

Banco Interamericano de Desarrollo

REPUBLICA DE HONDURAS

**Análisis Ambiental y Social (AAS) y Plan de Gestión
Ambiental y Social (PGAS)**

Programa de restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la
sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua

(HO-L1200-HO-G1252)

Luis Roberto Guifarro
luisguifarro.edu@gmail.com

Septiembre 2019

Contenido

SIGLAS y ACRONIMOS	7
Antecedentes	8
1. Análisis Ambiental y Social Programa	10
1.1 Objetivos del AAS y el PGAS.....	10
1.2 Descripción del Proyecto, Objetivos y Componentes	11
1.3 Beneficiarios del Programa.....	14
1.4 Categoría de Riesgo Ambiental y Social	15
1.5 Marco Jurídico e Institucional relacionado al Proyecto	16
1.5.1 Marco Jurídico relacionado a las Acciones del Proyecto	16
1.5.2 Políticas y Salvaguardas del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	29
1.5.3 Marco Regulatorio Nacional e Internacional	37
1.5.4 Marco Institucional relacionado a las Acciones del Proyecto	38
1.5.5 Análisis de la capacidad institucional del organismo ejecutor	42
1.6 Caracterización Social y Ambiental / Línea Base	46
1.6.1 Contexto Ambiental del Programa	46
1.6.1.1 Área de Intervención del Proyecto HO-L1200/HO-G1252	47
1.6.1.2 Variables Climáticas.....	50
1.6.1.3 Degradación d Suelos y Erosión.....	51
1.6.1.4 Clasificación de Suelos y Capacidad Agrológica.....	52
1.6.1.5 Ecosistemas y Biodiversidad	55
1.6.1.6 Evaluación de la presencia de especies de flora y fauna en peligro	57
1.6.1.7 Uso y Cobertura de la Tierra.....	59
1.6.1.8 Áreas bajo régimen especial.....	61
1.6.1.9 Riesgo de Desastres Naturales	71
1.6.2 Contexto Socioeconómico del Programa.....	79
1.6.2.1 Población y Demografía.....	79

1.6.2.2 Análisis de Género.....	79
1.6.2.2 Distribución y Tenencia de la Tierra	83
1.6.2.3 Tipología de áreas para Planes de Manejo en Bosques Privados	83
1.6.2.4 Uso de Leña.....	84
1.6.2.5 Obtención del Agua.....	85
1.6.2.4 Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	85
1.6.2.2 Indicadores de Desarrollo Municipal.....	87
1.6.2.5 Ocupaciones de la Población	88
1.6.2.5 Estudio de Pueblos Indígenas y Análisis Sociocultural	89
a) Resultados de las fuentes de información geográfica (Mapa UICN).....	90
b) Resultados de Verificación por la consulta de fuentes bibliográficas	91
c) Análisis sociocultural del Pueblo Tolupán.....	93
1.7 Descripción de Potenciales Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales	105
1.7.1 Descripción de Impactos positivos esperados.....	105
1.7.2 Descripción de potenciales impactos y riesgos negativos.....	105
1.7.3 Descripción de Impactos y Riesgos Sociales	105
1.7.3.1 Riesgos para las Poblaciones Indígenas.....	105
1.7.3.2 Restricción del acceso a usos tradicionales y subproductos del Bosque	106
1.7.3.3 Conflictos Sociales entre los actores	107
1.7.3.4 Inseguridad en la Tenencia de los Bosques	108
1.7.3.5 Debilidad de Organizaciones Sociales Participantes	108
1.7.3.6 Riesgo de exclusión de las mujeres de las actividades y beneficios del Proyecto	109
1.7.3.7 Exclusión de Potenciales Beneficiarios para la Restauración y SA	109
1.7.3.8 Exclusión de pequeños propietarios con bosques menores a 15 ha	110
1.7.3.9 Limitadas Capacidades para la Inversión Inicial.....	111
1.7.3.10 Concentración de los recursos disponibles por Influencias.....	111
1.7.3.11 Accidentes durante las faenas de actividades Silviculturales	112
1.7.3.12 Trabajo Infantil	113
1.7.4 Descripción de Impactos y Riesgos Ambientales	113

1.7.4.1 Uso de Pesticidas y Agroquímicos en Viveros Forestales	113
1.7.4.2 Uso de material genético de calidad inferior a la de los Bosques originarios	114
1.7.4.3 Incendios forestales en áreas de Restauración y sitios aledaños	115
1.7.4.4 Desastres naturales (Sequías, Inundaciones, Deslizamientos)	116
1.7.4.5 Uso de especies que afecten la Biodiversidad	116
1.7.4.6 Cambios de Uso de la Tierra	117
1.7.4.7 Impactos en áreas protegidas y hábitats Críticos (Especies Amenazadas).....	117
1.7.4.8 Recurrencia de la Plaga.....	118
2 Plan de Gestión Ambiental y Social.....	119
2.1 Medidas de Mitigación Ambientales y Sociales Propuestas	119
2.1.1 Medidas para los Riesgos e Impactos Sociales	119
2.1.2 Plan de Implementación de Medidas a los Impactos Sociales.....	122
2.1.3 Medidas para los Riesgos e Impactos Ambientales	128
2.1.4 Plan de Implementación de Medidas a los Impactos Ambientales	130
Referencias.....	135
APÉNDICES	137
Apéndice I. Listado de actividades excluidas	138
Apéndice II. Listado de Políticas de Salvaguardias del BID	140
Apéndice III. Listado de partes interesadas.....	141
Apéndice IV. Listado de Especies asociadas el Ecosistema de Coníferas	143
Apéndice V. Propuesta de Criterios de Elegibilidad de Beneficiarios	145
Apéndice VI: Productos Químicos para uso en Viveros Forestales	148
Apéndice VII: Plan de Consultas	153
Apéndice VIII: Informe de Consultas 2019	170
Apéndice IX: Plan de Prevención, Protección y Combate de Incendios	214
Apéndice X: Plan de Salud y Seguridad Laboral	241
Apéndice XI: Plan de Acción de Genero.....	273
Apéndice XII. Plan de Relaciones de las Organizaciones Locales, Beneficiarios de Bosques Privados y Sistemas Agroforestales	286

Apéndice XIII. Plan de Gestión de Riesgos	309
Apéndice XIV. Plan de Monitoreo de Cobertura y Uso de la Tierra	324
Apéndice XV. Plantilla Reporte Semestre	338

Índice de Tablas

Tabla 1: Marco Jurídico y Convenciones Internacionales	17
Tabla 2: Descripción de Marco Legal relacionado al Proyecto	20
Tabla 3: Marco de Políticas Aplicables al Proyecto	31
Tabla 4: Marco Institucional relacionado al Proyecto	40
Tabla 5: Caracterización de las Cuencas en el área de influencia del Proyecto	49
Tabla 6: Variables climáticas en el área de influencia del Proyecto	51
Tabla 7: Características de las series de suelos en el área de influencia del Proyecto	53
Tabla 8: Clases de tierras, suelos y superficie por Cuencas en el área del Proyecto	54
Tabla 9: Uso y cobertura de la tierra según mapa Forestal de Honduras, 2014	60
Tabla 10: Superficie de áreas protegidas por cuencas	63
Tabla 11: Distribución de la superficie de Microcuencas declaradas por Municipio	65
Tabla 12: Distribución de áreas bajo Planes de Manejo Forestal	68
Tabla 13: Planes de Manejo vigentes de las Cooperativas Agroforestales	70
Tabla 14: Índice de Riesgo INFORM – Honduras para los municipios del área de Influencia	77
Tabla 15: Distribución de la Población de Hombres y Mujeres por dominio urbano y rural al 2019.....	79
Tabla 16: Perfil de la población en el ámbito de intervención del Proyecto.....	80
Tabla 17: Tipología de tamaño de superficies para Planes de Manejo en Bosques Privados	84
Tabla 18: Formas de Obtención del agua en el área de influencia del Proyecto.....	85
Tabla 19: Población con Necesidades Básicas Insatisfechas en el área de influencia del Programa	87
Tabla 20: Tipos de Ocupaciones de la Población en el área de influencia del Proyecto	89
Tabla 21: Medidas para los riesgos e impactos Sociales	119
Tabla 22: Marco de implementación de medidas a los impactos sociales	122

Tabla 23: Fortalecimiento de capacidades por institución	128
Tabla 24: Medidas para los Riesgos e Impactos Ambientales.....	128
Tabla 25: Marco de implementación de Medidas a los riesgos e impactos ambientales	130
Tabla 26: Matriz de riesgos Laborales en las faenas de manejo forestal.....	248
Tabla 27: Medidas para el uso de herramientas y seguridad en las actividades de Restauración	261
Tabla 28: Mapeo preliminar de Actores y Organizaciones.....	291
Tabla 29: Clasificación de Solicitudes de Información	294
Tabla 30: Actores en la recepción y emisión de Consultas.....	296
Tabla 31: Matriz de Procesos y Protocolo de Reclamos y Quejas	298
Tabla 32: Protocolo de Solicitud de Información	299
Tabla 33: Forma Solicitud de Reclamos y Quejas	300
Tabla 34: Forma comprobante de Solicitud de Reclamos y Quejas	301
Tabla 35: Forma envío de solicitud de Reclamos y Quejas	302
Tabla 36: Instrucciones generales para uso de Formas en el mecanismo de Reclamos	303
Tabla 38: Resultados de Monitoreo de Cobertura (Perdidas) en el área de Intervención del Proyecto. .	332

Índice de Mapas

Mapa 1: Cuencas Hidrográficas de Honduras.....	46
Mapa 2: Cuencas hidrográficas y área de intervención del Proyecto	48
Mapa 3: Municipios en el área de influencia del Proyecto	50
Mapa 4: Uso y cobertura de la tierra en el área de influencia del Proyecto.....	61
Mapa 5: Áreas Protegidas en el área de influencia del Proyecto.....	62
Mapa 6: Microcuencas declaradas en el área de influencia del Proyecto	66
Mapa 7: Áreas bajo Planes de Manejo Forestal Productivo	67
Mapa 8: Área de Intervención del Proyecto y Corredor Seco	72
Mapa 9: Cobertura de Bosques y Áreas afectadas por Plaga	74
Mapa 10: Áreas de riesgo a incendios forestales.....	75

SIGLAS y ACRONIMOS

AAS	Análisis Ambiental y Social
AMA	Acuerdo Marco de Acreditación
AMHON	Asociación de Municipios de Honduras
AVA	Acuerdo de Asociación Voluntaria
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CC	Cambio Climático
CFI	Cooperación Financiera Internacional
CONADEH	Comisionado Nacional de los Derechos Humanos
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
COPECO	Comisión Permanente de Contingencias
FECAHFOR	Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales
GCF	Fondo Verde del Clima
ICF	Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal
IDH	Índice de Desarrollo Humano
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
JAA	Junta Administradora de Agua
LFAPVS	Ley Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre
MFS	Manejo Forestal Sostenible
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONG	Organización No Gubernamental
OP	Política Operativa
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PRONAFOR	Programa Nacional Forestal
SA	Sistemas Agroforestales
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SDHJGD	Secretaría de Gobernación y Justicia
SEFIN	Secretaría de Finanzas
MI AMBIENTE	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
SINAGER	Sistema Nacional de Gestión de Riesgos
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UMA	Unidad Ambiental Municipal

Antecedentes

Este Plan de Gestión Ambiental y Social corresponde al Proyecto “*Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua*” HO-L1200 y HO-G1252.

En Honduras, como antecedente al Proyecto HO-L1200, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financia y supervisa el proyecto “Manejo Sostenible de Bosques - MSB (HO-L1179)¹” por medio de un préstamo de US\$25 millones. El PMSB tiene como objetivo general recuperar y mantener servicios ecosistémicos de bosques en cuencas prioritarias afectadas por la plaga del gorgojo descortezador del pino. Incluye 3 componentes: (i) Restauración de los bosques afectados por el gorgojo, (ii) Fortalecimiento del sistema de sanidad forestal y mejora de la resiliencia de los bosques al cambio climático, y (iii) Mejora del acceso a financiamiento climático para promover el manejo forestal sostenible.

Por su parte, el Proyecto HO-L1200-HO-G1252 está concebido para aprovechar recursos adicionales con el fin de ampliar la restauración a otras áreas dentro (y, posiblemente, fuera) de dichas cuencas prioritarias identificadas; la operación de HO-L1179 comprende 34.000 + 6,500 ha y, con los recursos del Proyecto HO-L1200, se espera que alcance 269.602 ha (incluidos la restauración y el manejo forestal sostenible). Se restaurarán 82.235 ha, 52.235 ha de las cuales corresponden a bosques de pino afectados por el gorgojo descortezador del pino y 30.000 ha por medio de la adopción de sistemas agroforestales en áreas de vocación forestal. Además, se fomentarán prácticas de Manejo Forestal Adaptativo en 187,367.0 ha.

Como parte de la preparación del proyecto de Manejo Sostenible de Bosques, en septiembre de 2016, el BID desarrolló un Análisis Ambiental y Social (AAS), junto con su correspondiente Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) centrado en las siguientes cuestiones:

(i) riesgos de desastres naturales, (ii) participación de la comunidad y otros actores clave en la ejecución de la operación, (iii) mecanismo de incentivos forestales equitativo e inclusivo, (iv) protección de la biodiversidad y uso de especies nativas para las actividades de reforestación, y (v) análisis de capacidades institucionales para la gestión de riesgos sociales y ambientales relacionados. El AAS y PGAS se encuentran disponibles en la página web del Banco².

¹ Aprobado el 14 de diciembre de 2016 por la Asamblea de Gobernadores del BID y ratificado por el Congreso de la República mediante Decreto 50-2017, publicado en el boletín oficial el 7 de agosto de 2017.

² <http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=HO-L1179>

El desarrollo del AAS conllevó reunir y analizar información socioambiental primaria (mediante trabajos de campo) y secundaria proveniente de las 24 subcuencas de intervención. El AAS presenta el contexto socioambiental del alcance de la intervención y los principales impactos ambientales y sociales esperados de las actividades de la operación. A su vez, el PGAS propone medidas de mitigación necesarias para prevenir o reducir impactos identificados en el AAS. Por otra parte, se proponen una serie de directrices, dirigidos a lograr una mejor relación entre el proyecto y las poblaciones involucradas y la prevención y gestión de los riesgos de desastres naturales con miras a evitar contingencias laborales en las actividades forestales.

Ambos documentos del Proyecto HO-L1179 se utilizaron como principal contribución para el desarrollo del Análisis Ambiental y Social (AAS) y el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del proyecto HO-L1200, actualizando el Análisis Ambiental y Social considerando que este Proyecto tiene una zona de intervención más amplia, e incluye territorios con presencia de Pueblos Indígenas según los resultados de la verificación y evaluación del estudio inicial que se complementa a través del análisis sociocultural del Pueblo Tolupán en los municipios de Orica y Marale, en el departamento de Francisco Morazán.

1. Análisis Ambiental y Social Programa

1.1 Objetivos del AAS y el PGAS

Este Análisis Ambiental y Social (AAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) presentan el contexto general del Proyecto, los impactos y riesgos que se espera produzca y las medidas de mitigación necesarias, así como las capacidades, funciones y responsabilidades, los procesos de valuación y supervisión y los recursos disponibles para gestionar los riesgos de las instituciones involucradas. Específicamente, el PGAS constituye un instrumento de salvaguardia que describe cómo se gestionarán y supervisarán los impactos y riesgos ambientales y sociales del Proyecto.

El AAS presenta una descripción amplia y visión general de los contextos ambientales y sociales relevantes para el Proyecto y los probables riesgos e impactos ambientales y sociales, incluidos políticas nacionales y arreglos institucionales. También identifica las normativas y políticas nacionales aplicables del contexto ambiental y social del país. Por otra parte, el PGAS describe y establece un enfoque metodológico (flujo de trabajo) para encarar la gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales de manera estructurada, también se ofrece una visión general de los arreglos institucionales para gestionar el Proyecto y los procedimientos de gestión.

