativo para la protección y la reducción de la deforestación en el área determinada.			129 337,90		3 252,10		132 590,00	2
1.2 Implementar un plan de restauración de manera participativa			265 180,80				265 180,80	5
1.3 Gestionar la generación de políticas públicas para la protección de las zonas de interés en la Reserva del Hombre y Biósfera del Río Plátano	29 980,20				102 610,20		132 590,40	2
1.5 Actualizar la base de datos socioeconómicos y en el entorno ambiental de los beneficiarios del proyecto.	132 590,40						132 590,40	2
1.6 Asegurar el análisis de datos y construcción y adaptación de modelos de simulación de recuperación o pérdida de bosque.			265 180,80				265 180,80	5
1.7 Fortalecimiento Institucional de las organizaciones seleccionadas.					132 590,40		132 590,40	2
1.8 Desarrollar estrategias de reconversión productiva en los sistemas agrícolas y ganaderos de la zona de estudio. (este monto incluye euros 44,500.00 en especie)			180 680,80	44 500,00		40 000,00	265 180,80	5
C2. Fomentar cadenas de valor.			487 144,00	133 500,00	0,00	40 000,00	660 644,00	12
2.1 Promover tecnologías para la seguridad y calidad de productos lácteos a través de la implementación de plantas de producción con buenas prácticas de manufactura (BPM). (este monto incluye euros 44,500.00 en especie)			245 822,00	44 500,00		40 000,00	330 322,00	6

COMPONENTES/ACTIVIDADES	ICF		ZAMORANO		FUNDER	Unión Europea	TOTAL EUROS	% de Ejecución
2.2 Promover tecnologías agroecológicas y agroforestería para la producción de café y sus derivados. (este monto incluye euros 44,500.00 en especie)			120 661,00	44 500,00			165 161,00	3
2.3 Formar técnicos y productores para administrar y desarrollar procesos de reconversión productiva. (este monto incluye euros 44,500.00 en especie)			120 661,00	44 500,00			165 161,00	3
C3. Mecanismos financieros inclusivos para el clima.					1 458 104,00	40 000,00	1 498 104,00	27
3.1 Desarrollar un fondo de fomento de inversiones, para financiar tecnologías adaptables al cambio climático en fincas ganaderas del área de influencia del proyecto.					334 526,00	40 000,00	374 526,00	7
3.2 Desarrollar y promover al menos 5 productos financieros acordes a los requerimientos de apoyo a las tecnologías impulsadas por el proyecto piloto.					374 526,00		374 526,00	7
3.3 Lograr los estándares para la obtención de precios diferenciados en productos Honduras Premium.					374 526,00		374 526,00	7
3.4 Adhesiones y reglamentación aprobada por SENASA y con visibilidad y reconocimiento a nivel de supermercados y mercados locales.					374 526,00		374 526,00	7
C4. Restaurar áreas forestales degradadas	987 428,94					40 000,00	1 027 429	18
4.1 Contratar técnico de monitoreo forestal que se encargará de la gestión y actualización de las bases de datos, su procesamiento y carga en la plataforma oficial del SIGMOF.	268 228,70					40 000,00	308 228,70	5
4.2 Adquirir equipos como radios y drones, para buscar el almacenamiento, procesamiento y presentación de resultados de la información recolectada en campo.	20 548,58						20 548,58	0
4.3 Establecer una Calibración de Alertas tempranas Terra-i (MODIS). Este sistema tiene una calibración general para todo el país.	154 114,35						154 114,35	3

COMPONENTES/ACTIVIDADES	ICF		ZAMORANO		FUNDER	Unión Europea	TOTAL EUROS	% de Ejecución
4.4 Crear e implementar alertas de deforestación involucradas en Terra-i (vía e l sistema Sentinel 1).	308 228,70						308 228,70	5
4.5 Cuantificar en hectáreas la deforestación anual.	92 468,61						92 468,61	2
4.6 Desarrollo de estudios y servicios de consultoría que aporten al modelo de restauración de paisajes, con el fin de generar y reportar ganancias en la cobertura de bosque.	143 840,00						143 840,00	3
C5. Gestión del conocimiento.			92 475,70	89 000,00	383 443,30	40 000,00	604 919,00	11
5.1 Seleccionar en conjunto con las organizaciones beneficiarias una carpeta de tecnologías ACC y RDD para el PSA.					151 229,75		151 229,75	3
5.2 Realización de 4 estudios de tesis para determinar las causas de pérdidas de suelos y cobertura vegetal en zonas degradadas a través de mediciones de propiedades físicas, químicas y biológicas y su relación con la vulnerabilidad a la variabilidad climática.					90 737,85		90 737,85	2
5.3 Desarrollar los inventarios de comunidades y sus vegetales asociados a los sistemas productivos (relictos de bosques, cercas vivas y barreras corta vientos).					141 475,70	40 000,00	181 475,70	3
5.4 Desarrollar una cartilla de campo con indicadores de resultados. (este monto incluye euros 44,500.00 en especie)			46 237,85	44 500,00			90 737,85	2
5.5 Sometimiento de 2 artículos científicos en revistas indexadas. (este monto incluye euros 44,500.00 en especie)			46 237,85	44 500,00			90 737,85	2
C6. Gestión del Proyecto						150 000,00	519 000,00	9
6.1 Personal Unidad Ejecutora de Proyectos. (Gatos en especie)		120 750,00					120 750,00	2
6.2 Dotación de Equipo de Oficina, (Técnico y Administrativo) (Gatos en especie)		30 456,00					30 456,00	1

COMPONENTES/ACTIVIDADES	ICF		ZAMORANO		FUNDER	Unión Europea	TOTAL EUROS	% de Ejecución
6.3 Funcionamiento y Mantenimiento de Oficina. (Gatos en especie)		217 794,00					217 794,00	4
6.4 Evaluación — Auditoría / (Recursos que serán ejecutados por la Unión Europea).						150 000,00	150 000,00	3
TOTAL	1 150 000	369 000	1 420 000	267 000	2 080 000	350 000	5 636 000	100
% de Ejecución	20	7	25	5	37	6	100	

A continuación, se presentación el presupuesto general del proyecto que desglosa en unidad de medida, cantidad requerida y costo unitario la inversión por componente.

CUADRO No.11: PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO MANEJO INTEGRADO DE LA BIÓSFERA DEL RIO PLÁTANO

COMPONENTES/ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Costo Unitario	TOTAL EUROS	%
C1. Gestión del paisaje y la gobernanza de la tierra.				1 325 904,00	24
1.1 Diseñar el plan participativo para la protección y la reducción de la deforestación en el área determinada.	Documento	1	132 590,00	132 590,00	2
1.2 Implementar un plan de restauración de manera participativa	Documento	1	265 180,80	265 180,80	5
1.3 Gestionar la generación de políticas públicas para la protección de las zonas de interés en la Reserva del Hombre y Biósfera del Río Plátano.	Documento/ talleres	1	132 590,40	132 590,40	2
1.5 Actualizar la base de datos socioeconómicos y en el entorno ambiental de los beneficiarios del proyecto.	Base de datos	1	132 590,40	132 590,40	2
1.6 Asegurar el análisis de datos y construcción y adaptación de modelos de simulación de recuperación o pérdida de bosque.	Documento	1	265 180,80	265 180,80	5
1.7 Fortalecimiento Institucional de las organizaciones seleccionadas en el proyecto.	Talleres	48	2 762,30	132 590,40	2