La finalidad del AAS y PGAS es:

- Orientar a ICF, SEFIN y los beneficiarios del Proyecto sobre la gestión e implementación de las Salvaguardas ambientales y sociales que deben cumplirse durante la ejecución del Proyecto.
- Identificar los roles y las responsabilidades relacionados con la gestión ambiental y social del Proyecto y los organismos involucrados, con identificación de necesidades de desarrollo de capacidades; y
- Presentar una descripción amplia y visión general de los contextos ambiental y social relevantes para el Proyecto y los probables riesgos e impactos ambientales y sociales, incluidas políticas nacionales y arreglos institucionales.

El BID mantendrá responsabilidades de supervisión de conformidad con el Acuerdo Marco de Acreditación (AMA) y las políticas y los procedimientos del Banco respecto del Proyecto. El AAS y PGAS siguen las normas de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) del BID, lineamientos sectoriales de las Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad

Ambiental y Social de la Corporación Financiera Internacional (CFI) y las Guías Generales sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad del Grupo del Banco Mundial (GBM).

1.2 Descripción del Proyecto, Objetivos y Componentes

El Proyecto de “*Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua*”, (HO-L1200 y HO-G1252) tiene como objetivo general: “Mejorar la resiliencia del bosque de coníferas mediante la implementación de acciones de manejo forestal adaptativo en zonas críticas de suministro hídrico, con un cambio de paradigma en el manejo del bosque, generando condiciones de gobernanza y sostenibilidad financiera que permitan pasar de un modelo reactivo a uno preventivo”. Los componentes del Programa son dos: *Componente 1*: Restauración de la cobertura forestal y el *Componente 2*: Fortalecimiento de la gobernanza y sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo (MFA).

La descripción de los Componentes y las principales actividades son las siguientes:

Componente 1: Restauración de la Cobertura Forestal (Estimado en US\$ 11.01 Millones)

Enfocado a restaurar la cobertura forestal en cuencas priorizadas por su servicio ecosistémico en términos de provisión de agua. Para lo cual se brindará apoyo a pequeños y medianos productores para la restauración de bosques privados y el establecimiento de sistemas agroforestales (SAF). Este apoyo consistirá en asistencia técnica y un financiamiento no reembolsable para cubrir parcialmente los costos de las actividades de restauración propuestas.

Actividad 1.1: Restauración de bosques más resilientes al Cambio Climático

Esta actividad apunta a la restauración de los bosques en zonas degradadas por la reciente plaga del gorgojo descortezador del pino mediante la aplicación de prácticas de manejo forestal (entresaca, control de incendios y diversificación del bosque de coníferas) de modo tal que puedan ser más resilientes al cambio climático. Estos bosques pueden recuperarse en un período mucho más breve del que sería necesario de no haber un manejo forestal. Al mismo tiempo, tendrían una estructura (densidad, combinación de especies en territorios de transición) que los tornará más resilientes al cambio climático.

La restauración se realizará en 10,664 ha de bosques de gestión privada que se financiarán mediante el préstamo con garantía soberana otorgado por el GCF. Juntamente con el Proyecto de Manejo Sostenible de Bosque, ello asegura el logro de la restauración forestal de un total de

52,235 ha (100% de la zona afectada por la plaga del gorgojo descortezador del pino en zonas de suministro de agua en cuencas priorizadas).

Las actividades de manejo adaptativo (entresaca, control de incendios) requeridas más allá del período de financiación solicitado, se financiarán mediante Fondos de Manejo de Cuencas Locales.

Actividad 1.2: Restauración de la cubierta forestal por medio de SA (Sistemas Agroforestales) para la adaptación al cambio climático.

Con un enfoque de paisaje resiliente, se cofinanciará la implementación de Sistemas Agroforestales en 30,000 ha ubicadas en las zonas de vocación forestal contiguas a bosques de pino utilizadas para actividades agrícolas y ganaderas antes de la reciente plaga de gorgojo descortezador del pino. Ello permitirá aumentar la masa forestal en las cuencas priorizadas y reducir la presión respecto al cambio de uso de la tierra. Este enfoque permitirá desarrollar experiencias para la armonización de políticas en un territorio mediante la combinación de acciones fomentadas por la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) y el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF).

Para evitar inducir un cambio de uso de la tierra, esta modalidad se aplicará en zonas que no tuvieran masa forestal con anterioridad a la plaga de gorgojo descortezador del pino y según la capacidad de uso de la tierra. Los sistemas agroforestales permitirán incorporar el componente forestal, con una mejora de la capacidad de infiltración del suelo de los terrenos agrícolas para la provisión de productos y subproductos del bosque a familias rurales y servicios ecosistémicos para la población aguas abajo. Se desarrollarán medidas agroforestales ad hoc para las condiciones de cada sitio. Este modelo se basa en experiencias exitosas del BID en la región, como el caso del proyecto PAGRICC en Nicaragua, en que se presta ayuda directa a productores de bajos ingresos para fomentar la adopción de Sistemas Agroforestales.

Componente 2. Fortalecimiento de la Gobernanza y Sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo (Estimado en US\$22.8 Millones)

Este Componente está enfocado en la descentralización de la gestión de recursos forestales con fines de producción de agua, apoyando: (i) el establecimiento de condiciones habilitantes para la creación de un mecanismo de fondos de agua para PSA; y, (ii) la puesta en funcionamiento del mecanismo. Dentro de las condiciones habilitantes figuran el desarrollo de regulaciones para la creación de un fondo de agua para el manejo de cuencas, la formación y/o legalización de

comités para el manejo de cuencas, así como capacitaciones a municipalidades y organizaciones locales en MFA y en temas financieros. Las condiciones habilitantes incluyen el marco legal para el establecimiento del fondo de agua, planes de manejo de cuencas, formación y legalización de comités de manejo de agua, y la aprobación del mecanismo.

Actividad 2.1: Desarrollo de descentralización de condiciones facilitadoras para el manejo forestal dirigido a la producción de agua.

La actividad propone el desarrollo de condiciones que permitan la descentralización del manejo de los bosques con miras a la producción de agua. Esta actividad incluye: (i) la creación de 200 Juntas Administradoras de Agua (JAA), con sus capacidades legales actualizadas e inscritas, (ii) la conformación de 10 comités de cuencas, (iii) la capacitación de las 200 JAA y 52 municipios (incluido el municipio del Distrito Central) en gestión de fondos y MFS, (iv) el desarrollo de bases jurídicas (incluidos normativas, mecanismos de gobernanza y apertura de cuentas bancarias) para el establecimiento de 10 Fondos de Manejo de Cuencas Locales (incluidas la ciudad de Tegucigalpa y las represas de El Cajón y Coyolar), (v) planes de manejo de cuencas desarrollados y aprobados por el ICF y los municipios para establecer actividades prioritarias para la conservación y gestión de los recursos forestales, y (vi) la aprobación de un mecanismo nacional de incentivos forestales. Sobre la base de incentivos establecidos en la Ley Forestal, se llevará adelante un análisis con el fin de identificar cuáles son los incentivos costo-beneficio respecto de la contribución al manejo y la conservación de bosques con miras a la producción de agua y dichos incentivos serán ejecutados por la SEFIN mediante el desarrollo de un fondo nacional de incentivos que repondrá fondos locales.

Actividad 2.2: Implementación de un sistema de pagos por servicios Ecosistémicos

Comprende la Implementación de un sistema de pagos por servicios ecosistémicos. Incluirá la incorporación de pagos por el manejo de la cuenca en las tarifas de pago de agua en la ciudad de Tegucigalpa, la empresa de energía, las JAA y la represa de Coyolar (fondos privados), para complementar los fondos públicos destinados al manejo de los bosques (fondo de incentivos forestales), así como recursos otorgados por actores locales (juntas de agua). Dichos fondos se destinarán a financiar actividades de manejo forestal adaptativo de prevención en el bosque no infestado (entresaca, control de incendios, enriquecimiento con nuevas especies y otras actividades consideradas dentro de los planes de manejo) para mejorar la resiliencia de los bosques al cambio climático. Se propone que los Fondos de Manejo de Cuencas Locales se repongan progresivamente con fondos del gobierno central, recursos para financiamiento

climático y pagos por manejo de cuencas incluidos en las tarifas del servicio (fondos privados). Esto se llevará adelante mediante un mecanismo de subsidio por desempeño por el cual se realizarán aportes a fondos dirigidos a actividades para la sostenibilidad de las actividades de restauración, MFS y SA previstas en el Componente 1 sobre la base del cumplimiento de hitos definidos como condiciones habilitantes para la descentralización y aportes provistos por distintas fuentes.

Actividad 2.3: Desarrollo de un mecanismo de coordinación para el acceso y la implementación de los recursos de financiamiento del clima GFC

Se propone el desarrollo de un mecanismo de coordinación para el acceso a recursos de financiamiento climático para MFS e implementación de los mismos. Se propone diseñar y desarrollar un mecanismo de coordinación interministerial para fomentar el acceso a los recursos de financiamiento para el MFS y su implementación. Este mecanismo persigue la creación de un esquema que se ajusta a los requisitos del financiamiento climático y que aumenta las capacidades del Gobierno de Honduras para aprovechar el financiamiento con miras a manejar los problemas surgidos del cambio climático.

1.3 Beneficiarios del Programa

Una población de 2,585,303 personas residen dentro del área de influencia (según datos del Censo 2013 del INE, con estimaciones a 2019) que se beneficiarán directamente con la recuperación del servicio ecosistémico de regulación hídrica de los bosques. Se espera que 27,000 hogares reciban asistencia directa mediante el Proyecto para el manejo forestal adaptativo y que 2,5 millones de personas en la zona central de Honduras tengan mayor seguridad hídrica durante la estación seca y vean incrementada su resiliencia al cambio climático.

Dado el carácter voluntario del Mecanismo de Incentivos, la estructura precisa de los beneficiarios se definirá durante su ejecución. Los siguientes tendrán acceso a incentivos: (1) organizaciones sociales, incluidas Pueblos indígenas, cooperativas agroforestales, juntas de agua, Comanejadores de áreas protegidas, con derecho a usufructo y aquellos que cuenten con un plan de manejo; y (2) propietarios particulares con títulos de propiedad y un plan de manejo o protección forestal.

En años recientes, el ICF hizo un esfuerzo por regularizar los bosques a los grupos étnicos que los habitan. En el contexto de la operación de MFS, se analizó la presencia de poblaciones indígenas dentro de la zona de intervención (29 cuencas). Como resultado, se identificaron 45

áreas forestales concesionadas a grupos étnicos, 38 mediante planes de manejo y 7 mediante contratos de manejo forestal; no obstante, ninguna coincidía con el área del proyecto. Asimismo, se ha identificado la presencia de pueblos indígenas en una de las zonas de intervención del Proyecto, específicamente el Pueblo Tolupán en el municipio de Orica, en el norte del departamento de Francisco Morazán, para el cual se incluye más adelante un resumen del Diagnóstico Etnocultural el cual se amplió a las comunidades que se ubican en el área de intervención del Proyecto.

1.4 Categoría de Riesgo Ambiental y Social

Sobre la base de la Directriz B.3 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) del BID, en virtud de la cual las operaciones se someten a clasificación según sus posibles riesgos ambientales y sociales, este Proyecto es clasificado como “B”³. Se espera que los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados sean de pequeña escala, reversibles y de fácil mitigación mediante el uso de medidas y prácticas aceptadas y disponibles. Quedarán excluidas del Proyecto aquellas actividades que pudieran (i) Generar impactos ambientales y sociales negativos considerables (Categoría A); (ii) involucrar el reasentamiento de población, (iii) tener un impacto potencialmente negativo en comunidades y/o poblaciones indígenas, y/o (iv) involucrar una conversión o degradación de hábitats naturales o sitios culturales críticos; (v) tener impactos transfronterizos potencialmente negativos; (vi) usen especies invasoras. Ver también el Listado de exclusiones en el Apéndice 1.

En Honduras, el marco legal vigente establecido en la Ley General del Ambiente, considera la clasificación ordenada de proyectos, obras, industrias o cualquier otra actividad de acuerdo al impacto ambiental potencial o bien riesgo ambiental y/o a la introducción de modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional. Para su elaboración se toma como referencia, una estandarización basada en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU). Es, en consideración de esta categorización y en cumplimiento del principio de proporcionalidad, que se aplican los diferentes instrumentos de evaluación, control y seguimiento ambiental. Según el Acuerdo 189-2009 del Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, los proyectos, obras o

³ Según la Política OP-703 del BID, las operaciones de Categoría B tienen probabilidad de causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, con los impactos sociales y culturales asociados, y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas. La magnitud/intensidad de los proyectos de Categoría B son moderadas en términos de impactos directos, indirectos, regionales y de naturaleza acumulativa y ya se dispone de procedimientos normales, habilidades y aptitudes para el diseño de las medidas de mitigación implementables.

actividades se clasifican en cuatro diferentes categorías: 1, 2, 3 y 4 tomando en cuenta los factores o condiciones que resultan pertinentes en función de sus características, naturaleza, impactos ambientales potenciales o riesgo ambiental.

La categoría 1 corresponde con proyectos, obras o actividades consideradas de bajo impacto ambiental potencial o riesgo ambiental. La categoría 2 corresponde con proyectos, obras o actividades de moderado impacto ambiental potencial o riesgo ambiental. La categoría 3 corresponde con proyectos, obras o actividades de alto impacto ambiental potencial o riesgo ambiental. La categoría 4 corresponde con proyectos, obras o actividades consideradas de muy alto impacto ambiental potencial o riesgo ambiental. Los megaproyectos de desarrollo se consideran como parte de esta categoría.

El Proyecto quedaría clasificado en la “Categoría 1”⁴, dado que sus impactos o riesgos ambientales potenciales se clasifican como muy bajos, motivo por el cual no son objeto de trámite de evaluación de impacto ambiental.

1.5 Marco Jurídico e Institucional relacionado al Proyecto

1.5.1 Marco Jurídico relacionado a las Acciones del Proyecto

El Proyecto se ajustará al cumplimiento del marco legal y jurídico del país, el cual contiene una serie de leyes nacionales y tratados internacionales, así como normativas municipales y otras leyes aplicables que pudieran ser vinculantes a los impactos durante la ejecución de las actividades en cada uno de los componentes del Proyecto.

Es en este contexto jurídico relacionado al Proyecto, que se presenta un resumen de las principales normativas nacionales y convenios internacionales con los artículos directamente relacionados a la gestión social y ambiental, cambio climático y de los recursos forestales de Honduras, así como la normativa específica referente al tratamiento de las áreas afectadas por el gorgojo descortezador, el Marco Jurídico Nacional, de Convenciones y Acuerdos Internacionales se resume en la Tabla 1 y seguido de esta en la Tabla 2, el Marco Legal:

⁴ La Categoría 1 corresponde a la categorización nacional de proyectos, obras o actividades considerados de Bajo Impacto Ambiental Potencial o Bajo Riesgo Ambiental.

Tabla 1: Marco Jurídico y Convenciones Internacionales

Marco Normativo Internacional (Convenios)	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.	Artículo 2; Para los efectos de la presente Convención se considerarán "patrimonio natural": (a) Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico; (b) Las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animal y vegetal amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico; (c) Los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural.
Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES)	...(Principios) (P1) Las políticas internacionales y nacionales deben tomar en cuenta: (a) Los valores presentes y futuros que se derivan del uso de la diversidad biológica; (b) Los valores intrínsecos y otros valores no económicos de la diversidad biológica; y (c) Las fuerzas del mercado que repercuten en los valores y el uso; (P2) Los usuarios de los componentes de la diversidad biológica deben buscar reducir al mínimo los desechos y los impactos ambientales adversos y optimizar los beneficios de los usos. Y (P3) Las necesidades de las comunidades indígenas y locales que viven de la utilización y la conservación de la diversidad biológica, y que se ven afectadas por éstas, deben reflejarse, junto con sus contribuciones a esta conservación y utilización sostenible, en la participación equitativa en los beneficios
Convenio N° 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes	...Se reconocen los derechos de propiedad y posesión de los pueblos indígenas sobre su tierra tradicional, y los países deben asegurar la demarcación y la protección de los territorios, además definir los procedimientos para el reconocimiento legal de las mismas (Artículo 13). Los derechos de los pueblos indígenas sobre los recursos naturales de sus países deben ser protegidos especialmente cuando el Estado es el propietario de las riquezas del subsuelo. En este caso debe ser obligatorio realizar consultas con los pueblos indígenas afectados. (Artículo 15) Los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente. Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos.
Conferencia de las Naciones Unidas sobre el	(Capítulo 3 de la Sección I): Se debería promover la seguridad alimentaria como parte de la agricultura sostenible. Se debería dar crédito a los pobres de las zonas urbanas; así como acceso a tierras, recursos naturales y a los medios de producción a los pobres que no tiene tierras. Asimismo, se debería dar acceso a los

Marco Normativo Internacional (Convenios)	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
Medio Ambiente y Desarrollo	pobres al agua pura y a los servicios de saneamiento. (Capítulo 7): Este capítulo considera la promoción de la planificación y gestión del uso de tierras sostenible. Se establece que los países deberían levantar un inventario de sus recursos de tierras y clasificarlas según los usos más adecuados. Deberían también crear una “cultura de seguridad”.
Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC)	El Artículo 4. De la Convención Marco sobre el Cambio Climático establece los compromisos generales aplicados tanto a países desarrollados como en desarrollo. Entre ellos se destaca el elaborar, actualizar y publicar periódicamente tanto un inventario nacional de emisiones y sumideros de gases de efecto invernadero, como programas nacionales y/o regionales de mitigación y adaptación a los impactos derivados del cambio climático.
Convenio sobre la Diversidad Biológica	Artículo 8 - Conservación in situ; “Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda (j) Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean estos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente (...)”.
Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación	...(a) Fomentarán entre los países Partes afectados la cooperación en materia de protección ambiental y de conservación de los recursos de tierras y los recursos hídricos, en la medida en que ello guarde relación con la desertificación y la sequía; (b) promoverán la utilización de los mecanismos y arreglos financieros bilaterales y multilaterales ya existentes que puedan movilizar y canalizar recursos financieros sustanciales a los países Partes en desarrollo afectado para luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía.
Convenio Internacional de Maderas Tropicales	...Fomentar y apoyar la investigación y el desarrollo con miras a mejorar la ordenación de los bosques y la utilización eficiente de las maderas, (...) Alentar a los miembros a apoyar y desarrollar las actividades de repoblación y ordenación de los bosques de maderas tropicales industriales, así como la rehabilitación de las tierras forestales degradadas, teniendo presentes los intereses de las comunidades locales que dependen de los recursos forestales
Convenio para la conservación de la biodiversidad y protección	Artículo 35; Se reconoce la importancia de la participación ciudadana en las acciones de conservación de biodiversidad, (...) Artículo 6, Debe estimularse en la región el conocimiento de la diversidad biológica y el manejo eficiente de las áreas

Marco Normativo Internacional (Convenios)	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
de áreas silvestres prioritarias en CA	protegidas. El beneficio de la investigación y el desarrollo derivado de biomateriales, o el derivado del manejo en las áreas protegidas, debe hacerse disponible a la sociedad en su conjunto.
Convenio regional para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales forestales y el desarrollo de plantaciones forestales	El objetivo del presente Convenio es promover mecanismos nacionales y regionales para evitar el cambio de uso de las áreas con cobertura forestal ubicadas en terrenos de aptitud forestal y recuperar las áreas deforestadas, establecer un sistema homogéneo de clasificación de suelos, mediante la reorientación de políticas de colonización en tierras forestales, la desincentivación de acciones que propicien la destrucción del bosque en tierras de aptitud forestal, y la promoción de un proceso de ordenamiento territorial y opciones sostenibles.
Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre	Establece un listado de especies amenazadas cuyo comercio internacional se encuentra ya sea prohibido o sujeto a sistemas de permisos que tiene por objeto evitar el comercio ilegal y la sobreexplotación.
Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres	Obliga a las partes a proteger especies migratorias en peligro de extinción y a intentar formalizar acuerdos internacionales para la conservación de especies vulnerables que aún no se encuentran amenazadas.
Convenio de Estocolmo	En Honduras, el Convenio de Estocolmo fue suscrito el 17 de mayo del 2002 y ratificado mediante Decreto 24-2004, vigente a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta el 23 de abril de 2005. Al incorporarse como Estado Parte del Convenio, adquiere la obligación internacional de presentar y actualizar periódicamente un Plan Nacional de Implementación (PNI). Al año 2013, se identificaron veinte y tres (23) sustancias químicas consideradas Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) que se encuentran en productos de uso industrial, plaguicidas o por generaciones no intencionales.
Convenio de Rotterdam	Artículo 1: Aprobar en todas y cada una de sus partes el Acuerdo N° 38 – DT de fecha 22 de septiembre de 2008, mismo que contiene la adhesión del Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos.
El proceso AVA-FLEGT	Honduras negocia el mecanismo FLEGT con la Unión Europea y busca mejorar la gobernanza en el aprovechamiento, la transformación y la comercialización de la madera y subproductos del bosque, a fin de que garanticen, por medio de un acuerdo (AVA), la producción sostenible de madera legal.

Marco Normativo Internacional (Convenios)	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas	<p>Artículo 25. Los pueblos indígenas tienen derecho a mantener y fortalecer su propia relación espiritual con las tierras, territorios, aguas, mares costeros y otros recursos que tradicionalmente han poseído u ocupado y utilizado y a asumir las responsabilidades que a ese respecto les incumben para con las generaciones venideras. Artículo 26. 1. Los pueblos indígenas tienen derecho a las tierras, territorios y recursos que tradicionalmente han poseído, ocupado o utilizado o adquirido. 2. Los pueblos indígenas tienen derecho a poseer, utilizar, desarrollar y controlar las tierras, territorios y recursos que poseen en razón de la propiedad tradicional u otro tipo tradicional de ocupación o utilización, así como aquellos que hayan adquirido de otra forma. 3. Los Estados asegurarán el reconocimiento y protección jurídicos de esas tierras, territorios y recursos. Dicho reconocimiento respetará debidamente las costumbres, las tradiciones y los sistemas de tenencia de la tierra de los pueblos indígenas de que se trate. Artículo 32. Los pueblos indígenas tienen derecho a determinar y elaborar las prioridades y estrategias para el desarrollo o la utilización de sus tierras o territorios y otros recursos. 2. Los Estados celebrarán consultas y cooperarán de buena fe con los pueblos indígenas interesados por conducto de sus propias instituciones representativas a fin de obtener su consentimiento libre e informado antes de aprobar cualquier proyecto que afecte a sus tierras o territorios y otros recursos, particularmente en relación con el desarrollo, la utilización o la explotación de recursos minerales, hídricos o de otro tipo. 3. Los Estados proveerán mecanismos eficaces para la reparación justa y equitativa por cualquiera de esas actividades, y se adoptarán medidas adecuadas para mitigar las consecuencias nocivas de orden ambiental, económico, social, cultural o espiritual (ONU, 2007).</p>

Tabla 2: Descripción de Marco Legal relacionado al Proyecto

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
Decreto N° 131 – 82 Constitución de la República de Honduras	El Estado de Honduras tiene como propósito garantizar el desarrollo y bienestar de las y los habitantes de Honduras y el Comisionado Nacional de los Derechos Humanos (CONADEH) debe velar porque ese propósito humano se convierta en realidad de vida. Los artículos específicos respecto a Pueblos Indígenas y manejo de bosques y la reforestación en la Constitución de la República son:

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
	<p>Art.145: El Estado conservara el medio ambiente adecuado para proteger la salud de las personas. Art.340: La reforestación del país y la conservación de bosques se declaran de conveniencia nacional y de interés colectivo.</p> <p>Art. 346.- Es deber del Estado dictar medidas de protección de los derechos e intereses de las comunidades indígenas existentes en el país, especialmente de las tierras y bosques donde estuvieren asentadas.</p>
Decreto 286-2009 Ley para el establecimiento de una Visión de País y la adopción de un Plan de Nación para Honduras	<p>Artículo 6. Aprobar la Visión de País al 2038 que considere el logro de los objetivos nacionales y las metas de prioridad nacional siguientes:</p> <p>...Objetivo 3: Honduras productiva, generadora de oportunidades y empleos dignos, que aprovecha de manera sostenible sus recursos naturales y reduce al mínimo su vulnerabilidad ambiental. Meta 3.6: Alcanzar 1,000,000 de hectáreas de tierra de vocación forestal en proceso de restauración ecológica y productiva accediendo al mercado internacional de bonos de carbono.</p>
Decreto N° 104-93 Ley General del Ambiente	<p>La protección, conservación, restauración y manejo sostenible del ambiente y de los recursos naturales son de utilidad pública y de interés social. Se responsabiliza al Gobierno Central y a las municipalidades para que propicien la utilización racional y el manejo sostenible de esos recursos, a fin de permitir su preservación y aprovechamiento económico. Además, se crea la Rectoría del Sector Ambiente, incorporando al ICF como parte del sector y el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. De acuerdo con la normativa vigente para este sistema, el Proyecto estaría en la Categoría 1, ya que sus impactos o riesgos ambientales potenciales están clasificados como muy bajos; por lo tanto, no son objeto del trámite de valuación de impacto ambiental. Los artículos relacionados de esta Ley son:</p> <p>Artículo 30.- Corresponde al Estado y a las municipalidades en su respectiva jurisdicción, el manejo, protección y conservación de las cuencas y depósitos naturales de agua, incluyendo la preservación de los elementos naturales que intervienen en el proceso hidrológico.</p> <p>Artículo 45.- El recurso forestal deberá ser manejado y utilizado bajo el principio de protección de la biodiversidad, rendimiento sostenible y el concepto de uso múltiple del recurso, atendiendo sus funciones económicas, ecológicas y sociales.</p> <p>Artículo 47.- Se declara de interés público la protección de los bosques contra los incendios y las plagas forestales y las demás actividades nocivas que afecten el recurso forestal y el ambiente. Las municipalidades participarán en las actividades de prevención, en coordinación con la Administración Forestal del Estado. Los ciudadanos están en la</p>

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
	<p>obligación de cooperar con las autoridades civiles y militares en la protección de los recursos forestales.</p> <p>Artículo 71.- Las etnias autóctonas tendrán especial apoyo estatal en relación con sus sistemas tradicionales de uso integral de los recursos naturales renovables, los cuales deberán ser estudiados a fin de establecer su viabilidad como modelo de desarrollo sostenible. El desarrollo futuro de estos grupos deberá incorporar las normas y criterios de desarrollo sostenible ya existente.</p>
Decreto 31-92 Ley de Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola	<p>Esta Ley faculta el cultivo de tierras para la producción de alimentos y sistemas agroforestales, así como el aprovechamiento racional del recurso agua y suelo, los artículos específicos son los siguientes:</p> <p>Son objetivos de esta Ley: Art.4. (a) Establecer las condiciones adecuadas para que los productores desarrollen actividades de producción de alimentos, asegurando la conservación y el aprovechamiento racional de los suelos, agua, bosques y de la flora y fauna silvestre...(g) Orientar la expansión de las actividades agrícolas hacia modalidades de explotación que sean compatibles con la conservación y buen manejo de los recursos naturales, protección del medio ambiente y equilibrio ecológico del país.</p> <p>Art 65. Las comunidades étnicas que acrediten la ocupación de las tierras donde estén asentadas, por el término no menor de tres años indicado en el Artículo 15 reformado de esta Ley, recibirán los títulos de propiedad en dominio pleno completamente gratis, extendidos por el Instituto Nacional Agrario en el plazo estipulado en el Artículo 15 referido"</p> <p>Art. 67. Si hubiere acuerdo entre las personas copropietarias, previa solicitud de éstas, el Instituto Nacional Agrario podrá titular como parte del Programa de Titulación de Tierras, aquellas parcelas de dominio privado que formaren parte de una comunidad de bienes. También podrá titular los predios de las comunidades étnicas cuando éstas así lo soliciten.</p>
Decreto 65-91 Código de Salud	<p>En esta Ley se da prioridad a las acciones que se realicen para la producción de agua para el consumo humano:</p> <p>Art.26: Para efectos de uso se establece la siguiente clasificación del agua: Para consumo humano; Para uso doméstico; Para la preservación de la flora y de la fauna; Para uso agrícola y pecuario; y Para uso industrial. Art.29: "las entidades encargadas del suministro de agua potable velaran por la conservación y control de la cuenca y de la fuente de abastecimiento, con el fin de evitar su contaminación, por cualquier causa".</p> <p>Art.33: "el agua para consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otra".</p>

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
Decreto N° 82-2004 Ley de Propiedad	Proceso de Regularización de la Propiedad inmueble para Pueblos Indígenas y Afro hondureños; Artículo 93.- El Estado, por la importancia especial que para las culturas y valores espirituales reviste su relación con las tierras, reconoce el derecho que los pueblos indígenas y Afro hondureños tienen sobre las tierras que tradicionalmente poseen y que la ley no prohíbe. El proceso establecido en el presente Capítulo será aplicado por el Instituto de la Propiedad (IP) para garantizar a estos pueblos el pleno reconocimiento de los derechos de propiedad comunal, uso, administración, manejo de las tierras y aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales, mediante la demarcación y titulación en dominio pleno de las mismas.
Decreto 220-97 Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación	Art. 2.- Se considera que forma parte del Patrimonio Cultural; 1, 2, ...9. Las manifestaciones culturales de los pueblos indígenas vivos, sus lenguas, sus tradiciones históricas, sus conocimientos y técnicas, sus formas de organización, sus sistemas de valores, sus prácticas religiosas y los lugares asociados a ellas.
Decreto 98-2009 Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre	<p>Es el marco Legal general del estado en materia de manejo y aprovechamiento de los recursos forestales, responsabiliza al ICF de la administración de los recursos forestales, las áreas protegidas y la vida silvestre incluyendo su protección, restauración, aprovechamiento, conservación y fomento, propiciando el desarrollo sostenible, de acuerdo con el interés social, económico, ambiental y cultural del país. Se crea la Rectoría del Sector Forestal dándole el mandato al ICF, como rector del sector, de coordinar acciones con todas aquellas instancias que lo integran.</p> <p>Se definen las figuras de las cooperativas agroforestales y se establece que los grupos étnicos podrán manejar bosques nacionales por medio de contratos y planes de manejo. Algunos de los artículos relacionados son:</p> <p>ARTÍCULO 45.- ÁREAS FORESTALES PÚBLICAS Y PRIVADAS. Por su régimen de propiedad las áreas forestales pueden ser públicas o privadas. Son públicas las ubicadas en terrenos pertenecientes al Estado, a las Municipalidades, a las instituciones estatales, y todas aquellas dadas en concesión. Son privadas las ubicadas en terrenos pertenecientes a personas naturales o jurídicas de derecho privado, cuyo dominio pleno se acredita con título legítimo extendido originalmente por el Estado e inscritos en el Registro de la Propiedad Inmueble. Se reconoce el derecho sobre las áreas forestales a favor de los pueblos indígenas y afro-hondureños, situados en las tierras que tradicionalmente poseen, de conformidad a las Leyes Nacionales y al Convenio 169, de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).</p>