COMPONENTES/ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Costo Unitario	TOTAL EUROS	%
1.8 Desarrollar estrategias de reconversión productiva en los sistemas agrícolas y ganaderos de la zona de estudio.	Fincas	20	13 259,04	265 180,80	5
C2. Fomentar cadenas de valor.				660 644,00	12
2.1 Promover tecnologías para la seguridad y calidad de productos lácteos a través de la implementación de plantas de producción con buenas prácticas de manufactura (BPM).	Tecnologías	4	82 580,50	330 322,00	6
2.2 Promover tecnologías agroecológicas y agroforestería para la producción de café y sus derivados.	Fincas	20	8 258,05	165 161,00	3
2.3 Formar técnicos y productores para administrar y desarrollar procesos de reconversión productiva.	productores administradores/ técnicos	150	1 101,07	165 161,00	3
C3. Mecanismos financieros inclusivos para el clima.				1 498 104,00	27
3.1 Desarrollar un fondo de fomento de inversiones, para financiar tecnologías adaptables al cambio climático en fincas ganaderas del área de influencia del proyecto.	Porcentaje	1	374 526,00	374 526,00	7
3.2 Desarrollar y promover al menos 5 productos financieros acordes a los requerimientos de apoyo a las tecnologías impulsadas por el proyecto piloto.	Unidad de Producción	5	74 905,20	374 526,00	7
3.3 Lograr los estándares para la obtención de precios diferenciados en productos Honduras Premium.	Contratos y certificaciones	15	24 968,40	374 526,00	7
3.4 Adhesiones y reglamentación aprobada por SENASA y con visibilidad y reconocimiento a nivel de supermercados y mercados locales.	Contratos y certificaciones	15	24 968,40	374 526,00	7
C4. Restaurar áreas forestales degradadas				1 027 429,00	18
4.1 Contratar técnico de monitoreo forestal (que se encargará de la gestión y actualización de las bases de datos, su procesamiento y carga en la plataforma oficial del SIGMOF).	Contrato	1	308 228,70	308 228,70	5

COMPONENTES/ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Costo Unitario	TOTAL EUROS	%
4.2 Adquirir equipos como radios y drones (para buscar el almacenamiento, procesamiento y presentación de resultados de la información recolectada en campo).	Unidad	3	6 849,53	20 548,58	0
4.3 Establecer una Calibración de Alertas tempranas Terra-i (MODIS) para todo el país. (Mediante informe de análisis estadístico)	informe	1	154 114,35	154 114,35	3
4.4 Crear e implementar un sistema de alertas de deforestación involucradas en Terra-i (vía e l sistema Sentinel 1).	Sistema	1	308 228,70	308 228,70	5
4.5 Cuantificar en hectáreas la deforestación anual.	Informes	24	3 852,86	92 468,61	2
4.6 Desarrollo de estudios y servicios de consultoría que aporten al modelo de restauración de paisajes, con el fin de generar y reportar ganancias en la cobertura de bosque.	Estudios	5	28 768,00	143 840,00	3
C5. Gestión del conocimiento.				604 919,00	11
5.1 Seleccionar en conjunto con las organizaciones beneficiarias una carpeta de tecnologías ACC y RDD para el PSA.	Documento	1	151 229,75	151 229,75	3
5.2 Realización de 4 estudios de tesis (para determinar las causas de pérdidas de suelos y cobertura vegetal en zonas degradadas a través de mediciones de propiedades físicas, químicas y biológicas y su relación con la vulnerabilidad a la variabilidad climática).	Estudios	4	22 684,46	90 737,85	2
5.3 Desarrollar los inventarios de comunidades y sus vegetales asociados a los sistemas productivos (relictos de bosques, cercas vivas y barreras corta vientos).	Comunidades	16	11 342,23	181 475,70	3
5.4 Desarrollar una cartilla de campo con indicadores de resultados.	Documento	1	90 737,85	90 737,85	2
5.5 Sometimiento de 2 artículos científicos en revistas indexadas.	Estudios	2	45 368,93	90 737,85	2
C6. Gestión y Administración del Proyecto				519 000,00	9
6.1 Personal Unidad Ejecutora de Proyectos. (Gatos en especie)	Contratos	16	7 546,88	120 750,00	2
6.2 Dotación de Equipo de Oficina, (Técnico y Administrativo). (Gatos en especie)	Equipo	27	1 128,00	30 456,00	1
6.3 Funcionamiento y Mantenimiento de Oficina (Oficina nivel central regional)	Oficina	2	108 897,00	217 794,00	4

COMPONENTES/ACTIVIDADES	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Costo Unitario	TOTAL EUROS	%
6.4 Evaluación — Auditoría (Recursos que serán ejecutados por la Unión Europea).	Contratos	2	75 000,00	150 000,00	3
TOTAL				5 636 000	100
Nota: El monto del Proyecto considera Euros 5.0 millones y Euros 0.636 millones en especie.					

Se presenta Cuadro presupuestario que detalla por año el monto de la inversión en Euros y en Especie.

CUADRO No.12: PRESUPUESTO PLURIANUAL DEL PROYECTO MANEJO INTEGRADO DE LA BIÓSFERA DEL RIO PLATANO

COMPONENTES/ACTIVIDADES	TOTAL EUROS	AÑO 1 (12m)		AÑO 2 (12m)		AÑO 3 (12m)		AÑO 4 (12m)		AÑO 5 (12m)	
		Euros	Especie	Euros	Especie	Euros	Especie	Euros	Especie	Euros	Especie
C1. Gestión del paisaje y la gobernanza de la tierra.	1 325 904,00	382 802,22	13 293,78	382 802,22	13 293,78	204 508,91	7 102,09	204 508,91	7 102,09	106 781,73	3 708,27
C2. Fomentar cadenas de valor.	660 644,00	162 132,66	41 060,34	162 132,66	41 060,34	76 079,70	19 267,30	76 079,70	19 267,30	50 719,27	12 844,73
C3. Mecanismos financieros inclusivos para el clima.	1 498 104,00	452 556,00	0,00	452 556,00	0,00	223 153,00	0,00	223 153,00	0,00	146 686,00	0,00
C4. Restaurar áreas forestales degradadas	1 027 429,00	314 691,00	0,00	314 691,00	0,00	170 908,00	0,00	137 533,00	0,00	89 606,00	0,00
C5. Gestión del conocimiento.	604 919,00	144 103,96	24 859,04	144 103,96	24 859,04	74 717,63	12 889,37	103 182,26	17 799,74	49 811,19	8 592,81
C6. Gestión del Proyecto	519 000,00		75 562,00		75 562,00	150 000,00	562,00		75 562,00		141 752,00
TOTAL	5 636 000,00	1 456 285,84	154 775,16	1 456 285,84	154 775,16	899 367,25	39 820,75	744 456,88	119 731,12	443 604,19	166 897,81

6.2 Análisis Costo Eficiencia (Estimación del Indicador de Costo Eficiencia de la alternativa analizada).

CUADRO NO.13: ANALISIS COSTO EFICIENCIA.

TASA SOCIAL DE DESCUENTO:	12.00%										
UNIDAD DE BENEFICIO DEL PROYECTO:	personas										
NUMERO DE PERIODOS DEL PROYECTO	11										
COMPONENTE	PERÍODO										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTOS TOTALES	EUR -	EUR 1,640,209.0 0	EUR 1,640,209.0 0	EUR 968,336.0 0	EUR 893,336.0 0	EUR 372,519.4 8	EUR 29,148.0 0	EUR 29,148.0 0	EUR 29,148.0 0	EUR 29,148.0 0	EUR 29,148.0 0
NÚMERO DE UNIDADES DE BENEFICIO (PRODUCTOS, ATENCIONES, BENEFICIARIOS) :	500	1,690	3,190	5,190	11,154	11,154	11,154	11,154	11,154	11,154	11,154
VALOR PRESENTE NETO DE LOS COSTOS	EUR 4,300,008.7 5										

COSTO ANUAL EQUIVALENTE	EUR 724,187.71										
PROMEDIO DE UNIDADES DE BENEFICIO ANUAL	8,059										
COSTO ATENCIÓN ANUAL POR UNIDAD DE BENEFICIO	EUR 89.86										

6.3 Generación de Empleo

Alrededor de 1200 familias serán beneficiarias mediante un incentivo económico a través de préstamo, denominado financiamiento verde para el desarrollo de medios de vida sostenible, esta acción se realiza a través de socios directamente involucrados en organizaciones de productores u organizaciones agroforestales. Tomando en cuenta que al menos dos miembros por familia estarán directamente vinculados con el financiamiento hacia una economía climáticamente inteligente, se contempla una generación de 2500 empleos directos y 7,236 empleos indirectos.