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
	<p>ARTÍCULO 68.- MANEJO DE RECURSOS FORESTALES. - El Manejo de los Recursos Forestales se hará utilizando eficiencia y productividad bajo criterios técnicos administrativos de máximo rendimiento, uso múltiple y equidad social, de forma que asegure la sostenibilidad de los ecosistemas y su capacidad productora, protectora y ambiental.</p> <p>ARTÍCULO 77.- CONTRATOS EN EL MANEJO DE ÁREAS FORESTALES. Para el Manejo de las Áreas Forestales Públicas, el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) y las Municipalidades, previo saneamiento Jurídico de la Propiedad, podrán suscribir con personas naturales o jurídicas, contratos de manejo o actividades forestales a corto, mediano y largo plazo, en cumplimiento de ejecución del Plan de Manejo. Los Contratos de Manejo Forestal Comunitario, se celebrarán entre el Estado, Municipalidades y las comunidades organizadas asentadas en Áreas Forestales Públicas que tengan Personalidad Jurídica y pueden ser de corto, mediano y largo plazo. Su objetivo será el manejo sostenible de un área forestal nacional y ejidal...</p> <p>ARTÍCULO 120.- MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS. - Compete al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), liderar los procesos para elaborar e implementar los planes de ordenación y manejo integrado de las cuencas hidrográficas, micro cuencas y subcuencas, con énfasis en la conservación de los recursos, suelos, bosques y agua.</p> <p>ARTÍCULO 121.- ORDENAMIENTO Y RESTAURACIÓN DE LOS BOSQUES PARA CONTRIBUIR AL RÉGIMEN HIDROLÓGICO. Corresponde al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), la normatividad para el ordenamiento, restauración de los bosques, contribuir al mantenimiento del régimen hidrológico y las demás acciones que tengan por objeto la prevención de la erosión y la restauración de los suelos forestales degradados. Para tales fines, el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), coordinará actividades con los demás Organismos públicos establecidos en la Ley General del Ambiente o con Organismos privados, en el marco de los planes y proyectos de protección y manejo de cuencas hidrográficas.</p> <p>ARTÍCULO 122.- RÉGIMEN ESPECIAL DE MANEJO DE CUENCAS, SUB-CUENCAS Y MICROCUENCAS. Las cuencas, subcuencas y microcuencas que abastecen de agua a poblaciones para uso doméstico, productivo, de generación de energía o cualquier otro uso, deberán someterse a un Régimen Especial de Manejo. Si las cuencas no están declaradas, la Municipalidad o las comunidades deben solicitar su declaración. En caso</p>

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
	<p>que dichas áreas se encuentren deforestadas, independientemente de su naturaleza jurídica, éstas deberán ser restauradas mediante la ejecución de programas especiales, debiendo el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), destinar fondos para su recuperación. Para tales efectos, el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), coordinará la elaboración de Planes de Manejo pertinentes, con la participación de las Municipalidades, comunidad, propietarios privados, ocupantes y los demás entes públicos con competencia relacionada. Las áreas de las cuencas a que se refiere este Artículo son de importancia económica, social y ambiental y por tanto obligatoria su delimitación y protección.</p> <p>CAPÍTULO III, INCENTIVOS A LA FORESTACIÓN Y REFORESTACIÓN</p> <p>ARTÍCULO 148.- CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES A INCENTIVAR.</p> <p>Las actividades a incentivar serán: 1) Forestación y Reforestación; 2) Protección del bosque natural y artificial; 3) Protección de Cuencas y Microcuencas Hidrográficas; 4) Establecimiento de plantaciones energéticas, maderables y de uso múltiple; y, 5) Manejo Forestal en bosques públicos y privados.</p> <p>ARTÍCULO 135.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y FOMENTO. - Para los fines del Artículo anterior (Art. 134 de Asistencia Técnica), los propietarios de las Áreas Forestales Públicas y Privadas identificarán áreas deforestadas, degradadas y prioritarias, considerando los requerimientos del desarrollo nacional, incluyendo la generación de empleos. Las actividades que pueden ser objeto de las medidas de protección y fomento incluyen, las siguientes: 1) Establecimiento de viveros temporales y permanentes; 2) Plantación de árboles energéticos y de uso múltiple, reduciendo la presión sobre los bosques naturales; 3) Plantación de árboles maderables y no maderables; 4) Defensa y fijación de los suelos forestales y protección de cuencas o zonas protectoras; 5) Apoyo a actividades productivas forestales orientadas a un manejo sostenible de los recursos; 6) Apoyo a las iniciativas de investigación y transferencia de tecnología en el manejo de los Recursos Naturales; 7) Ejecución de actividades silvícola que mejoren la calidad de los bosques; 8) Prevención y protección contra incendios y plagas forestales; y, 9) Quemadas prescritas autorizadas por el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre.</p>
Decreto N° 180-2003 Ley de	Establece que el ordenamiento territorial se constituye en una política de Estado que, incorporado a la planificación nacional, promueve la gestión integral, estratégica y eficiente

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
Ordenamiento Territorial	<p>de todos los recursos de la Nación. Permite la solución de conflictos de uso de suelo a través del establecimiento de Sistemas Agroforestales:</p> <p>ARTICULO 90.-En caso de conflictos sobre la prioridad de uso de los recursos naturales y los asentamientos humanos, se dará prioridad a éstos, de acuerdo a la disponibilidad de agua en cantidad y calidad y sin menoscabar la sostenibilidad de los recursos naturales.</p> <p>ARTÍCULO 91.-Los conflictos que surjan por el cambio de uso del bosque a usos agrícolas y ganaderos, se resolverán únicamente mediante el establecimiento de sistemas agroforestales y Silvopastoriles permanentes y adaptados a las condiciones locales.</p>
Decreto 297-2013 Ley de Cambio Climático	<p>Esta Ley establece los principios y regulaciones necesarios para planificar, prevenir y responder de manera adecuada, coordinada y sostenida a los impactos que genera el cambio climático en el país. Los artículos relacionados son:</p> <p>Artículo 26.-...Con prioridad se deben desarrollar planes estratégicos y operativos, al menos, en las siguientes instituciones, según la temática especificada:</p> <p>...(4) Recursos Forestales, Ecosistemas y Áreas Protegidas: El instituto de Desarrollo y Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), y la Secretaría de Estado en los despachos de Recursos Naturales y Ambiente (MI AMBIENTE), en lo que corresponda, deben desarrollar Planes Locales, regionales y nacionales de prevención y combate de incendios forestales, de manejo eficiente de las unidades que conformen el Sistema Hondureño de Áreas Protegidas (SINAPH), los corredores biológicos y los ecosistemas forestales para aumentar su velocidad relativa de cambio a la variabilidad climática y al cambio climático y asegurar el mantenimiento de los procesos ecológicos y de los bienes y servicios naturales; y,</p> <p>Artículo 28.- Las Instituciones del Gobierno Central, Las Municipalidades, Las Autoridades de Cuencas, Consejos de Desarrollo Municipal y los usuarios de los recursos hídricos, deben fortalecer e introducir medidas para asegurar una mejor reproducción del ciclo hidrológico, controlando la deforestación, la degradación de ecosistemas forestales y el cambio de uso de la tierra, especialmente en zonas de recarga hídrica y franjas ribereñas.</p> <p>Artículo 35.- El Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), por medio del Sistema Nacional de Administración de la Propiedad (SINAP), y la Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente (MI AMBIENTE), se deben ajustar y diseñar conforme los objetivos y principios de la presente Ley, las políticas, estrategias, Programas, Planes y Proyectos para el desarrollo y aprovechamiento sostenible y la gestión de los recursos forestales, incluyendo la</p>

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
	promoción de servicios ambientales que reduzcan la emisión de gases de efecto invernadero mediante la protección y conservación de los ecosistemas forestales.
Decreto N° 151-2009, Ley de SINAGER	<p>Esta ley define los instrumentos que serán de utilidad para la evaluación del riesgo en las áreas de intervención. Se relacionan los siguientes artículos:</p> <p>ARTÍCULO 4.- PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS (SINAGER). El Sistema Nacional de Gestión de Riesgos se regirá por los principios siguientes:</p> <p>... (6) INCORPORACIÓN DEL COMPONENTE DE GESTIÓN DE RIESGO COMO PARTE DEL DESARROLLO NACIONAL:</p> <p>La Gestión de Riesgos es una política de Estado de carácter permanente. Todas las entidades miembros del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER), del Sector Gubernamental y No Gubernamental deben incorporar en sus planes, programas y estrategias institucionales y territoriales, acciones concretas de Gestión de Riesgos. Los planes de reconstrucción deben contemplar obligatoriamente las medidas de reducción de riesgo, tomando en cuenta las nuevas experiencias, con la idea central de evitar en el futuro nuevos daños por similares causas.</p> <p>Artículo 45.-de las emergencias epidemiológicas y ambientales.</p> <p>La Secretaría de Estado en el Despacho de salud, será la encargada de declarar las emergencias epidemiológicas y las medidas de control y prevención del sector salud, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto No 65 de fecha 29 de mayo de 1991, contenido del Código de Salud. La Secretaría de Estado en el Despacho de Salud coordinará y dirigirá a las otras instancias del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER) para hacer un efectivo control epidemiológico. La Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente, en coordinación con la Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER), Puede recomendar y hacer las declaratorias sobre desastres, emergencias y otras contingencias ambientales. La Secretaría de Estado en los Despachos Agricultura y Ganadería, en forma coordinada, hará las declaratorias por desastres o emergencias Fito zoosanitarias.</p> <p>ARTÍCULO 46.- DECLARATORIA DE ESTADO DE EMERGENCIA FORESTAL.</p> <p>El Comité Nacional de Protección Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (CONOPRAFOR), contemplado en el Decreto No.98-2007 del 13 de septiembre de 2007, en coordinación con el Comité Permanente del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER) será el encargado de solicitar la declaratoria de áreas de emergencia forestal.</p>

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
Decreto N° 134-90 Ley de Municipalidades y su Reglamento	<p>La municipalidad es el órgano del Gobierno para lograr el bienestar de los habitantes, promover su desarrollo integral y la preservación del medio ambiente, con las facultades otorgadas por la Constitución de la República y demás leyes. Los artículos relacionados son:</p> <p>Artículo 13.- Las Municipalidades tienen las atribuciones siguientes: ... (7) Protección de la ecología, del medio ambiente y promoción de la reforestación, (11) Suscripción de convenios con el Gobierno Central y con otras entidades descentralizadas con las cuales concurra en la explotación de los recursos, en los que figuren las áreas de explotación, sistemas de reforestación, protección del medio ambiente y pagos que les correspondan; Las entidades con las que las Municipalidades acuerden los convenios mencionados, otorgarán permisos o contratos, observando lo prescrito en los convenios.</p> <p>Artículo 69.- ... Las Municipalidades deberán lograr el manejo sostenible, por sí, en asociación o por conducto de terceras personas, de los recursos forestales de su propiedad, de conformidad con su vocación y con el plan de manejo que apruebe la Administración Forestal del Estado.</p>
Decreto 118-2003 Ley Marco del Sector Agua Potable	<p>ARTICULO 19. Las Municipalidades podrán asociarse entre sí, para prestar los servicios a comunidades ubicadas en uno o más términos municipales, conforme lo establece la Ley de Municipalidades; asimismo, podrán asociarse las Juntas Administradoras del Sistema de Agua.</p> <p>ARTICULO 20. Los ingresos derivados de los servicios de agua potable y saneamiento, se invertirán en actividades relacionadas con esos servicios para su mantenimiento, mejoramiento, el manejo de cuencas o ampliación en los Sistemas.</p>
PCM 051-2015 Normativa para las áreas afectadas por Plaga	<p>ARTÍCULO 5.- Autorizar al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) para que a partir de la fecha de entrada en vigencia del presente Decreto, proceda a disponer de la totalidad del producto y subproducto forestal proveniente de áreas nacionales, obtenido de las actividades de control y saneamiento de la plaga, para que estos sean utilizados para la ejecución de proyectos u obras sociales y comunitarias, o que sea debidamente vendido mediante procedimientos de subasta pública. Asimismo, deberá promover el uso de la biomasa forestal para la generación de energía o para cualquier otro uso que considere pertinente el cual se definirá en el Reglamento del Comité, con el fin de liberar las áreas de material combustible que pudieran desencadenar incendios en la época de verano y a la vez procurar la generación de empleo. En las áreas de bosques nacionales, asignadas mediante Contrato de Manejo</p>

Decretos de Leyes y reglamentos Nacionales	Descripción de Artículos Relacionados al Marco Social y Ambiental del Proyecto
	<p>Forestal Comunitario, la asignación del producto y subproducto forestal, a que se refiere el párrafo anterior se hará de conformidad con lo establecido en sus respectivos contratos.</p> <p>ARTÍCULO 9.- Se prohíbe al Instituto Nacional Agrario (INA) y al Instituto de la Propiedad (IP), emitir títulos de propiedad o registrar los mismos, en las áreas nacionales afectadas, controladas, recuperadas o en restauración antes, durante o después del control de la Plaga del Gorgojo de Pino. El ICF notificará a ambas instituciones la ubicación y superficie de las áreas en referencia a fin de que den estricto cumplimiento a esta disposición.</p> <p>Asimismo, de conformidad con el Artículo 93 de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, se conservará y respetará la vocación natural de los suelos forestales, por lo que se prohíbe terminantemente el cambio de uso de suelo en las tierras públicas y privadas afectadas por la plaga.</p>

1.5.2 Políticas y Salvaguardas del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

A nivel del Proyecto, se exigirán por contrato las normas de salvaguardia ambiental y social relevantes del BID de conformidad con las políticas y los procedimientos del BID, el AMA y/o demás acuerdos relacionados. Según lo determinado durante el proceso de acreditación ante el GCF, las salvaguardias ambientales y sociales del BID son completamente congruentes con las normas provisionales del GCF.

Se espera que el Proyecto se ajuste a las políticas y prácticas aplicables del BID en su carácter de entidad acreditada por el GCF para contar con los sistemas de manejo implementados para gestionar los riesgos e impactos ambientales y sociales que puedan derivarse de actividades financiadas por el GCF. Las mismas incluyen la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703)⁵, la Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales (OP-704); Acceso a Información (OP-102); Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo (OP-761); Política de Pueblos Indígenas (OP-765) y documentos de orientación sectorial del BID.

Los requisitos claves de la Política Operativa sobre Pueblos Indígenas (OP-765) del BID que son pertinentes al proyecto son los siguientes:

⁵ Las siguientes directrices toman específicamente en consideración preliminares: B.1 Políticas del Banco; B.2 Legislación y Regulaciones Nacionales; B.3 Preevaluación y Clasificación; B.4 Otros Factores de Riesgo; B.5 Requisitos de Evaluación Ambiental; B.6 Consultas; B.7 Supervisión y Cumplimiento; B.9 Hábitats Naturales y Sitios Culturales; B.10. Materiales Peligrosos; B.11. Prevención de la Contaminación; y B.17 Adquisiciones.

- El Banco buscará apoyar las iniciativas de los gobiernos y pueblos indígenas concebidas para promover el desarrollo social, económico, político y organizativo indígena mediante actividades y operaciones socioculturalmente apropiadas y mecanismos innovadores. Para ser consideradas por el Banco, estas operaciones dirigidas específicamente a beneficiarios indígenas deben contar con el respaldo o la no objeción del país respectivo y basarse en procesos socioculturalmente apropiados de consulta con los pueblos indígenas afectados. Las consultas se llevarán adelante de manera apropiada según las circunstancias, con miras a alcanzar un acuerdo o lograr el consentimiento.
- En sus esfuerzos por facilitar el diálogo y apoyar la transversalización de cuestiones indígenas, el Banco buscará abordar las diversas facetas del desarrollo con identidad, en la medida en que resulte factible y apropiado. Reviste especial importancia el desarrollo de iniciativas específicas para implementar alternativas socioculturalmente apropiadas al proyecto para un mejor acceso por los pueblos indígenas a los mercados laboral, productivo y financiero, asistencia técnica y tecnología de la información; y respaldo para la participación y el liderazgo por mujeres, ancianos, jóvenes y niños, y su protección, y la promoción de la igualdad de derechos.
- El Banco tomará en consideración el respeto de los derechos de las personas y los pueblos indígenas de conformidad con lo establecido en las normas legales aplicables según su relevancia para las operaciones del Banco.
- El Banco realizará sus operaciones de una forma que prevenga o mitigue los impactos negativos directos o indirectos en los pueblos indígenas o sus derechos o bienes individuales y colectivos.

La política sobre Reasentamiento Involuntario OP-710 no resulta de aplicación, dado que no está previsto que el Proyecto ocasione desplazamientos físicos. En la Tabla 3 muestra las políticas aplicables al Proyecto y las medidas preliminares mínimas propuestas para asegurar su cumplimiento. Un análisis más detallado de las políticas aplicables al Proyecto y las medidas dirigidas a asegurar su cumplimiento en el BID y se llevará adelante en la preparación del Préstamo.