CUADRO NO.14: CUANTIFICACIÓN DE LA GENERACIÓN DE EMPLEO DIRECTO E INDIRECTO

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	RECURSOS HUMANO DIRECTO				RECURSO HUMANO INDIRECTO			
		HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL
Gestión del paisaje y la gobernanza de la tierra	1.1 Diseñar el plan participativo para la protección y la reducción de la deforestación en el área determinada.	2	2		4	6	6		12
	1.2 Implementar un plan de restauración de manera participativa	22	18		40	66	54		120
	1.3 Gestionar la generación de políticas públicas para la protección de las zonas de interés en la Reserva del Hombre y Biósfera del Río Plátano.	5	2		7	15	6		21
	1.4 Actualizar la base de datos socioeconómicos y en el entorno ambiental de los beneficiarios del proyecto.	4			4	12	0		12
	1.5 Asegurar el análisis de datos y construcción y adaptación de modelos de simulación de recuperación o pérdida de bosque.	4			4	12	0		12
	1.6 Fortalecimiento Institucional de las organizaciones seleccionadas en el proyecto.	920	633		1 553	2 760	1 899		4 659
	1.7 Desarrollar estrategias de reconversión productiva en los sistemas agrícolas y ganaderos de la zona de estudio.	4	2		6	12	6		18

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	RECURSOS HUMANO DIRECTO				RECURSO HUMANO INDIRECTO			
		HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL
Fomentar cadenas de valor.	2.1 Promover tecnologías para la seguridad y calidad de productos lácteos a través de la implementación de plantas de producción con buenas prácticas de manufactura (BPM).	47	37		84	141	111		252
	2.2 Promover tecnologías agroecológicas y agroforestería para la producción de café y sus derivados.	30	10		40	90	30		120
	2.3 Formar técnicos y productores para administrar y desarrollar procesos de reconversión productiva.	207	116		323	621	348		969
Mecanismos financieros inclusivos para el clima.	3.1 Desarrollar un fondo de fomento de inversiones, para financiar tecnologías adaptables al cambio climático en fincas ganaderas del área de influencia del proyecto.	4	2		6	12	6		18
	3.2 Desarrollar y promover al menos 5 productos financieros acordes a los requerimientos de apoyo a las tecnologías impulsadas por el proyecto piloto.	207	116		323	621	348		969
	3.3 Lograr los estándares para la obtención de precios diferenciados en productos Honduras Premium.	2	1		3	6	3		9

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	RECURSOS HUMANO DIRECTO				RECURSO HUMANO INDIRECTO			
		HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL
	3.4 Adhesiones y reglamentación aprobada por SENASA y con visibilidad y reconocimiento a nivel de supermercados y mercados locales.	2	1		3	6	3		9
Restaurar áreas forestales degradadas	4.1 Contratar técnico de monitoreo forestal (que se encargará de la gestión y actualización de las bases de datos, su procesamiento y carga en la plataforma oficial del SIGMOF).	2	0		2	6	0		6
	4.2 Adquirir equipos como radios y drones (para buscar el almacenamiento, procesamiento y presentación de resultados de la información recolectada en campo).	0	0		0	0	0		0
	4.3 Establecer una Calibración de Alertas tempranas Terra-i (MODIS) para todo el país. (Mediante informe de análisis estadístico)	1	0		1	3	0		3
	4.4 Crear e implementar un sistema de alertas de deforestación involucradas en Terra-i (vía el sistema Sentinel 1).	2	2		4	6	6		12
	4.5 Cuantificar en hectáreas la deforestación anual.	0	0		0	0	0		0

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	RECURSOS HUMANO DIRECTO				RECURSO HUMANO INDIRECTO			
		HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL
	4.6 Desarrollo de estudios y servicios de consultoría que aporten al modelo de restauración de paisajes, con el fin de generar y reportar ganancias en la cobertura de bosque.	3	2		5	9	6		15
Gestión del conocimiento	5.1 Seleccionar en conjunto con las organizaciones beneficiarias una carpeta de tecnologías ACC y RDD para el PSA.	0			0	0	0		0
	5.2 Realización de 4 estudios de tesis (para determinar las causas de pérdidas de suelos y cobertura vegetal en zonas degradadas a través de mediciones de propiedades físicas, químicas y biológicas y su relación con la vulnerabilidad a la variabilidad climática).	5	3		8	15	9		24
	5.3 Desarrollar los inventarios de comunidades y sus vegetales asociados a los sistemas productivos (relictos de bosques, cercas vivas y barreras corta vientos).	6	2		8	18	6		24
	5.4 Desarrollar una cartilla de campo con indicadores de resultados.	3	0		3	9	0		9
	5.5 Sometimiento de 2 artículos científicos en revistas indexadas.	3	0		3	9	0		9
	6.1 Personal Unidad Ejecutora de Proyectos. (Gatos en especie)	21	13		34	63	39		102

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	RECURSOS HUMANO DIRECTO				RECURSO HUMANO INDIRECTO			
		HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	GRUPO VULNERABLE	TOTAL
Gestión y Administración del Proyecto	6.2 Dotación de Equipo de Oficina, (Técnico y Administrativo). (Gatos en especie)	0	0		0	0	0		0
	6.3 Funcionamiento y Mantenimiento de Oficina (Oficina nivel central regional)	15	13		28	45	39		84
	6.4 Evaluación — Auditoría (Recursos que serán ejecutados por la Unión Europea).	2	2		4	6	6		12
TOTAL		1,523	977	0	2 500	4,569	2,931	0	7,500

6.4 Análisis Costo-Beneficio

Este indicador contempla los beneficios ambientales en valores monetarios que se generan en la zona de influencia por la intervención del Proyecto, así como todos los costos necesarios para ejecutarlo.

De acuerdo al análisis se puede observar que los beneficios por servicios ambientales generados por la intervención del proyecto, superan en 5 veces a los costos en que se incurren para generarlos.

Esto indica que por cada eur 1.00 invertido en cada uno beneficiario, se obtiene eur. 5.00 en servicios ambientales; en abastecimiento de leña para las comunidades, disponibilidad de agua y secuestro y almacenamiento de carbono, entre otros beneficios. Cabe señalar que los beneficios de este tipo de proyectos son de gran magnitud para la sociedad y la economía en general.

El análisis costo beneficio presentado se basa en la inversión planificada del proyecto en 6 años de ejecución. sin embargo, al tratarse de beneficios ambientales que ofrece la implementación de secuestro de carbono la unidad de medida y el valor unitario se mantiene constantes en el tiempo siempre y cuando el bosque se mantenga preservado y ofreciendo sus bienes y servicios ambientales.

Es importante mencionar que los bienes y servicios ecosistémicos que presta el bosque son innumerables y su valorización económica fue tomada de del documento valoración económica de los principales bienes y servicios ambientales de las áreas protegidas de honduras, 2010 medido bajo costos de oportunidad o beneficio directo de la población meta del bien o servicio ecosistémicos o ambiental.

Así mismo, se considera que el costo de inversión está proyectado a 5 años y los beneficios, debido a la naturaleza del proyecto se proyectan a 10 años ya que este tipo de proyectos ambientales no son tradicionales.

A continuación, se plantea los resultados y análisis de este indicador adaptado al proyecto.

CUADRO N°.19: ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

DENOMINACIÓN DE BENEFICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	HORIZONTE DE VIDA DEL PROYECTO - PERIODOS A PRECIOS CONSTANTES										
					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Servicio ambiental de secuestro y almacenamiento de carbono	Toneladas	5.827,93 2	6.60	€ 38.483.325,58	-	€ 3.848.332,56									
BENEFICIOS TOTALES	-	-	-	€ 38.483.325,58	-	€ 3.848.332,56									
COSTOS DIRECTOS (INVERSIÓN Y OPERACIÓN)				€ 5,927,479.54	€ 0.00	€ 1,640,209.00	€ 1,640,209.00	€ 968,336.00	€ 893,336.00	€ 372,519.48	€ 29,148.00	€ 29,148.00	€ 29,148.00	€ 29,148.00	€ 29,148.00
COSTOS ASOCIADOS (DE LOS BENEFICIARIOS)				€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00
OTROS COSTOS (EXTERNALIDADES NEGATIVAS)				€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00	€ 0.00
TOTAL COSTOS DEL PROYECTO				€ 5,927,479.54	€ 0.00	€ 1,640,209.00	€ 1,640,209.00	€ 968,336.00	€ 893,336.00	€ 372,519.48	€ 29,148.00	€ 29,148.00	€ 29,148.00	€ 29,148.00	€ 29,148.00
FLUJO NETO DE FONDOS				€ 0.00	€ 2,208,123.56	€ 2,208,123.56	€ 2,879,996.56	€ 2,954,996.56	€ 3,475,813.08	€ 3,819,184.56	€ 3,819,184.56	€ 3,819,184.56	€ 3,819,184.56	€ 3,819,184.56	€ 3,819,184.56
TASA DE OPORTUNIDAD (TASA SOCIAL DE DESCUENTO)				€ 0.12											
VAN				€ 17,443,928.49											
VALOR PRESENTE DE LOS BENEFICIOS				€ 21,743,937.24											

VALOR PRESENTE DE LOS COSTOS	€ 4,300,008.7 5
RAZON BENEFICIO / COSTO	€ 5.06

Conveniente si >
1

7. ESQUEMA INSTITUCIONAL Y LEGAL

7.1 Marco Institucional y legal

Mediante la aprobación de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre a través del decreto legislativo No. 98-2007, se establece el régimen legal al que se sujetará la administración y el manejo de los recursos forestales, áreas protegidas y la vida silvestre; el cual incluye su protección, restauración, aprovechamiento, conservación y fomento, para propiciar un desarrollo sostenible de acuerdo con el interés social, económico, ambiental y cultural del país; igualmente este marco legal crea al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, el cual actúa como ejecutor de la política nacional de conservación y desarrollo forestal, áreas protegidas y vida silvestre con las funciones de:

- i) Administrar el recurso forestal público,
- ii) Regular y controlar el recurso natural privado,
- iii) Velar por el fiel cumplimiento de la normativa relacionada con la conservación de la biodiversidad,
- iv) Promover el desarrollo del sector en todos sus componentes sociales, económicos, culturales y ambientales y
- v) Dar cumplimiento a los 17 objetivos de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (Decreto 80-2007).

La Institución se ha establecido como ente desconcentrado con exclusividad en la competencia que otorga la Ley Forestal y ejerce con independencia técnica, administrativa y financiera y cuenta con facultades para emitir actos y celebrar contratos. A través de las prioridades institucionales y enmarcadas en la protección de los recursos de agua, bosque y suelo, los resultados esperados y actividades del proyecto contribuyen a la implementación de la Política y Programa Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre

Para el cumplimiento de estas responsabilidades y compromisos, la Institución cuenta con presencia técnica y administrativa a nivel nacional a través de una oficina central, doce (12) oficinales regionales y veinte (20) oficinas locales. La estructura organizacional y operativa del ICF comprende el funcionamiento de departamentos técnicos en temas específicos para la administración de los recursos forestales, tales como: protección forestal, áreas protegidas, cuencas hidrográficas y ambiente, cambio climático y bosques, vida silvestre, salud y sanidad forestal, manejo forestal, desarrollo forestal comunitario y reforestación.

La capacidad institucional a través de la implementación de su planificación estratégica y operativa y a través de proyectos de cooperación ha permitido fortalecer los mecanismos de gestión, coordinación, administración y de rendición de cuentas en la administración de los recursos naturales, así como contribuir a la gobernanza y a las responsabilidades que otorga la administración pública, promoviendo alianzas estratégicas con instituciones de gobierno, municipalidades, organizaciones civiles, universidades y cooperantes con el fin último de conservación de la biodiversidad y la generación de oportunidades de desarrollo a las comunidades.

7.1.1 Administración de las Áreas Protegidas en Honduras

La Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (Decreto 98-2007) otorga la administración del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre al Instituto Nacional de Conservación y Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF). Las áreas protegidas son áreas definidas como tal para la conservación y protección de los recursos naturales y culturales, tomando en consideración parámetros geográficos, antropológicos, bióticos, sociales y económicos que justifiquen el interés general.

Estos espacios de conservación y protección, poseen valores esenciales para el bienestar humano, destacando los siguientes beneficios:

Figura 4. Beneficios que proveen las áreas protegidas para bienestar humano

1. Medios o sustentos de vida	2. Conservación de la diversidad biológica y ecosistemas	3. Producción de oxígeno	4. Polinización
5. Producción de alimentos	6. Captura y almacenamiento de carbono	7. Recreación, contemplación del paisaje	8. Producción e intercambio de nutrientes
9. Producción y mantenimiento de recursos hídricos	10. Materia Prima	11. Mitigación de desastres naturales	12. Regulación del clima

7.1.2 Principales Instrumentos Legales y Estratégicos de la Gestión de la Reserva de Biosfera de Río Plátano

A. Legales

1. Convención de Diversidad Biológica Decreto No. 30-95
2. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
3. Convención para la protección de Patrimonio Mundial
4. Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre pueblos indígenas y tribales
5. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES
6. Acuerdo de París
7. Decreto legislativo No. 977-80 Creación de la Reserva de Río Plátano
8. Decreto Legislativo No. 170-97 Ampliación de Límites de la Reserva de Río Plátano
9. Decreto Ejecutivo PCM-010-2011 Creación del Comité AdHoc para la protección de Río Plátano
10. Decreto Ejecutivo PCM-006-2013, declaratoria de la Reserva de Río Plátano como sitio de especial interés para su protección y conservación.
11. Ley para el Establecimiento de una Visión de País y la Adopción de un Plan de Nación

12. Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre Decreto No. 98-2007
13. Ley General del Ambiente Decreto No. 104-93
14. Ley de Cambio Climático

B. Estratégicos

1. Plan de manejo de la Reserva de Biosfera de Río Plátano (2013-2025) Acuerdo 040-2012
2. Planes de Vida de Concejos de Tribu Pech
3. Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático para el sector agroalimentario de Honduras
4. Estrategia Nacional de Cambio Climático de Honduras
5. Estrategia Nacional para el Control de la Tala y el Transporte Ilegal de los Productos Forestales
6. Plan Estratégico del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
7. Programa Nacional de Recuperación de Bienes y Servicios Ecosistémicos (2018-2038)
8. Plan Maestro Agua, Bosque, Suelo
9. Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre
10. Plan Nacional de Acción en Derechos Humanos
11. Estrategia de Biodiversidad
12. Plan Estratégico de Gobierno 2018-2022

7.2 Modalidad Institucional para la Gestión, Organización y Ejecución del Proyecto.

El proyecto será ejecutado por el Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) mediante gestión indirecta y gestión directa a través de contratos y servicios a consorcios mediante la delegación de responsabilidades establecidos en contratos para la implementación de medidas e inversiones que sean priorizados y establecidos para el proyecto.

7.2.1 Modalidad de Implementación

La Comisión se asegurará de que se cumplan las normas y procedimientos adecuados de la UE para la financiación a terceros países, incluidos los procedimientos de revisión, cuando proceda, y la conformidad de la Acción con las medidas restrictivas de la UE⁴.

La acción tendrá 2 componentes principales:

- Un Presupuesto Programa (PP) con el Instituto Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF). Este componente incluirá asistencia técnica y suministros.
- Dos subvenciones directas, una a EAP-Zamorano y otra a un consorcio integrado por la Fundación para el Desarrollo Empresarial Rural (FUNDER), la Universidad Nacional de Agricultura (UNAG), y la Oficina Presidencial de Cambio Climático (Clima Plus). Estos contratos llevarán a cabo, entre otras acciones, el desarrollo de un modelo inclusivo de financiamiento climático, la promoción de tecnologías climáticamente amigables, investigaciones, estudios de secuestro de carbono, mapeo. Estas subvenciones incluirán actividades implementadas por organizaciones de la sociedad civil.

Tanto la UNAG y CLIMA PLUS son suscriptores del convenio con la Unión Europea contribuyendo con la implementación de las actividades técnicas en el marco del proyecto, en este sentido, en la actualidad presupuestariamente no se observan partidas para la ejecución, en la vigencia del convenio. Esto se debe a que se encuentran en un proceso de negociación a lo interno del consorcio para definir la participación en el proceso.