Tabla 3: Marco de Políticas Aplicables al Proyecto

Política / Contenido	Cumplimiento en el marco del Proyecto
OP-102 / Acceso a información	El Banco publicará el Análisis Ambiental y Social (AAS) y el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) en su sitio web previo a la misión de análisis. Además, se publicará el MGAS desarrollado en el marco de la aprobación por parte del GCF.
OP-761 / Igualdad de género en el desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • El Proyecto contempla actividades de promoción social como parte de las actividades de asistencia técnica con las Juntas de Agua y Cooperativas Agroforestales que contribuirán a la igualdad de género mediante la promoción de la equidad en las juntas directivas de las organizaciones y el aumento de la participación (20%) de las mujeres en las actividades de restauración y/ establecimiento de Sistemas Agroforestales. • Se cuenta con un Plan de Acción de Género, el cual tiene como resultados esperados los siguientes: R1: Mujeres empleadas en actividades de restauración, R2: Mujeres productoras reciben financiamiento para sistemas agroforestales, R3: Mujeres del Instituto de Conservación Forestal (ICF) fortalecen sus capacidades, R4: Las mujeres incrementan su participación en los comités de manejo del agua y cooperativas agroforestales, R5: Las mujeres reciben pago por los Servicios de Ecosistemas. • En el marco institucional, el ICF cuenta con una Política Institucional de Género, con cuatro líneas estratégicas y 16 medidas de las cuales aplican las siguientes: (1) Velar para que los proyectos y programas afines a la Institución trabajen bajo los principios y lineamientos promovidos en esta Política, (2) Monitorear y evaluar la ejecución de los instrumentos normativos de la Institución bajo un enfoque de género, (3) Incorporar de manera transversal el enfoque de género en la planificación estratégica y operativa de la Institución, generando indicadores de género, y (4) Diseñar planes de fortalecimiento de capacidades y de sensibilización con enfoque de género adaptados a las necesidades de hombres y mujeres de las diferentes organizaciones bases comunitarias y otros actores pertinentes relacionados al Sector Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre. • Adicionalmente, el Proyecto HO-L1179 ya cuenta con una estrategia de Inclusión de género para las organizaciones beneficiarias, la cual propone lineamientos que se adoptarán para el Proyecto HO-L1200: (1) Identificar e implementar acciones prioritarias que promuevan la igualdad de género y empoderen a las mujeres, (2) Orientar al personal existente y a los nuevos empleados/as sobre programación con perspectiva de género, utilizando por ejemplo reuniones presenciales y aprendizaje electrónico, (3) Incrementar el control y acceso de mujeres a recursos, capacidad de tomar decisiones, liderazgo y participación en sus familias y comunidades, (4) Aumentar el empoderamiento económico de mujeres, (5) Comprometer a las mujeres y a los hombres en respuestas de paz

Política / Contenido	Cumplimiento en el marco del Proyecto
	<p>y cordialidad, (6) Definir acciones puntuales para incentivar a las mujeres a fin de que se vayan incorporando en las actividades, (7) Buscar soluciones sostenibles que sobrevivan la vida del proyecto y aborden las causas profundas de la pobreza y la injusticia (Asistencia Técnica Prestamo BID HO-L1179, 2019).</p>
<p>OP-704 / Gestión del riesgo de desastres naturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Honduras, y específicamente las áreas previstas para la implementación del Proyecto, son vulnerables a desastres naturales, particularmente sequías, deslizamientos de tierra e inundaciones. - Como parte del PGAS, se incluyen medidas generales para mitigar el riesgo de desastres naturales en el área de influencia del Proyecto, respecto a las Sequías; se considerarán los pronósticos climáticos para correlacionarlos con la ejecución de actividades que demanden de condiciones estables de clima, o de la demanda de lluvias como por el ejemplo el establecimiento de las plantaciones forestales o completación en áreas de restauración. - En referencia a los riesgos por inundaciones y deslizamiento, las medidas incluyen evitar realizar acciones que puedan exacerbar el riesgo de deslizamientos como es la apertura de caminos rurales, además se propone que al momento de elaborar los Planes de Manejo específicos de las áreas por restaurar u otro tipo de tratamientos silviculturales, se aplique el método de evaluación de sitio para identificar las áreas propensas a estas amenazas, de forma que se excluyan estas zonas de amenaza. - Con el uso de metodologías desarrolladas por la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO) se adoptará la aplicación de la metodología de evaluación de sitios y un Plan de fortalecimiento de capacidades en Gestión de Riesgo de Desastres Naturales. - Para minimizar los riesgos de incendios forestales, se incluye un Plan de Prevención, Protección y Combate de Incendios Forestales.
<p>OP-765 / Pueblos Indígenas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizó el estudio para la verificación de presencia de Pueblos Indígenas, como resultado en base a revisión de literatura y estudios técnicos e informes descritos, contrastados con fuentes cartográficas, se confirma la presencia del Pueblo Indígena Tolupán en los Municipios de Orica y Marale, al norte del departamento de Francisco Morazán, para los cuales aplicará la Política OP-765 de Pueblos Indígenas del Banco. - El ICF está llevando a cabo un Análisis Sociocultural del pueblo Tolupán, con base en el diagnóstico Etnocultural realizando en el marco del proyecto HO-G1234 y cuyos principales hallazgos se presentan más adelante en este

Política / Contenido	Cumplimiento en el marco del Proyecto
	<p>documento. Se inició el proceso para obtener el consentimiento de este pueblo, el cual fue otorgado por las seis comunidades Tolupán presentes en el área del Proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En referencia al Pueblo Lenca, se concluye la NO presencia de Pueblos Indígenas en el área de intervención, aunque se identificaron poblaciones que se auto reconocen como descendientes (que han emigrado), Sobre estas poblaciones existe el debate entre los autores de las fuentes bibliográficas revisadas, que estos descendientes NO conforman un Pueblo Indígena y se les considera como “campesinos de tradición Lenca”, a los cuales es difícil especificar su territorialidad con exactitud, y si conservan aún rasgos culturales que los definen como tales, ya que como reflejan los datos y fuentes consultadas, se encuentran en dispersas minorías y en estas condiciones han ido perdiendo poco a poco sus prácticas religiosas, los rituales y principalmente las formas ancestrales de sus organizaciones.
OP-703 / B.01 / Cumplimiento con las políticas del BID	<ul style="list-style-type: none"> - Se dará cumplimiento a las distintas políticas del Banco aplicables a este Proyecto, según se detalla en el Reglamento Operativo correspondiente y los documentos preparatorios internos del Banco.
B.02 / Cumplimiento con la legislación y las normativas ambientales del país y las medidas establecidas en el convenio	<ul style="list-style-type: none"> - El Proyecto se ejecutará según el derecho hondureño y los requisitos de la normativa ambiental y social, así como las políticas del BID. De haber discrepancias entre los requisitos nacionales y los del BID, se aplicarán aquellos que sean más exigentes. - Para el tipo de intervenciones que se prevén en el Proyecto, la legislación de Honduras no exige consulta pública ni estudio ambiental ni plan de gestión ambiental. Sin embargo, se han desarrollado los estudios ambientales y sociales necesarios de acuerdo con las Políticas de salvaguardias aplicables del BID.
B.03 / Pre evaluación y clasificación de las operaciones de acuerdo con sus impactos ambientales potenciales	<ul style="list-style-type: none"> - Sobre la base de la Directriz B.3 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) del BID, en virtud de la cual las operaciones se someten a clasificación según sus posibles riesgos ambientales y sociales, este Proyecto es clasificado como “B”. Se espera que los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados sean de pequeña escala, reversibles y de fácil mitigación mediante el uso de medidas y prácticas aceptadas y disponibles. - Quedarán excluidas del Proyecto aquellas actividades que pudieran (i) Generar impactos ambientales y sociales negativos considerables (Categoría A); (ii) involucrar el reasentamiento de población, (iii) tener un impacto potencialmente negativo en comunidades y/o poblaciones indígenas, y/o (iv) involucrar una

Política / Contenido	Cumplimiento en el marco del Proyecto
	<p>conversión o degradación de hábitats naturales o sitios culturales críticos; (v) tener impactos transfronterizos potencialmente negativos; (vi) usen especies invasoras. Ver también el Listado de exclusiones en el Apéndice 1.</p>
<p>B.04 / Otros riesgos: capacidad de gestión de la instancia ejecutora, de la instancia encargada para la asistencia técnica y otros actores</p>	<p>La extrema polarización política, económica y social de la sociedad hondureña, y consecuentemente el debilitamiento de la cohesión social, que es una de las fortalezas que han caracterizado las relaciones de los actores principalmente en las comunidades rurales, tiene sus orígenes en conflictos políticos, pero ha impactado en la credibilidad de las instituciones y entes de gobierno, la crisis social puede tener incidencias negativas en la motivación de los actores y posibles beneficiarios a participar en las acciones propuestas por el proyecto, así como de la negativa a participar en organizaciones locales en las cuales ya es evidente un marcado debilitamiento en el cumplimiento de sus atribuciones y limitadas capacidades de gestión ante el manejo de conflictos.</p> <p>Con la implementación del Componente 2. Fortalecimiento de la Gobernanza y Sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo, se mejorará la gestión de la instancia ejecutora a través de la descentralización de la gestión de recursos con fines de producción de agua, se fortalecerá otros actores territoriales con la formación y/o legalización de comités para el manejo de cuencas, así como capacitaciones a municipalidades y organizaciones locales en MFA y en temas financieros.</p>
<p>B.05 / Requisitos de evaluación ambiental en función a la clasificación de riesgo</p>	<p>Según la legislación nacional: El Acuerdo Ministerial 0740-2019 de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente define la Categorización Ambiental destinada a identificar actividades, obras o proyectos sujetos al proceso de evaluación ambiental. Dado que el Proyecto se centra en la restauración del impacto generado por el gorgojo descortezador del pino, las acciones previstas se consideran de Impacto Ambiental Muy Bajo o Riesgo Muy Bajo; por consiguiente, no son objeto de trámite de evaluación de impacto ambiental.</p> <p>Según las políticas del BID: Como al Proyecto se considera de Categoría B, se entendió necesario contar con un Análisis Ambiental y Social (AAS) y un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), el cual se elaboró sobre la base del Análisis Ambiental y Social del Proyecto HO – L1179, para el cual se consideraron otros aspectos como los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reforzamiento de la línea base social de la zona de intervención para las áreas ampliadas de 23 a 52 municipios, incluida la verificación de presencia de pueblos indígenas. - Complementar la línea base ambiental con información sobre la presencia de especies de flora y fauna en peligro de extinción / endémicas y hábitats y ecosistemas sensibles / prioritarios en las zonas de intervención.

Política / Contenido	Cumplimiento en el marco del Proyecto
	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar y actualizar la identificación y caracterización de impactos ambientales de la EAS, diferenciando entre impactos directos, indirectos y acumulativos, especialmente en consideración los siguientes impactos potenciales: impactos sobre especies sensibles de flora y fauna, uso de materiales peligrosos y contaminación por el uso de agroquímicos e hidrocarburos. - El Marco de Gestión Ambiental y Social presentado al Fondo Verde del Clima. - Plan de Respuesta a Desastres Naturales en consonancia con la política OP-704 y los lineamientos establecidos por la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO). - Plan de Monitoreo de Deforestación y Alerta Temprana, con énfasis en áreas protegidas, mediante imágenes satelitales (con uso de información ya disponible)
B.06 / Consulta Pública	<p>El Proyecto HO-L1200-HO-G1252 incluye las áreas de intervención para la restauración del Proyecto HO-L1179, durante la preparación del cual se realizaron en 2016 consultas con población potencialmente afectada por actividades relacionadas y otros actores clave. Participaron un total de 126 personas, de las cuales 29 fueron mujeres:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Campamento, departamento de Olancho 30-08-2016. 37 personas. • Guaimaca, departamento de Francisco Morazán 30-08-2016. 25 personas. • Dani, departamento de El Paraíso 31-08-2016. 30 personas. • Siguatepeque, departamento de Comayagua 01-09-2016. 25 personas. <p>Del mismo modo, en mayo de 2018 se realizaron cinco eventos de socialización de este mismo Proyecto a nivel Regional; incluyendo la primera Consulta para este Proyecto, los talleres se realizaron uno en Tegucigalpa, tres en el departamento de Comayagua y uno en el departamento de Francisco Morazán. Participaron un total de 423 personas (154 mujeres), incluida la participación de funcionarios gubernamentales, la instancia ejecutora, comunidades, municipios, administradores hidroeléctricos⁶, empresa de electricidad⁷ ⁸ y usuarios de riego para entender los desafíos de inversión, buscar el apoyo del GCF y los instrumentos financieros relevantes para afinar el diseño del Proyecto.</p> <p>Complementando las Consultas, en el año 2019 se realizaron cinco jornadas de Consulta, una en territorios indígenas, y cuatro en los municipios priorizados de las regiones forestales de Olancho, El Paraíso y Choluteca; las fechas en las que se</p>

⁶ Al mes de mayo de 2018, ha habido un contacto inicial con las empresas hidroeléctricas que administran las represas de "El Coyolar" y "El Cajón".

⁷ También ha habido contacto inicial con la ENEE (Empresa Nacional de Energía Eléctrica).

⁸ Tanto las empresas hidroeléctricas como la ENEE emitirán cartas en las que manifiesten su interés en participar en el proyecto.

Política / Contenido	Cumplimiento en el marco del Proyecto
	<p>realizaron las jornadas son: 2 de agosto en municipios del departamento de Olancho, 6 de agosto en municipios del departamento de El Paraíso y 8 de agosto en municipios del departamento de Choluteca, 29 de Julio en territorios Indígenas. (Ver en Anexos, Resultados de Plan de Consulta).</p>
B.07 / Supervisión y cumplimiento	<p>El Banco hará un monitoreo del cumplimiento de los requisitos de sus políticas de salvaguardia durante las etapas de preparación y ejecución del préstamo. La Instancia Ejecutora presentará informes semestrales de cumplimiento ambiental y social como parte del informe de seguimiento de avance.</p>
B.09 / Hábitats naturales y sitios culturales	<ul style="list-style-type: none"> - Dentro del área hay 22 Áreas Protegidas que suman 184,104.0 ha que representan un 25.5% del total de los regímenes bajo manejo, según la categoría se clasifican en dos Áreas de Uso Múltiple (Lago de Yojoa y Montaña de la Botija), un Monumento Cultural (Ruinas de Tenámpua), cuatro Parques Nacionales (Cerro Azul Meambar, La Tigra, Montaña de Comayagua y Montaña de Yoro), dos refugios de Vida Silvestre (Corralitos y El Armado), Siete Reservas Biológicas (Cerro de Uyuca, El Chile, Misoco, Guajiquiro, Misoco, Montecillos, Yerba Buena y Monserrat), una Reserva de Recursos (El Cajón) y una Reserva Forestal Antropológica (Montaña de la Flor), dos zonas productoras de agua (Apagüiz y El Jilguero) y un monumento Natural (El Boquerón). También hay áreas reconocidas de importancia biológica internacional, incluidas 1 Área Clave de Biodiversidad (ACB) y un área de la Alianza para la Extinción Cero (AZE): Cerro Cantagallo. Las áreas descritas anteriormente deberán ser actualizadas conforme a la determinación de las áreas que finalmente sean priorizadas por el Proyecto. - No está previsto ningún impacto en estas áreas, dado que solamente se desarrollarán acciones de restauración con mano de obra comunitaria. El retiro de madera muerta se llevará adelante con bueyes y no se abrirán nuevos caminos de modo tal de reducir el impacto de las actividades de restauración. - El Proyecto utilizará únicamente especies nativas de modo tal de impedir la introducción de especies invasoras que puedan afectar la biodiversidad. - La reforestación de las Áreas Protegidas cumplirá con las normativas que regulan las acciones permitidas en estas áreas a través de sus Planes de Manejo. - Se aplicarán actividades Agroforestales en áreas que no tuvieran masa forestal con anterioridad a la plaga de gorgojo descortezador del pino y según la capacidad de uso de la tierra, de modo tal de evitar un cambio de uso de la tierra. - Se incluye en la sección 1.6.1.5 una descripción de las especies de Flora y Fauna en Peligro de Extinción.
B.10 / Materiales Peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> - El PGAS cuenta con un Plan de Salud y Seguridad Laboral que regula el uso de materiales peligrosos en las actividades de Restauración, incluidos agroquímicos

Política / Contenido	Cumplimiento en el marco del Proyecto
	<p>e hidrocarburos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se elaboró un listado preliminar de productos y sus componentes que pueden ser alternativas para uso de agroquímicos en la producción de plántulas en los viveros por parte de la asistencia técnica del Proyecto HO-L1179, así como la posibilidad de implementar buenas prácticas que eliminen o reduzcan el uso de plaguicidas, en el caso de uso (Ver Análisis de Alternativas) - El uso de pesticidas de resultar necesario en los viveros quedará restringido únicamente a los productos permitidos conforme a la directriz B.10 de la Política OP-703 y otras normas internacionales aplicables. No se utilizarán sustancias peligrosas en las actividades de restauración y conservación de los bosques.
B.11/ Prevención y reducción de la contaminación	<ul style="list-style-type: none"> - Del mismo modo, se incluyen medidas estándar de Prevención y Reducción de Contaminación Ambiental en el Plan de Salud y Seguridad Laboral (por ejemplo, gestión de residuos sólidos y líquidos, etc.).
B.15 Operaciones de cofinanciamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Los recursos del Proyecto vienen del Fondo Verde del Clima. El proceso de evaluación ambiental y social del Proyecto seguirá los requerimientos más restrictivos entre las Políticas de salvaguardas del BID y del Fondo Verde del Clima (que siguen los Estándares de desempeño del IFC).
B.17 / Adquisiciones	<ul style="list-style-type: none"> - El pliego licitatorio y contrato para la adquisición de bienes y servicios para el Programa incluirá requisitos de salvaguardia ambiental y social.