Subvenciones: (gestión directa)

a) Objeto de las subvenciones

Adjudicación directa de dos subvenciones. Estos contratos llevarán a cabo la mayoría de las acciones previstas, entre otras, el desarrollo de un modelo inclusivo de financiamiento climático, la promoción de tecnologías climáticamente inteligentes, investigaciones, estudios de secuestro de carbono, mapeo. Los contratos también incluirán subvenciones a organizaciones de la sociedad civil responsables para la implementación de actividades en el área considerando sus presencias y experiencias particulares en aspectos como (apoyo a la seguridad alimentaria, manejo forestal, biodiversidad, agricultura climáticamente inteligente).

b) Tipo de solicitantes destinatarios

Los solicitantes de las subvenciones directas son:

- La Fundación para el Desarrollo Empresarial Rural (FUNDER) es una institución privada, con personalidad jurídica y patrimonio propio, apolítica, sin fines de lucro. Sus estatutos fueron aprobados por el Poder Ejecutivo a través de la Secretaría de Gobernación y Justicia, según Resolución Número 051-97 del 26 de febrero de 1997 y reformados mediante Resolución Número 435-2002 del 26 de noviembre del 2002, publicados en el Diario Oficial La Gaceta del 20 de enero del 2003; y la Resolución No. 1-2012 del 14 de febrero del 2012 de la Secretaría del Interior y Población (SEIP), publicada en el Diario Oficial La Gaceta No. 32,768 del 9 de Marzo del 2012. La subvención directa de FUNDER participan la Universidad Nacional de Agricultura (UNAG) y la Oficina Presidencial de Cambio Climático Clima Plus (ClimaPlus) como co-ejecutores.
- La Universidad Nacional de Agricultura fue fundada en 1950 como una escuela agrícola y en 2002, mediante decreto PCM 192-2001, pasa a denominarse Universidad Nacional de Agricultura (UNAG), en una institución de estado en educación superior con autogobierno dedicada a la formación de profesionales en ciencias agropecuarias y afines. Actualmente la UNA cuenta con cinco carreras universitarias (Ingeniería Agronómica, Tecnología Alimentaria, Recursos Naturales y Ambiente, Medicina Veterinaria y Administración de Empresas Agropecuarias).
- La Oficina Presidencial de Cambio Climático (Clima Plus), fue creado en 2016 con decreto PCM 077-2016, como un órgano con independencia técnica y presupuestaria, adscrita a la Presidencia de la República, con jurisdicción nacional, la cual tendrá como finalidad, fungir como una instancia superior, que de manera colegiada y representativa, asuma la responsabilidad de aprobar y articular la Política Pública y de las inversiones en materia de Cambio Climático en Honduras.

- La Escuela Panamericana de Agricultura – Zamorano, nació en 1941 de la inspiración y el apoyo del Señor Samuel Zemurray, presidente de la United Fruit Company en los Estados Unidos de América. La escuela está registrada como una corporación sin fines de lucro. Existen beneficios fiscales en varios países del continente para personas, empresas y organizaciones que apoyan sus programas educativos.

c) Justificación de una subvención directa

Bajo la responsabilidad del Ordenador competente de la Comisión, las subvenciones podrán adjudicarse sin convocatoria de propuestas al consocio de FUNDER y a EAP-Zamorano seleccionadas siguiendo los siguientes criterios:

- FUNDER es una organización con alta experiencia especializada en esquemas de financiamiento rural inclusivo. FUNDER cuenta con fondos provistos por diferentes donantes sensibles a la inversión climática. FUNDER trabaja en estrecha colaboración con Clima Plus y desempeñará un papel clave en la ampliación de los mecanismos financieros inclusivos vinculados a la financiación del Fondo Verde para el Clima.
- ClimaPlus es la entidad del Estado para las convenciones internacionales en materia de Cambio Climático, cual representa al Gobierno de Honduras. La oficina es responsable dirigir, coordinar, decidir y dar seguimiento a los proyectos o programas de Cambio Climático en el marco de una Política Pública transversal de Cambio Climático.
- Universidad Nacional de Agricultura es la universidad con la más alta experiencia en biodiversidad en la Reserva del Hombre y la Biosfera del Río Plátano y puede asegurar la presencia local y el conocimiento debido a su proximidad al área de intervención. UNAG llevará a cabo la mayoría de los componentes de biodiversidad de la acción.
- EAP-Zamorano es la principal escuela especializada en prácticas agrícolas y climáticamente inteligentes del país. Tienen experiencia en la implementación de proyectos en la reserva de la biosfera. Desde su creación, la escuela se convirtió en un centro universitario de excelencia al servicio de todas las Américas.

Gestión indirecta con el Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF)

Una parte de esta acción destinada a la supervisión, coordinación general, del programa podrá ejecutarse en régimen de gestión indirecta con ICF con arreglo a las siguientes modalidades:

El país socio actuará como órgano de contratación en los procedimientos de contratación pública y de concesión de subvenciones. La Comisión supervisará *ex ante*, todos los procedimientos de contratación pública, excepto cuando se aplican los presupuestos-programa, en virtud de los cuales la Comisión ejerce un control previo para los contratos de un importe superior a 100 000 EUR (o inferior, en función de la evaluación del riesgo) y puede realizar un control *ex post* de los contratos hasta ese umbral. La Comisión realizará un control previo de los procedimientos de concesión de subvenciones para todos los contratos de subvención.

Los pagos serán realizados por la Comisión excepto en el caso de presupuestos-programa, en virtud de los cuales los pagos serán realizados por el país socio para los costes de funcionamiento ordinarios, los contratos en régimen de gestión administrativa y los contratos públicos y subvenciones de importe inferior a EUR 300,000.00.

La contribución financiera cubrirá por un importe de EUR 1.150.000.00 los gastos de funcionamiento ordinarios derivados de los presupuestos-programa.

El país socio aplicará las normas de la Comisión en materia de contratación pública y de concesión de subvenciones. Estas normas se establecerán en el Convenio de Financiación firmado con el país socio.

De acuerdo con los poderes delegados en ellos por la autoridad del país socio que los haya nombrado, el administrador de anticipos a cuenta y el contable de anticipos a cuenta deberán encargarse de redactar y ejecutar el presupuesto-programa, adjudicar los contratos, conceder las subvenciones, comprometer el gasto y abonar los pagos correspondientes.

El administrador de anticipos a cuenta y el contable de anticipos a cuenta deberán presentar sus informes técnicos y financieros al comité de dirección del proyecto, en su caso, junto con una copia a la Delegación de la UE.

Alcance de la elegibilidad geográfica para contratación de prestaciones y subvenciones

Se aplicará la elegibilidad geográfica desde el punto de vista del lugar de establecimiento para participar en procedimientos de contratación pública y de concesión de subvenciones y con relación al origen de los suministros adquiridos según lo establecido en el acta de base y establecido en los documentos contractuales pertinentes.