1.5.3 Marco Regulatorio Nacional e Internacional

Además del Marco de Políticas aplicables por parte del Banco, el Proyecto también tomará en consideración el contexto nacional e internacional en materia de:

(a) Salvaguardias REDD+

Honduras desarrolla procesos de Salvaguardas construyendo un marco de políticas diseñadas para mitigar riesgos de las siete salvaguardas asociadas a REDD+, según lo acordado en la Convención Marco de Naciones Unidas Sobre Cambio Climático (CMNUCC), constituyen principios generales que pueden ayudar a garantizar que las actividades de REDD+ “no causen daños” a las personas ni al medio ambiente y, al mismo tiempo, tengan efectos positivos y mejoren los beneficios sociales y ambientales.

(b) Complementariedad o compatibilidad de las medidas con los objetivos de los programas forestales nacionales y de convenciones y acuerdos internacionales en la materia

El Proyecto se enmarca en las políticas y los objetivos sectoriales del Programa Nacional Forestal PRONAFOR 2010 - 2030 de:

- Implementación de silvicultura participativa u otras formas de participación comunitaria en el manejo de los bosques públicos (nacionales y ejidales).
- Desarrollo y ejecución de los Planes de Manejo Forestal asociados a la producción y productividad de productos de alto valor en el mercado mundial.
- Conservación de la biodiversidad, con fomento de la capacidad protectora y reguladora de los bosques sobre el recurso hídrico y promoción del uso sostenible de bienes y servicios ecosistémicos.

(c) Transparencia y eficiencia de las estructuras de gobernanza forestal nacional, teniendo en cuenta la legislación y soberanía nacionales

El Proyecto se enmarca dentro de la estructura ejecutiva del ICF y toma en cuenta las instancias creadas para asegurar la gobernanza del sector forestal, como son las Unidades Municipales Ambientales, los Consejos Consultivos Forestales, las Juntas de Agua y el Sistema Social Forestal con todos sus afiliados como Cooperativas y Grupos Agroforestales que se encuentren debidamente registrados en el Sistema.

(d) Adopción de medidas para reducir el desplazamiento de las emisiones

La restauración de las áreas afectadas por el gorgojo descortezador del pino asegura que no existirá desplazamiento de emisiones producto de la regeneración natural del bosque y las actividades de reforestación que se implementen.

Si bien no se espera el uso de agroquímicos u otros materiales que podrían generar contaminación ambiental como parte de las actividades del proyecto, de considerarse necesario, durante la etapa de preparación de la operación de préstamo, se incluirán lineamientos para prevenir y reducir la contaminación como parte del PGAS. Del mismo modo, se incluyen medidas estándar de Prevención y Reducción de Contaminación en el Plan de Salud y Seguridad Laboral (por ejemplo, gestión de residuos sólidos y líquidos, etc.).

1.5.4 Marco Institucional relacionado a las Acciones del Proyecto

El Marco Institucional relacionado a las acciones del Programa está conformado por las instituciones del Gobierno Central (Secretarías de Estado), Gobiernos Locales (Municipios), Organizaciones NO Gubernamentales (Asociaciones Empresariales, Cooperativas y Grupos

Agroforestales, Juntas de Agua entre otras) que participan o tienen una incidencia directa en los procesos de restauración de los ecosistemas forestales, manejo de cuencas y microcuencas, protección y conservación de los recursos forestales.

La Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre establece la responsabilidad del ICF para la administración de los recursos forestales, las áreas protegidas y la vida silvestre incluyendo su protección, restauración, aprovechamiento, conservación y fomento, propiciando el desarrollo sostenible, de acuerdo con el interés social, económico, ambiental y cultural del país, con lo cual la ejecución técnica del Programa corresponde al ICF.

El ICF contempla también dos instancias que son importantes para la implementación del Proyecto, el Sistema de Investigación Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (SINFOR) y el Comité de Protección Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (CONAPROFOR) que por el rol que tienen establecido deben ser reforzados con recursos del Proyecto para cumplir con sus objetivos.

Además, existen una serie de mecanismos institucionales de participación comunitaria dentro del sector forestal y de aguas, que deben ser tomados en cuenta en la ejecución del Proyecto, como las siguientes:

1. Unidades Ambientales Municipales (UMA)

Estas se encuentran presentes en todos los municipios y tienen un rol importante en la implementación del Proyecto, de acuerdo a las siguientes atribuciones:

- Supervisar y ejecutar, en coordinación con el AFE COHDEFOR, ahora ICF, los programas de reforestación en el territorio municipal.
- Promover y conducir el inventario de los recursos forestales del municipio.
- Promover políticas para mejorar el manejo de los recursos forestales en el municipio.
- Proponer normas de explotación y venta de los recursos forestales en el ámbito municipal.
- Implementar y dar seguimiento a los planes de manejo forestal en el ámbito municipal.
- Promover actividades de reforestación en las microcuencas y en otras áreas del municipio.
- Planificar y ejecutar las actividades relacionadas con el manejo de los recursos forestales.

- Impulsar acciones de control de incendios, plagas y enfermedades forestales.
- Promover y organizar campañas educativas para la preservación del bosque.
- Recibir y atender denuncias sobre problemas que afectan el bosque y aplicar los correctivos pertinentes.

2. Consejos Consultivos Forestales, Áreas Protegidas y Vida Silvestre

Los **Consejos Consultivos Forestales, Áreas Protegidas y Vida silvestre** que fueron creados para el mejor funcionamiento institucional, como instancias de participación ciudadana, de consulta y apoyo al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF). Se espera que estos Consejos Consultivos tengan presencia a nivel nacional, departamental, municipal y comunitario; aunque están establecidos por la LFAPVS en el artículo 21, no han sido conformados en todos los municipios y regiones, a pesar de ser una estructura organizativa con un rol significativo en la gestión y gobernanza del sector forestal a nivel departamental, municipal y comunitario, que mejoraría el accionar del Proyecto.

3. Sistema Social Forestal

El Gobierno de Honduras creó, en 1974, la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR)¹ con el objeto de coordinar las actividades relativas al mejoramiento de las condiciones de aprovechamiento de los recursos del bosque. Asimismo, se creó el **Sistema Social Forestal** con el objeto de incorporar al campesino organizado y a los grupos étnicos al manejo y aprovechamiento de los recursos forestales del país para asegurar la efectiva participación sobre los beneficios directos e indirectos del bosque y así contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida en las áreas rurales forestales.

Otras instituciones u organizaciones fuera de la institucionalidad del ICF vinculadas al Proyecto son las siguientes:

Tabla 4: Marco Institucional relacionado al Proyecto

Instituciones / Organizaciones	Resumen de Principales Competencias
Secretaría de Finanzas (SEFIN)	El prestatario del Programa es la República de Honduras representado por la Secretaría de Finanzas.
Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas	El Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) es un ente desconcentrado y dependiente de la Presidencia de la República con exclusividad en la competencia que determine la Ley

Instituciones / Organizaciones	Resumen de Principales Competencias
Protegidas y Vida Silvestre (ICF)	Forestal y la que ejercerá con independencia técnica, administrativa y financiera. Estará dotado de la capacidad jurídica necesaria para emitir los actos, celebrar contratos y comparecer ante los Tribunales de la República, todo ello en el ejercicio de su competencia. El Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) actuará como ejecutor de la política nacional de conservación y desarrollo forestal, áreas protegidas y vida silvestre con facultad de desarrollar programas, proyectos y planes y de crear las unidades administrativas técnicas y operativas necesarias para cumplir con los objetivos y fines de la Ley Forestal.
Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, MI AMBIENTE / Mi Ambiente	Es el ente responsable en lo concerniente a la formulación, coordinación, ejecución y evaluación de las políticas relacionadas con la protección y aprovechamiento de los recursos hídricos, las fuentes nuevas y renovables de energía, todo lo relativo a la generación y transmisión de energía hidroeléctrica y geotérmica y a la exploración y explotación de hidrocarburos; lo concerniente a la coordinación y evaluación de las políticas relacionadas con el ambiente, los ecosistemas, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Honduras (SINAPH) y parques nacionales y la protección de la flora y fauna, así como los servicios de investigación y control de la contaminación en todas sus formas.
Instituto Nacional Agrario (INA)	Es el organismo ejecutor de la política agraria del Estado. Dentro de sus atribuciones destaca: (1) Conocer y resolver sobre la tenencia, explotación, expropiación, recuperación y distribución de la tierra destinada a la reforma agraria. (2) Ejercer los derechos y acciones que correspondan al Estado en relación con las tierras nacionales y ejidales susceptible de uso agrícola y ganadero.
Asociación de Municipios de Honduras (AMHON)	Es el órgano de integración y asociación gremial de los Gobiernos Locales donde están representados los 298 Municipios, existen otras asociaciones de nivel regional con intereses comunes y libre asociación que son representados a través de Mancomunidades.
Gobiernos Locales (Municipalidades)	En el área de influencia del Programa se consideran 52 Municipalidades que son representadas a través de las Corporaciones Municipales por medio del Alcalde Municipal. Cuentan con un departamento encargado de los asuntos ambientales a nivel Local, denominadas Unidades Ambientales Municipales (UMA)
Asociaciones Agroforestales	Existe la Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales de Honduras (FEHCAFOR) que es una organización gremial que tiene como objetivo: La representación político gremial de sus Cooperativas afiliadas, consolidación de las

Instituciones / Organizaciones	Resumen de Principales Competencias
	organizaciones Cooperativas del sub sector agroforestal, mejoramiento de la situación económica y social de los cooperativistas, sus familias y comunidades, asesoría y acompañamiento técnico, apoyo en la Industrialización y Comercialización de sus productos.
Confederación de Pueblos Autóctonos de Honduras (CONPAH)	La Confederación integra a todos los Pueblos Indígenas y Negros de Honduras (Fith, Onilh, Fetriph (Pech), Fetrixy (Xicaque), Nabipla (Criollos), Masta (Miskitos), Finah (Nahuas), Ofraneh (Garinagu), Conimchh (Chortis), Copin (Lenca). Coordina y gestiona demandas por sus derechos ante el Estado, y busca abrir espacios de participación para los Pueblos Indígenas. Forma parte del Consejo Indígena de Centro América (CICA)
DINAFROH	Es la institución gubernamental hondureña que brinda servicios a la solución de los problemas que han sumergido a los Pueblos Indígenas y Afro hondureños.
Federación de Tribus Xicaques de Yoro	Organización del Pueblo Tolupán, creada en 1985 con apoyo de Sacerdotes Católicos de la Orden Jesuita, y conocida originalmente como Federación de Tribus Indígenas de Yoro. Su actividad tiene énfasis en la recuperación de territorios.
Empresas Agroforestales	Las asociaciones y grupos agroforestales con Planes de Manejo forestal vigentes son las siguientes: En el departamento de El Paraíso se encuentran las siguientes Cooperativas: Cooperativa Agro Forestal Bosque de Oriente, Cooperativa agroforestal Central de Campesinos, Cooperativa Agroforestal Cerro El Liquidámbur, Cooperativa agroforestal Cerro Grande, Cooperativa Agroforestal China del Bosque Limitada, Cooperativa Agroforestal El Olingo Limitada, Cooperativa Agroforestal La Guadalupe, Cooperativa Agroforestal Troncones Palmilla, Cooperativa Agroforestal Villa Santa, Los Trozos Limitada, en Francisco Morazán: Cooperativa Agroforestal Unidos Triunfaremos, Cooperativa Agroforestal los Buenos amigos Orica Limitada, Empresa de Servicios Múltiples El Triunfo, La Esperanza; en el departamento de Olancho: Cooperativa Agroforestal Paso de la Hoya y Cooperativa Agroforestal Unidos al Desarrollo.

1.5.5 Análisis de la capacidad institucional del organismo ejecutor

El organismo ejecutor para los aspectos técnicos es el Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), los asuntos financieros son coordinados por la Unidad de Gestión de Proyectos de la Secretaría de Finanzas (SEFIN). Según la plataforma de

análisis de capacidad institucional (PACI) en la cual se genera la información sobre las capacidades institucionales para ejecutar el Proyecto incluyendo temas ambientales y sociales, para implementar el Proyecto la institución posee las siguientes capacidades e instrumentos de gestión:

- El ICF cuenta con un Plan de Gestión Ambiental y Social que establece los lineamientos y compromisos para gestionar impactos ambientales y sociales, se reconocen debilidades en la gestión de impactos en cuanto a la seguridad y salud ocupacional para la ejecución de sus proyectos, para lo cual tampoco existe un departamento que de manera específica se ocupe de los asuntos laborales, el PGAS incluye un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional. Otros instrumentos de gestión institucionalizados son la “Estrategia Nacional de Uso y Manejo del Fuego”, así como el Plan Nacional de Protección contra Incendios Forestales correspondiente al año 2019.
- En su estructura institucional, el ICF cuenta con áreas especializadas como el departamento de Desarrollo Social Comunitario, el cual tiene competencias formales para la gestión de impactos sociales y promover el desarrollo de las comunidades y grupos agroforestales a través de la gestión y manejo de los recursos forestales. Se tiene como política el Sistema Social Forestal, concebido como el conjunto de normas, criterios, estrategias y procedimientos para el desarrollo socioeconómico de las comunidades y grupos que viven dentro o alrededor de los bosques incorporándolos al manejo forestal, aprovechamiento integral, industrialización, comercialización y la participación en los beneficios que se deriven. Asimismo, el Sistema fomenta la diversificación productiva, las artesanías, micro y pequeñas empresas.
- La subdirección de Manejo Forestal y sus dependencias son responsables de la gestión de los impactos ambientales y sociales para los programas y proyectos de inversión pública, estas competencias se establecen en la ley forestal que crea el marco institucional. El marco de referencia institucional definido por la Ley Forestal, establece como uno de los principios: *“El acceso y la participación de la población en el manejo sostenible de los recursos forestales públicos, de las áreas protegidas y de co-manejo propiciando la generación de mayores beneficios económicos, sociales y ambientales bajo principios de equidad”*

- Se hace necesaria la articulación de las competencias de las diferentes unidades o departamentos de la institución (Departamento de Protección Forestal, Departamento de Manejo Forestal, Departamento de Áreas Protegidas, Departamento de manejo de Cuencas, Departamento de Desarrollo Comunitario) para armonizar con las tareas del proyecto y definir una asignación de responsabilidades junto a los especialistas Ambiental, Social y de Seguridad y Salud Laboral para ejecutar procesos como los siguientes: Realización de Consultas, Implementar Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, el Plan de relaciones comunitarias y mecanismo de quejas y el cumplimiento de las regulaciones del PGAS por parte de los beneficiarios.
- El ICF cuenta con experiencia en la ejecución procesos donde es directamente responsable para la aplicación de normativas nacionales (Marco Legal Ambiental del País) así como de la implementación y cumplimiento de Políticas y convenios internacionales en materia ambiental.
- La institución cuenta con personal de experiencia en la ejecución de Proyectos con financiamiento del Banco. (En ejecución el Proyecto HO-L1179), por su parte la Secretaria de Finanzas tiene como experiencia la ejecución de políticas de otros órganos financieros como el banco Mundial, con el Proyecto COMRURAL⁹ y PPROMOSAS¹⁰.
- De acuerdo a la experiencia en la implementación del PGAS del Proyecto HO-L1179, se requerirá la contratación de tres especialistas: un especialista ambiental para las salvaguardas ambientales del Banco, así como del cumplimiento de todas las medidas ambientales del PGAS y Plan de Gestión de Riesgo de Desastres Naturales, los planes de restauración en el marco normativo nacional; un especialista social para las salvaguardas sociales del Banco, Plan de Acción de Pueblos Indígenas, medidas propuestas en el PGAS y la implementación del Plan de Relaciones Comunitarias. Un especialista Forestal para los aspectos técnicos de la restauración, coordinación general de la producción de plantas

⁹ Proyecto Competitividad Rural tiene por objetivo contribuir a mejorar la productividad y competitividad de pequeños productores y productoras organizados para incrementar sus ingresos y mejorar sus condiciones de vida, mediante su participación en cadenas de valor y alianzas productivas, comerciales y financieras. Beneficia al menos a 5,280 familias de pequeños productores/as, el 17.6% de la población elegible identificada en la zona de intervención.