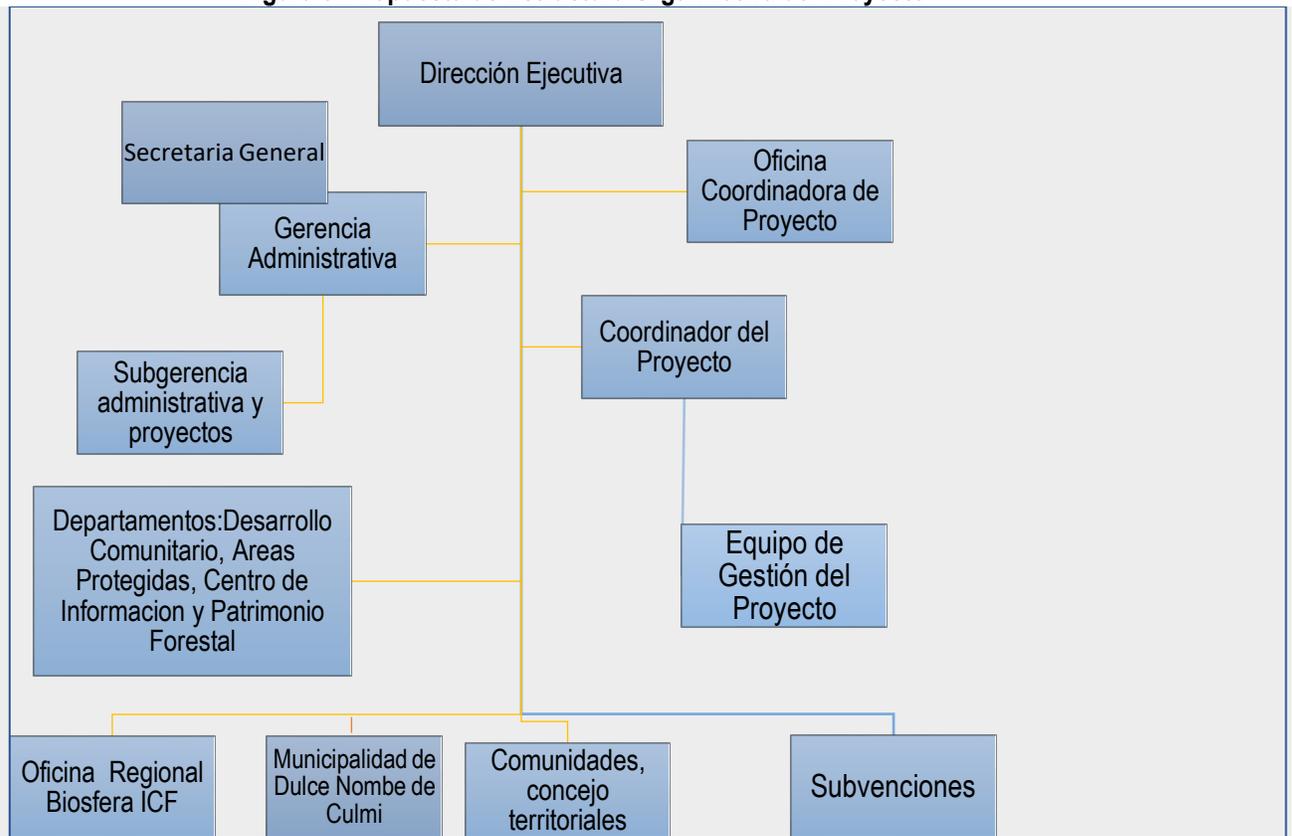
El Ordenador competente de la Comisión podrá extender el ámbito de elegibilidad geográfica en casos de emergencia o de falta de disponibilidad de productos o servicios en los mercados de los países de que se trate, o en otros casos debidamente justificados, cuando las normas de elegibilidad imposibiliten la ejecución de la presente acción, o la hagan excesivamente difícil.

7.3 Gestión y Coordinación de Proyecto

La ejecución del Proyecto es responsabilidad de la Dirección Ejecutiva del ICF. Dentro del ICF, la coordinación general del proyecto será a través de la oficina coordinadora de proyectos (OCP) y la Subgerencia Administrativa, quienes trabajarán en estrecha coordinación con otras Unidades del ICF y definirán, los aspectos más importantes y detallados relacionados con la operación del proyecto.

A efectos de la ejecución y operación del proyecto, el ICF cooperará además con las instituciones que figuran como consorcio que se beneficiarán a través de este proyecto, así como todas las instituciones que tengan alguna participación en el manejo de las mismas.

Figura 5. Propuesta de Estructura Organizativa del Proyecto



La organización y responsabilidades de los involucrados en la implementación del proyecto son los siguientes:

- ICF:
 - Es responsable de la coordinación global del proyecto. Eso incluye la ejecución de Presupuesto Proyecto, la convocatoria del comité ejecutivo, los informes y la comunicación con la Unión Europea.
 - ICF es responsable de la implementación de los sistemas de monitoreo de deforestación en el área de intervención.
 - Es responsable, en estrecha colaboración de La Unión Europea, de la contratación de los servicios de Comunicación y Visibilidad y de la gestión de los mismos (incluida la aprobación de los planes).
- EAP-Zamorano:
 - Es responsable por las actividades relacionadas en prácticas agrícolas y climáticamente inteligentes e investigaciones.

- El consorcio:
 - FUNDER: es responsable por las actividades relacionadas con el diseño e implementación de los mecanismos financieros inclusivos para el clima siempre en estrecha colaboración con Clima Plus.
 - Universidad Nacional de Agricultura: es responsable por las actividades relacionadas en biodiversidad y puede asegurar la presencia local y el conocimiento debido a su proximidad al área de intervención.
 - Clima Plus: es responsable que la estrategia de inclusión financiera estará implementada, en nivel de pilotaje, dentro de las actividades de esta intervención.
 - La Unión Europea: es responsable de la contratación de servicios de auditoría y evaluación.

En función de sus competencias en temas de gestión del presupuesto y para proteger los intereses financieros de la Unión, la Comisión puede participar en las estructuras de gobierno antes mencionadas creadas para dirigir la ejecución de la Acción.

La gestión estratégica y la toma de decisiones de la acción serán asumidas por dos comités, uno directivo y otro operativo:

- Comité Directivo: se reúne dos veces por año y está formado por ICF, Clima Plus, EAP-Zamorano, FUNDER, UNAG y la UE, y estará a cargo del seguimiento amplio/político de la intervención.
- Comité Operativo: se reúne trimestralmente y está formado por ICF, Clima Plus, EAP-Zamorano, FUNDER, UNAG y la UE, además de actores del territorio y estará a cargo del seguimiento y la implementación de las actividades de la intervención.

8. MARCO LÓGICO

8.1 Matriz de Marco lógico

CUADRO No 15. MATRIZ DE MARCO LÓGICO DEL PROYECTO MANEJO INTEGRADO DE LA BIOSFERA DEL RIO PLÁTANO

NIVELES DE OBJETIVO MATRÍZ MARCO LÓGICO		INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
FINES	1	Mejorado el paisaje, gobernanza de los territorios y la seguridad alimentaria en la zona de influencia del Proyecto.	100 % de los objetivos del Proyecto alcanzados.	Informe de cierre, actas de recepción.	Se sigan apoyando este tipo de iniciativas
PROPÓSITO	1	Contribuir a la reducción de la deforestación, la protección de la biodiversidad y la mejora de la situación de seguridad alimentaria de las poblaciones locales en el área de la reserva de la Biosfera del Río Plátano.	5.000 ha con cobertura boscosa en áreas degradadas y reconvención de áreas productivas en los 5 años que dura el proyecto	Informes finales con registro fotográfico, notas de remisión y aprobación.	Cobertura boscosa reforestada ya áreas productivas reconvertidas en actividades de impulso económico.
COMPONENTES	1	Gestión del paisaje y la gobernanza de la tierra.	Desarrollar estrategias de reconversión productiva en los sistemas agrícolas y ganaderos de la zona de estudio en 20 fincas de intervención, durante la vida del proyecto.	Informes de supervisión, fotografías, listados de asistencia, actas de recepción.	Que existan técnicos especializados para el desarrollo de la actividad requerida.
			Implementar un plan de restauración de manera participativa durante la vida del proyecto.		Que exista voluntad de participación por las comunidades y/o organizaciones en las acciones de restauración.
			Fortalecimiento Institucional de las organizaciones seleccionadas mediante 48 talleres, durante 5 años que dura el proyecto.		

NIVELES DE OBJETIVO MATRÍZ MARCO LÓGICO		INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
	2	Fomentar cadenas de valor.	Formar 150 técnicos y productores para administrar y desarrollar procesos de reconversión productiva durante la vida del proyecto.	Listados de asistencia, fotografías. Que exista interés de los técnicos y productores en poner en práctica los conocimientos adquiridos.	
	3	Mecanismos financieros inclusivos para el clima.	Desarrollar y promover al menos 5 productos financieros acordes a los requerimientos de apoyo a las tecnologías impulsadas por el proyecto piloto durante la vida del proyecto.	Informes seguimiento técnico y financiero, con registro fotográfico Las Organizaciones muestran interés desarrollar un modelo inclusión financiera climática	
	4	Restaurar áreas forestales degradadas	Incrementar por lo menos 5.000 ha con cobertura boscosa en áreas degradadas, en los 5 años que dura el proyecto.	Informes de análisis estadísticos, fotografías, mapas	La inclusión voluntaria de la comunidad en el área de intervención
			Desarrollo de 5 estudios y servicios de consultoría que aporten al modelo de restauración de paisajes, con el fin de generar y reportar ganancias en la cobertura de bosque durante la vida del proyecto.	Informe final, notas de remisión y aprobación, listados de asistencia, fotografías	
	5	Gestión del conocimiento.	Realización de 4 estudios de tesis (para determinar las causas de pérdidas de suelos y cobertura vegetal en zonas degradadas a través de mediciones de propiedades físicas, químicas y biológicas y su relación con la vulnerabilidad a la variabilidad climática) durante la vida del proyecto.	Documento tesis, informes de seguimiento y evaluación con registro fotográfico	Factores de seguridad de la zona o técnicos que imposibiliten las mediciones y la participación y transferencia de información a productores, técnicos y profesionales de diversas entidades
6	Gestión del Proyecto	Personal Unidad Ejecutora de Proyectos.	Fichas de control de personal / horas trabajo	Interés institucional central y regional para garantizar el cumplimiento de la	

NIVELES DE OBJETIVO MATRÍZ MARCO LÓGICO		INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS		
				contrapartida institucional		
ACTIVIDADES	1.1	Diseñar el plan participativo para la protección y la reducción de la deforestación en el área determinada.	132 590	Informes de supervisión, listados de asistencia, fotografías	Los productores que existen, siguen con sus interés en desarrollar actividades agrícolas para la conservación de los recursos naturales	
	1.2	Implementar un plan de restauración de manera participativa	265 181			
	1.3	Gestionar la generación de políticas públicas para la protección de las zonas de interés en la Reserva del Hombre y Biósfera del Río Plátano.	132 590	Notas de remisión, Informes de seguimiento		
	1.4	Actualizar la base de datos socioeconómicos y en el entorno ambiental de los beneficiarios del proyecto.	132 590	Informes de seguimiento		
	1.5	Asegurar el análisis de datos y construcción y adaptación de modelos de simulación de recuperación o pérdida de bosque.	265 181			
	1.6	Fortalecimiento Institucional de las organizaciones seleccionadas en el proyecto.	132 590	Documento informe, listados de asistencia, fotografías		
	1.7	Desarrollar estrategias de reconversión productiva en los sistemas agrícolas y ganaderos de la zona de estudio.	265 181	Informes de supervisión, fotografías, listados de asistencia, actas de recepción.		Exista un interés primordial de los productores de la zona en realizar acciones de reconversión productiva
	2.1	Promover tecnologías para la seguridad y calidad de productos	330 322			Exista un interés auténtico de los productores de la

NIVELES DE OBJETIVO MATRÍZ MARCO LÓGICO		INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
		lácteos a través de la implementación de plantas de producción con buenas prácticas de manufactura (BPM).		zona en realizar acciones de reconversión productiva y conservación de áreas y biodiversidad y manejo eficiente de sus sistemas productivos
2.2		Promover tecnologías agroecológicas y agroforestería para la producción de café y sus derivados.	165 161	
2.3		Formar técnicos y productores para administrar y desarrollar procesos de reconversión productiva.	165 161	
3.1		Desarrollar un fondo de fomento de inversiones, para financiar tecnologías adaptables al cambio climático en fincas ganaderas del área de influencia del proyecto.	374 526	Interés de las organizaciones en desarrollar un modelo inclusión financiera climática
3.2		Desarrollar y promover al menos 5 productos financieros acordes a los requerimientos de apoyo a las tecnologías impulsadas por el proyecto piloto.	374 526	
3.3		Lograr los estándares para la obtención de precios diferenciados en productos Honduras Premium.	374 526	
3.4		Adhesiones y reglamentación aprobada por SENASA y con visibilidad y reconocimiento a nivel de supermercados y mercados locales.	374 526	

NIVELES DE OBJETIVO MATRÍZ MARCO LÓGICO		INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
4.1	Contratar técnico de monitoreo forestal (que se encargará de la gestión y actualización de las bases de datos, su procesamiento y carga en la plataforma oficial del SIGMOF).	308 229		
4.2	Adquirir equipos como radios y drones (para buscar el almacenamiento, procesamiento y presentación de resultados de la información recolectada en campo).	20 549	Informes de análisis estadísticos, fotografías, mapas	La inclusión voluntaria de la comunidad (incluso pueblos indígenas) en el área de intervención para la recuperación de áreas degradadas.
4.3	Establecer una Calibración de Alertas tempranas Terra-i (MODIS) para todo el país. (Mediante informe de análisis estadístico)	154 114		
4.4	Crear e implementar un sistema de alertas de deforestación involucradas en Terra-i (vía e l sistema Sentinel 1).	308 229		
4.5	Cuantificar en hectáreas la deforestación anual.	92 469		
4.6	Desarrollo de estudios y servicios de consultoría que aporten al modelo de restauración de paisajes, con el fin de generar y reportar ganancias en la cobertura de bosque.	143 840	Informe final, notas de remisión y aprobación, listados de asistencia, fotografías	
5.1	Seleccionar en conjunto con las organizaciones beneficiarias una	151 230	Informes de seguimiento con registro fotográfico,	

NIVELES DE OBJETIVO MATRÍZ MARCO LÓGICO		INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	carpeta de tecnologías ACC y RDD para el PSA.		listados de asistencia.	realizar los estudios requeridos.
5.2	Realización de 4 estudios de tesis (para determinar las causas de pérdidas de suelos y cobertura vegetal en zonas degradadas a través de mediciones de propiedades físicas, químicas y biológicas y su relación con la vulnerabilidad a la variabilidad climática).	90 738	Documento tesis, informes de seguimiento y evaluación con registro fotográfico	
5.3	Desarrollar los inventarios de comunidades y sus vegetales asociados a los sistemas productivos (relictos de bosques, cercas vivas y barreras corta vientos).	181 476	Informes de seguimiento y evaluación con registro fotográfico, listado de asistencia	
5.4	Desarrollar una cartilla de campo con indicadores de resultados.	90 738	Documento cartilla	Exista un interés interinstitucional de gestionar el conocimiento.
5.5	Sometimiento de 2 artículos científicos en revistas indexadas.	90 738	Documento artículo científico	
6.1	Personal Unidad Ejecutora de Proyectos. (Gatos en especie)	120 750	Fichas de control de personal / horas trabajo	Exista interés institucional central y regional para garantizar el cumplimiento de la contrapartida institucional
6.2	Dotación de Equipo de Oficina, (Técnico y Administrativo). (Gatos en especie)	30 456	Fichas de Control de Bienes	
6.3	Funcionamiento y Mantenimiento de Oficina (Oficina nivel central regional)	217 794	Fichas de control	
6.4	Evaluación — Auditoría (Recursos que serán ejecutados por la Unión Europea).	150 000	Informes de evaluación	

9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

9.1 Duración prevista de ejecución

El período de ejecución es de 60 meses, sumado a 6 meses estipulados como período de cierre y el presupuesto indicativo para la acción es de EUR 5,636,000.00 siendo la contribución de la UE de EUR 5,000,000.00 y la contribución del Gobierno de Honduras de EUR 369,000.00 y la contribución de la Zamorano de EUR 267,000.00.