¹⁰ Proyecto de modernización del sector agua y saneamiento: tiene como objetivo la modernización del sector de agua y saneamiento, mejorar la sostenibilidad, la eficiencia y la fiabilidad de los servicios de suministro de agua y saneamiento de Honduras en los municipios participantes mediante el Plan Estratégico de Modernización del Sector de Agua Potable y Saneamiento (PEMAPS). Sus objetivos específicos son los siguientes: 1) establecer y fortalecer proveedores de servicios municipales y apoyar la gestión de la prestación de servicios de suministro de agua y saneamiento

en viveros, priorización de las áreas de reforestación, monitoreo de las actividades de restauración, Plan de Protección Forestal y Plan de Monitoreo de cambio y cobertura y uso de la tierra.

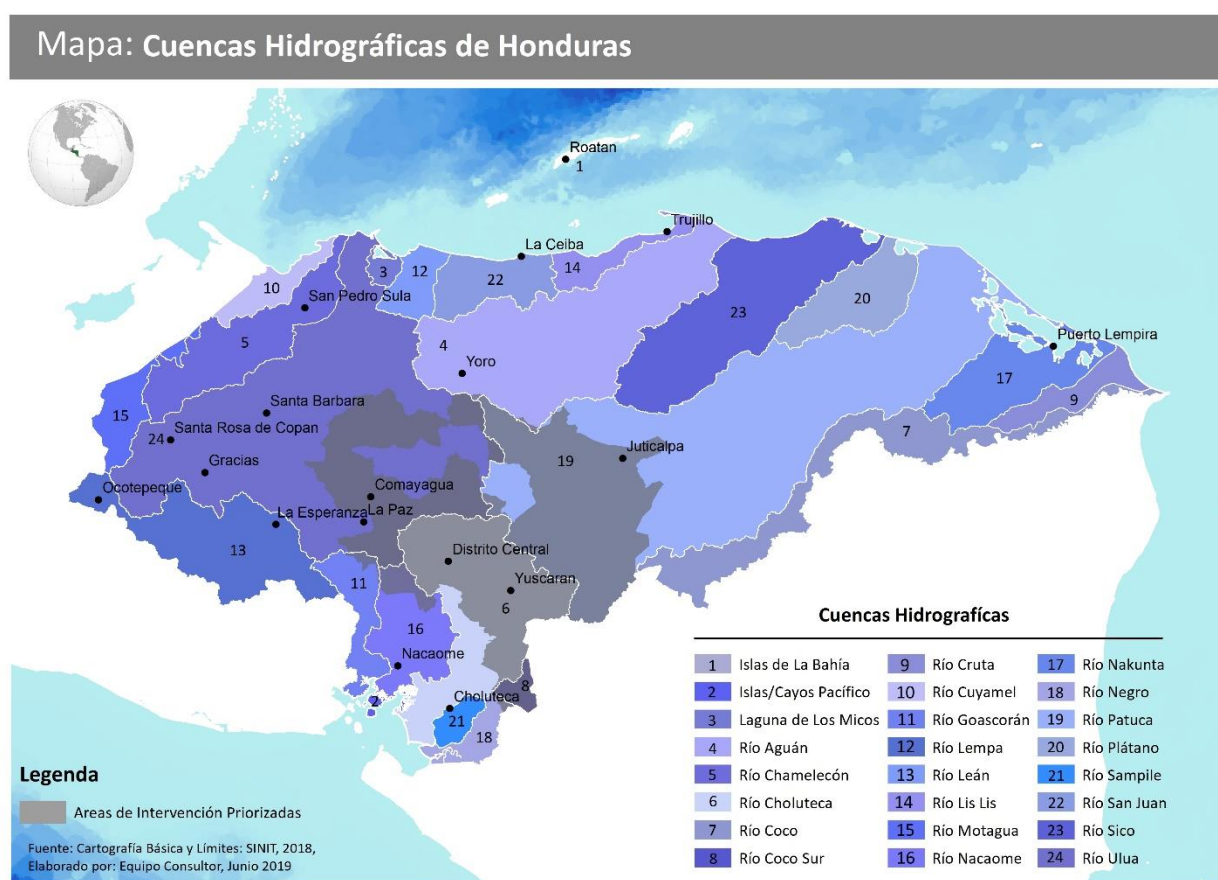
- La institución no dispone de recursos financieros para implementar acciones y medidas de gestión ambiental y social.

1.6 Caracterización Social y Ambiental / Línea Base

1.6.1 Contexto Ambiental del Programa

Iniciando con una breve descripción ambiental desde el nivel nacional, la extensión superficial del país es de 112,492 km². En un contexto hídrico Honduras se divide en 22 cuencas (ver Mapa 1) hidrográficas y 115 subcuencas en las cuales la disponibilidad del recurso agua se ha visto alterada por la degradación de los recursos, pérdida de la cobertura vegetal y las alteraciones en las precipitaciones anuales por el fenómeno del Niño, prolongándose la época seca y la presencia más frecuente de lluvias torrenciales que ocasionan inundaciones.

Mapa 1: Cuencas Hidrográficas de Honduras



En la distribución de las vertientes, un 87% drenan en el Mar Caribe y el restante 13% en el Océano Pacífico. Estas Cuencas descargan en un año normal un promedio de 92,813 millones de metros cúbicos de agua lluvia, ofertando aproximadamente 1,524 metros cúbicos por segundo (SERNA, 2015).

Honduras cuenta con un territorio en donde convergen variados ecosistemas que la definen como una nación ambiental, cultural y territorialmente diversa, como parte de lo cual destacan: más de 2 millones de hectáreas de tierras bajas con alto potencial productivo; la segunda barrera de arrecife coralino más importante del planeta; más de 2 millones de hectáreas de bosques ubicados en 91 áreas protegidas; alrededor de 3.5 millones de hectáreas de bosques productivos; 9 sitios en la lista de humedales de importancia internacional bajo el Convenio sobre Humedales de Importancia Internacional (RAMSAR); la Biósfera del Río Plátano reconocida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como Patrimonio de la Humanidad (SERNA, 2015).

El 27% del territorio hondureño (más de 30,000 kilómetros cuadrados) cuenta con un régimen especial de administración derivado de decretos legislativos, acuerdos ejecutivos y resoluciones municipales que les declaran como Áreas Protegidas, Parques Nacionales, Patrimonios Naturales, Patrimonios Culturales (entre otras denominaciones).

Las Áreas Protegidas cumplen no solo con propósitos de conservación de la biodiversidad y la vida silvestre, sino también de recarga hídrica de las principales cuencas del país por sus características forestales. Según el estudio “Honduras, un enfoque territorial para el desarrollo”, el país presenta un alto nivel de deforestación. Dicha actividad ocupa el primer lugar entre las causas de emisiones de gases de efecto invernadero que se generan en el país. Las consecuencias de la deforestación son particularmente importantes en áreas de bosque latifoliado y más recientemente en áreas de bosque de pino posterior al ataque del Gorgojo, que destruyó más de 500.000 hectáreas entre 2013 y 2016.

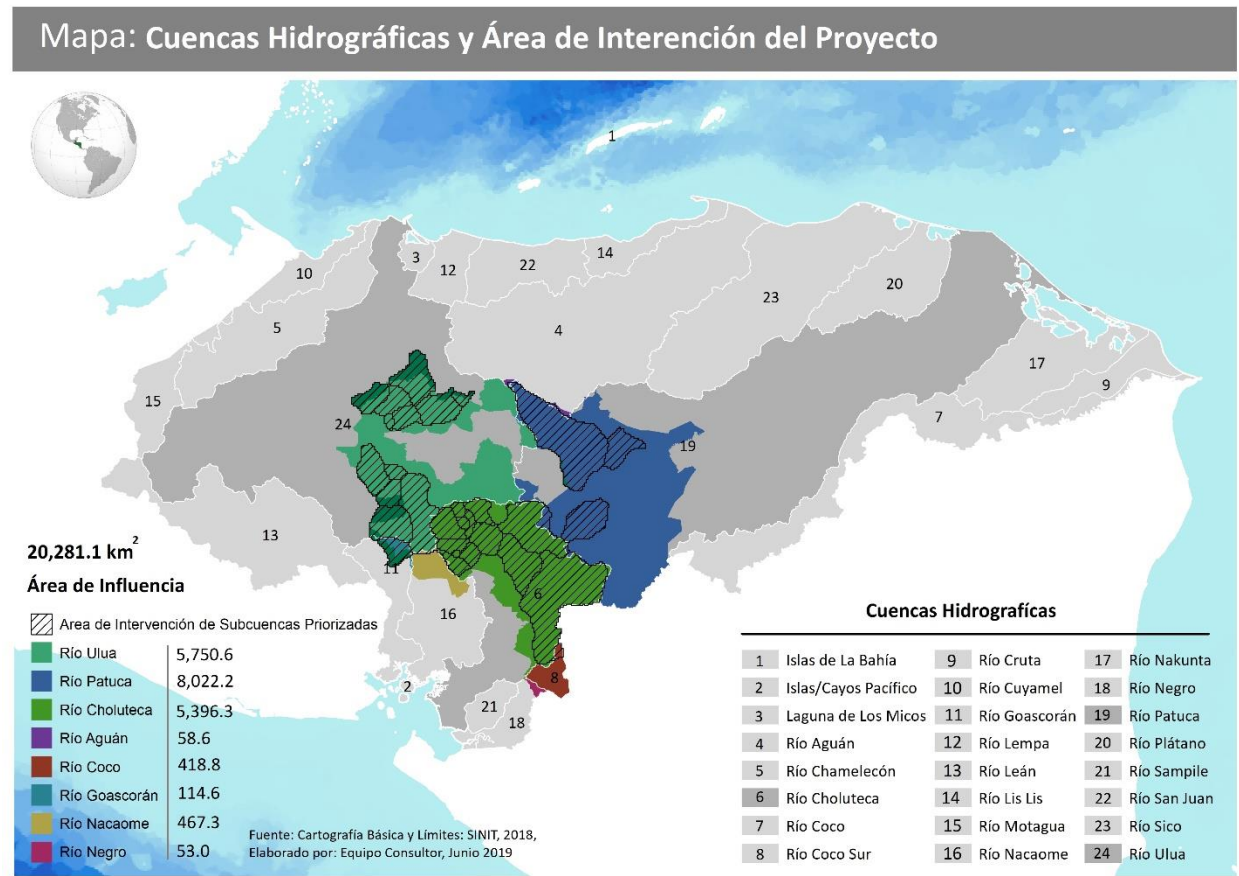
Honduras presentó su propuesta de Contribución Nacional Determinada (NDC) ante la Convención Marco de Cambio Climático de las Naciones Unidas, donde se prioriza el sector de bosques y energía (biomasa) para realizar dicha contribución. Acciones enfocadas en este sector ayudarán al país con su compromiso de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en el marco de su NDC. (BID / INVEST, 2019)

1.6.1.1 Área de Intervención del Proyecto HO-L1200/HO-G1252

El área de intervención en un contexto político corresponde a una superficie de 20,281.1 km² que representa un 18% del territorio nacional en 52 municipios, las subcuencas a intervenir se seleccionaron por la importancia de los servicios ecosistémicos y la producción de agua, además de la valoración por las afectaciones del gorgojo de la plaga (*Dendroctonus frontalis*); aplicando los siguientes criterios: (i) Son Subcuencas en donde se proyecta un balance hídrico negativo

en los meses de estiaje en el año 2025; (ii) Subcuencas que se consideran para el futuro suministro de agua para el municipio del Distrito Central; (iii) Son Subcuencas que drenan sus aguas a la Represa Hidroeléctrica Francisco Morazán (El Cajón) de donde se suministra el 25% de la energía eléctrica que se produce en todo el país.

Mapa 2: Cuencas hidrográficas y área de intervención del Proyecto



Con base en lo anterior, resultaron 27 subcuencas más afectadas (Ver Mapa 2) que corresponden a las zonas de recarga de las tres Cuencas más importantes del país¹¹. En la Tabla 5 se muestra las superficies de las Cuencas priorizadas y la aportación hídrica en millones de metros cúbicos. El término otras cuencas se refiere a las áreas en la zona de intervención que complementan las superficies de los municipios que se han seleccionado como beneficiarios.

¹¹ El área de intervención se encuentra en tres Cuencas: Cuenca de Río Ulúa, Cuenca de Río Choluteca y Cuenca del Río Patuca, que cubren 94.5% del área de influencia, por la complementariedad de la superficie total de los municipios dentro de estas cuencas, se abarcan superficies en las cuencas de los Ríos Aguán, Coco o Segovia, Negro, Goascorán y Nacaome que representa un 5.5%.