9.2 Cronograma General del Proyecto

CUADRO NO 16: CRONOGRAMA GENERAL DEL PROYECTO MANEJO INTEGRADO DE LA BIOSFERA DEL RIO PLÁTANO

PRESUPUESTO-PROGRAMA MANEJO INTEGRADO DE LA BIOSFERA DEL RIO PLATANO					
Calendario Provisional por Resultados y Actividades en EUROS					
RESULTADO / ACTIVIDADES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO* 5
R1: Gestión del paisaje y la gobernanza de la tierra.					
R2: Fomentar cadenas de valor.					
R3: Mecanismos financieros inclusivos para el clima.					
R4: Se restauran áreas forestales degradadas					
R5: Gestión del conocimiento.					
R6: Gestión y Administración del Proyecto					

*El año 6 corresponde únicamente a 3 meses de cierre administrativo de proyecto

10. ANÁLISIS INTEGRAL DEL PROYECTO

10.1 Verificación y análisis del cumplimiento de condiciones técnicas de la formulación del proyecto

CUADRO NO 17. VERIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS APLICADAS EN LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

DIMENSIÓN	ASPECTO A EVALUAR	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	JUSTIFICACIÓN
SOCIALES	1. Se identificaron los involucrados del proyecto y se trazaron estrategias de vinculación al mismo.	X			
	2. Se involucró a la comunidad en el proceso de identificación del problema y en la formulación de alternativas de solución.	X			
	3. El proyecto es de prioridad para la comunidad o los usuarios y se cuenta con el soporte que lo sustenta.	X			La conservación de los recursos naturales es de vital importancia para el desarrollo y supervivencia de las comunidades.
	4. El proyecto contempla responsabilidades a cargo de la comunidad o de los beneficiarios para asegurar la sostenibilidad en la operación.	X			
TÉCNICOS	1. Se especifican de manera los componentes tecnológicos del proyecto y se desarrollan de manera adecuada.	x			
	2. Los elementos tecnológicos incorporados al proyecto son necesarios y suficientes para la solución del problema (logro del objetivo del proyecto).	X			
	3. La capacidad instalada propuesta es adecuada teniendo en cuenta la demanda actual y futura del proyecto.	X			
	4. Se especifica la localización en la cual se desarrollará el proyecto y se especifican los factores analizados para seleccionar esta localización.	X			
AMBIENTALES	1. Se incorpora el análisis ambiental en el nivel de alternativas o para la validación del proyecto propuesto.	X			
	2. El proyecto no genera impactos negativos ni hacia la demanda de insumos, ni en la provisión de bienes y/o servicios, ni en la producción de residuos o efectos colaterales durante la operación. Y si los produce, están	X			

DIMENSIÓN	ASPECTO A EVALUAR	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	JUSTIFICACIÓN
	propuestas las medidas mitigadoras correspondientes				
	3. El proyecto no genera impactos negativos de ninguna naturaleza durante la fase de inversión. Y si los produce, están propuestas las medidas mitigadoras.	X			
	4. El proyecto define su <i>categoría serna</i> e incluye o presenta los elementos que respondan a los requerimientos correspondientes (planes de mitigación de los impactos ambientales, etc.)	X			
RIESGOS	1. Se ha considerado el mapa de riesgos. Se identifican riesgos para la fase de ejecución (y de operación si es pertinente) y se proponen acciones para eliminarlos, mitigarlos y/o administrarlos.	X			
	2. Se aplicó el flujo de riesgos identificando las medidas pertinentes para blindar el proyecto.	X			
	3. Las acciones propuestas para eliminar, mitigar y/o administrar los riesgos se incorporan en los costos.	X			Se considera en la previsiones de presupuesto
	4. Las acciones propuestas para eliminar, mitigar y/o administrar los riesgos se incorporan en la estructura institucional del proyecto.	X			Como parte de la implementación de la primera fase del proyecto, se elaborará el Plan de Gestión de Riesgos.
INSTITUCIONALES	1. Se encuentra definido el marco institucional del proyecto y se plantean las relaciones que se deben generar para una correcta ejecución y operación del mismo.	X			
	2. El proyecto se articula con la normatividad contemplada y cumple con los parámetros regulatorios existentes en el país.	X			
	3. Se encuentra definida la modalidad institucional para llevar a cabo la fase de ejecución y es adecuada.	X			
	4. Se encuentra definida la modalidad institucional para llevar a cabo la fase de operación y es adecuada y sostenible.	X			
FINANCIEROS	1. El proyecto es "costo-eficiente": el producto generado tiene un costo unitario eficiente respecto a otras alternativas de solución del problema, o es inferior a un estándar acordado como aceptable.	X			
	2. Los costos de inversión están adecuadamente definidos, cuantificados y valorados.	X			

DIMENSIÓN	ASPECTO A EVALUAR	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	JUSTIFICACIÓN
	3. Se propone un esquema viable para la financiación de los recursos de inversión. (deseable adicional: la fuente de financiación se encuentra definida y existen los recursos para la fase de ejecución del proyecto)	X			
	4. Se han calculado los recursos para la fase de operación y se propone un esquema para garantizar su provisión. Si los recursos de operación dependen de tarifas o de aportes de los beneficiarios, el proyecto incluye una estrategia viable para su aplicación.	X			
ECONÓMICOS	1. El proyecto contribuye a las metas propuestas en el sector en el que se desarrolla en el marco de la visión-país y las presenta explícitamente en los niveles superiores del marco lógico.	X			
	2. Están explícitos los beneficios que el proyecto genera en la comunidad y/o en los usuarios.	X			
	3. Si el proyecto es de naturaleza económica, presenta los indicadores que demuestran que los beneficios son superiores a los costos.	X			
	4. El proyecto contribuye a la generación de empleo directo e indirecto y se incluyen los valores estimados (para ejecución y para operación)	X			
GÉNERO	1. Se considera la variable género en el análisis de involucrados del proyecto y se generan espacios para garantizar la participación de los grupos donde la brecha de género sea relevante.	X			
	2. En la identificación de la población objetivo se ha focalizado teniendo en cuenta la variable género.	X			
	3. El proyecto contempla la generación de bienes y servicios especiales que garanticen la satisfacción de necesidades de la población objetivo atendiendo a sus diferencias de género y vulnerabilidad.	X			
	4. El proyecto contempla la disminución de las brechas sociales desde la perspectiva de género a través de la generación de empleo directo o indirecto a los grupos más vulnerables y donde la brecha de género sea más significativa.	X			
ANÁLISIS, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS: El proyecto formulado contempla todos los aspectos técnicos necesarios para garantizar una correcta asignación de los recursos, adicionalmente identifica brecha de género educativa y contribuye a su disminución					

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El impacto del Proyecto Manejo Integrado de la Biosfera del Río Plátano contribuye a políticas nacionales enmarcadas en la Visión de País, Plan de Nación, Plan Estratégico de Gobierno, Estrategia Nacional de Adaptación al Cambio Climático para el sector agroalimentario de Honduras, a través de las acciones que son impulsadas por medio del proyecto como la gestión del paisaje, gobernanza de la tierra, fomento de cadenas de valor, deforestación cero, mecanismos inclusivos y la restauración de zonas degradadas.
- El involucramiento de universidades con alta experiencia en temas agrícolas, ganaderos y de investigación, se convierten en fuertes aliados hacia la conservación y protección de los recursos naturales en tan importante área protegida. Sus acciones están orientados a brindar alternativas para adaptarse ante los impactos del cambio climático y para mejorar los sistemas de producción de las familias beneficiarias del proyecto, garantizando una mejora en su seguridad alimentaria.
- El financiamiento climáticamente inteligente, permite promover mecanismos y opciones de crédito a grupos y organizaciones comunitarias que actualmente carecen de acceso a préstamos en la banca nacional. Lo anterior promueve, mediante metodologías de orden financieras, un crecimiento económicamente estable y una mejora en la calidad de vida.
- El monitoreo de la deforestación, en tiempo real, sobre el área piloto del proyecto en la reserva del Hombre y Biósfera del Río Plátano, promueve mediante asistencia técnica, seleccionar los sitios para el desarrollo de prácticas agrícolas y ganaderas sustentables, mejorando la producción, reduciendo la emisión de gases de efecto invernadero y recuperando zonas de bosque en el área protegida.
- La correcta ejecución del proyecto es una puerta al financiamiento climático para proyectos de desarrollo verde con fondos de la cooperación internacional. La Unión Europea confía que los involucrados en la implementación del proyecto, desarrollen acciones con resultados tangibles hacia una deforestación cero en zonas agrícolas y ganaderas en la Reserva del Hombre y Biósfera Río Plátano.
- El proyecto deberá establecer alianzas estratégicas con el gobierno municipal, organizaciones de base, otros proyectos y organismos presentes en el territorio, con el fin de lograr de manera conjunta los objetivos propuestos.