Tabla 5: Caracterización de las Cuencas en el área de influencia del Proyecto

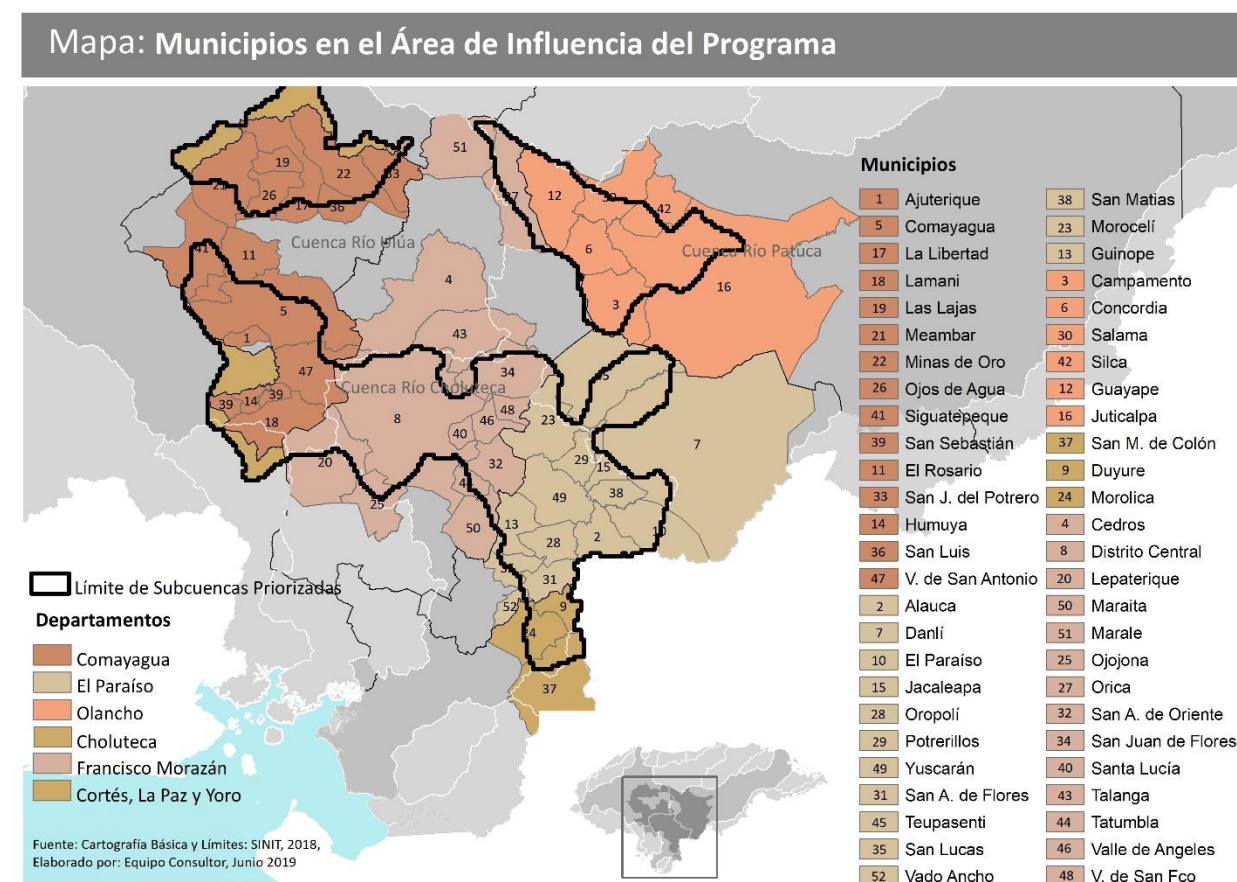
Vertiente	Cuenca	Longitud del Río Principal (km)	Superficie Total (Km ²)	Superficie en el Área de Influencia (Km ²)	Aportación Hídrica (Millones M ³ /año)	Precipitación (mm/año)
Atlántico	Río Patuca	592.0	23,898.0	8,022.2	23,706.0	1,799.0
Atlántico	Río Ulúa	358.0	22,817.0	5,750.6	16,959.0	1,477.0
Pacífico	Río Choluteca	349.0	7,580.0	5,396.3	3,032.0	1,327.0
-	Otras Cuencas	-	5,892.0	1,112.0	2,061.0	1,666.0
Total				20,281.1		

En la Cuenca del Río Choluteca, las subcuencas son Río del Hombre, Guacerique, Yeguaré, Texiguat y Choluteca – Alta; en la Cuenca del Río Patuca, las subcuencas de Guayape – Alta y Jalán; en la Cuenca del Río Ulúa, las subcuencas de Lago de Yojoa, Cuyamapa, Sale, Sulaco, Grande Agua Caliente, Tuliapa, Humuya Media, Selguapa, Grande de Otoro – Jaitique, Humuya – Alta, Humuya – Baja, Comayagua y Ulúa Alto. En el Mapa 2 se ilustran las Subcuencas para cada una de las tres Cuencas principales del área de influencia.

En estas áreas se propone mediante convocatoria pública, la oportunidad de participar en el Programa, para que las Cooperativas Agroforestales, Juntas de Agua y Propietarios privados que cuenten con contratos de manejo o Planes de Manejo en Microcuencas, Áreas Protegidas o Bosques Productivos cuyos bosques sean restaurados a través de la incorporación de especies nativas, con el establecimiento de sistemas agroforestales, Plantaciones de Uso Múltiple y/o Árboles maderables.

En un contexto político administrativo, las áreas de las Subcuencas priorizadas, corresponden a 52 municipios de los departamentos de Comayagua (15), Francisco Morazán (14), El Paraíso (14), Olancho (6) y Choluteca (3), Ver Mapa 3.

Los municipios en el departamento de Comayagua son: Comayagua, Ajuterique, El Rosario, Humuya, La Libertad, Lamaní, Meambar, Minas de Oro, Ojos de Agua, San José del Potrero, San Luis, San Sebastián, Siguatopeque, Villa de San Antonio y Las Lajas; en Choluteca: Duyure, Morolica y San Marcos de Colón; en Francisco Morazán: Distrito Central, Cedros, Maraita, Lepaterique, Marale, Ojojona, Orica, San Antonio de Oriente, San Juan de Flores, Santa Lucía, Talanga, Tatumbula, Valle de Ángeles y La Villa de San Francisco, en Olancho: Campamento, Concordia, Guayape, Salamá y Silca, en El Paraíso: Alauca, Danlí, El Paraíso, Guinope, Jacaleapa, Morocelí, Oropolí, Potrerillos, San Antonio de Flores, San Lucas, San Matías, Teupasenti, Vado Ancho y Yuscarán.

Mapa 3: Municipios en el área de influencia del Proyecto**1.6.1.2 Variables Climáticas**

El clima en Honduras está fuertemente influenciado por los vientos alisios, un sistema predominante de vientos que soplan en dirección Noreste desde el Mar Caribe hacia el Océano Pacífico. Los vientos alisios actúan como un flujo que empuja a los huracanes y a las tormentas tropicales menores que se forman sobre el Atlántico Norte, que algunas veces finalmente atraviesan la masa terrestre hondureña. El país tiene dos épocas, una seca y otra húmeda, influenciadas por diferentes fenómenos y parámetros climáticos, que producen algunas variantes según la zona del país, las cuales se pueden definir como: Tiempo Seco-Húmedo, Tiempo Seco-Caluroso, Estación Lluviosa de primera, Canícula y Estación Lluviosa de postrera.

Los últimos dos años la ocurrencia del fenómeno del Niño y sus efectos en el país, impactaron directamente a la producción agrícola, especialmente en la pérdida de los cultivos de granos básicos, provocando escasez en 146 municipios de 13 departamentos del territorio nacional. según datos del gobierno, en el 2015 las altas temperaturas, la sequedad de la tierra y la falta de agua, han golpeado a 161,403 familias hondureñas en el campo (Global Water Parthnership

Centroamérica, 2015). Considerando las cuencas priorizadas por el Programa, las zonas climáticas que intervienen en el área de influencia se presentan en la Tabla 6:

Tabla 6: Variables climáticas en el área de influencia del Proyecto

Zona	Temperatura Máxima Media (°C)	Meses más Secos	Meses más Lluviosos	Humedad Relativa (%)	Días con Lluvia	Precipitación Promedio Anual (mm)
Zona Norte del Interior	30	Enero - Abril	Junio - Nov	75	150	1128
Zona Central	27.1	Enero - Abril	Mayo - Octubre	70	118	1004
Zona Sur	34.4	Dic - Abril	Mayo - Octubre	66	102	1680
Promedio de la Zona						1270.6

Como se describió en el contexto de Cuencas, la zona de influencia del Programa comprende el parteaguas continental, el cual juega un rol importante en el régimen de precipitación, estableciendo diferencias bien marcadas entre el litoral Caribe, la región inter montaña y el sur del país. La zona sur presenta menos días con lluvia y las temperaturas más altas, sin embargo, por la influencia del mar registra precipitaciones mayores a otras zonas del país (hasta 2000 mm/año) y en algunas áreas de la zona central del país se presenta menos precipitación (entre 940 y 1200 mm/año), específicamente la región del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán.

1.6.1.3 Degradación d Suelos y Erosión

El uso y degradación del suelo en Honduras, representa un tema estrechamente relacionado con la actividad económica, social y ambiental del país. Y esta, no es ajena a las zonas de intervención del Proyecto, la producción agrícola en laderas basada en agricultura migratoria (tala, roza y quema), el cultivo de pastizales para la ganadería y la implementación de sistemas de producción de alta dependencia de insumos, favorecen el avance en la frontera agrícola y la degradación de los suelos (Kammerbauer y Ardón, 1999). La falta de conservación de suelos, especialmente en agricultura de laderas, resulta en fragilidad y en erosión de los mismos. Jansen y Otros (2005) reporta que en un estudio realizado por IFPRI en el 2001, solo uno de cada cinco agricultores, realizaban prácticas de conservación de suelos. (Richards y Suazo, 2005).

La principal problemática del recurso tierra en el país es su degradación y pérdida, como resultado de la intensa deforestación, cultivos y pastoreo en tierras de fuerte pendiente, o en tierras bajas y húmedas no aptas para esta actividad. Las fuerzas económicas y patrones no sustentables de desarrollo agrícola han contribuido a la erosión y la degradación de las tierras, destacándose los siguientes:

- a) Cambios no compatibles con la capacidad de uso: La vocación primordialmente forestal de la tierra se contrapone al patrón de vocación agrícola de la población. En los suelos de vocación forestal se encuentren establecidos alrededor del 70% de los cultivos anuales, más del 60% de los cultivos perennes y el 45% de la ganadería extensiva.
- b) Pobreza y marginalidad rural: La mayoría de usuarios del suelo para actividades agrícolas son familias que se ubican por debajo de la línea de pobreza, cuya actividad se centra en la producción para el autoconsumo o el consumo nacional, con elevados riesgos en la producción y un bajo nivel tecnológico, lo que obliga a la expansión sobre nuevas áreas.
- c) Ausencia de estrategias y prácticas de ordenamiento del uso del territorio: La alta tasa de deforestación está contribuyendo a la alteración sistemática del régimen hidrológico, dando como resultado inundaciones, sequías y altos niveles de erosión.

1.6.1.4 Clasificación de Suelos y Capacidad Agrológica

La clasificación de las tierras según su capacidad agrológica permite conocer sus usos y limitaciones, las clases van desde la clasificación de las mejores tierras para cultivo, hasta las tierras con limitadas condiciones de productividad destinadas solamente a las actividades como la caza, recreación, o la misma protección de cuencas hidrográficas. La Capacidad Agrológica es determinante para el éxito en la selección de sitios de restauración, así como para la selección de las especies a utilizar en el establecimiento de los sistemas agroforestales.

Para el área de intervención del Proyecto, se encontraron siete de las ocho clases de tierras de la clasificación nacional, las que se describen como:

Clase I: Tierra muy buena, apta para el cultivo intensivo de muy diversos productos, sin riesgo de erosión (No se encuentran en la Zona de Influencia del Proyecto).

Clase II: Tierra buena, que puede ser cultivada con métodos sencillos, tiene pendientes suaves y es ligeramente susceptible a la erosión; puede incluir suelos de profundidad y fertilidad moderada.

Clase III: Tierra Moderadamente buena que puede ser utilizada regularmente para cultivos en rotación, forman parte de esta clase las tierras con declives moderadamente pronunciados, suelos muy susceptibles a la erosión, suelos con subsuelo lentamente permeable, suelos poco profundos o arenosos, y suelos con grava, con escasa capacidad de retención del agua.

Clase IV: Tierra relativamente buena que conviene utilizar para vegetación permanente como pastos o cultivos arbóreos, pero que puede cultivarse ocasionalmente para renovar o establecer praderas.

Clase V: Tierra casi llana que no es adecuada para el cultivo, porque alguna característica, como el ser pedregosa, húmeda o seca impide el cultivo. Apta para pastos, montes y algunos cultivos arbóreos. Incluye esta clase las tierras pantanosas cuyo avenamiento no es factible.

Clase VI: Tierra sujeta a bastantes limitaciones para usarla para Pastos o montes, demasiada pendiente, sujeta a erosión, poco profunda, húmeda o seca o con alguna característica que la haga inadecuada para el cultivo, pero con ordenación cuidadosa puede dedicarse a pastos o bosques, algunas áreas pueden labrarse lo suficiente para establecer pastizales y en otras se puede establecer cultivos arbóreos.

Clase VII: Tierra inadecuada para el cultivo y con serias limitaciones o riesgos para utilizarla para montes o pastizal. Forman parte de esta clase de tierras muy fuertes pendientes, pedregosas, erosionadas, ásperas, secas, pantanosas, o con otra característica muy desfavorable, pero que pueden utilizarse para montes o pastizales si se las ordena cuidadosamente.

Clase VIII: Tierra no apta para utilizarla para monte o pastizal, pero puede utilizarse para la caza o con fines de recreación, pertenecen a esta clase de tierras, los pantanos, Playas, rocas desnudas, y tierra con profundas cárcavas (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1969). Una caracterización de las variables por cada serie de suelo se resume en la Tabla 7 que se presenta a continuación:

Tabla 7: Características de las series de suelos en el área de influencia del Proyecto

Descripción	Símb	Pen (%)	Avenamiento a través del Suelo	Capacidad de Facilitar Humedad	Peligro de Erosión	Clase	Uso Recomendado	Superf (km ²)
Danlí	Da	20-40	Moderado	Moderado	Moderado	IV/VII	Coberturas, Bosques	1,925.4
Alluvials	All	20-40	Moderado	Poca	Moderada	IV	Coberturas	315.5
Yauyupe	Ya	2-8	Muy Lento	Poca	Poca	V	Coberturas	108.8
Naranjito	Na	20'-40	Moderado	Elevada	Elevada	IV/VII	Coberturas, Café	42.5
Chimizales	Chi	30-40	Moderado	Elevada	+ Elevada	IV/VII	Coberturas, Café	15.8
Espariguat	Es	30-60	Muy Rápido	Muy Poca	+ Elevada	VII	Bosques	97.3
Coyolar	Cy	2-10	Muy Lento	Poca	Poco	V/VII	Coberturas	155.5
Chandala	Cha	30-60	Moderado	Moderada	Elevada	IV/VII	Bosques	881.8
Chimbo	Chi	20-50	Moderado	Poca	+Elevada	IV/VII	Coberturas, Bosques	216.1
Chinampa	Chi	20-50	Moderado	Poca	+ Elevada	IV/VII	Coberturas, Bosques	137.7
Salalica	Sa	10-25	Moderado	Regular	Moderada	IV/VI	Coberturas	298.5
Coray	Cr	15-25	Moderado	Poca	Elevada	VI	Coberturas	517.4
Jacaleapa	Ja	20-50	Moderado	Poca	Elevada	VII	Bosques, Coberturas	3,182.7
Guaimaca	Gu	20-40	Moderado	Moderada	Elevada	VII	Bosques	589.7

Descripción	Símb	Pen (%)	Avenamiento a través del Suelo	Capacidad de Facilitar Humedad	Peligro de Erosión	Clase	Uso Recomendado	Superf (km ²)
Milile	Mi	15-30	Moderado	+ Elevada	Moderada	III/VII	Coberturas, Cultivos	512.9
Orica	Or	30-60	Muy Rápido	Muy Poca	+ Elevada	VII	Bosques	737.8
Ojojona	Oj	30-50	Rápido	Poca	Elevada	VII	Bosques, Coberturas	1,285.2
Sulaco	Su	30-60	Lento	Moderada	Elevada	IV/VII	Bosques, Coberturas	1,230.3
Cocona	Co	30-60	Rápido	Muy Poca	Elevada	VII	Bosques	2,395.3
S. de los Valles ¹²	Sv							5,633.2
Total general								20,279.4

De acuerdo a la clasificación de tierras en la zona de influencia del Proyecto, considerando las categorías similares para su representación, resultan en tres grupos:

- Un 29.3% corresponde a las Clases de Tierras Tipo II que incluye las categorías de suelos Alluviales y Suelos de los Valles, siendo estos los de mejor capacidad para el establecimiento de todo tipo de coberturas y bosques.
- Un 29.5% son Clases de Tierras V/VII con las categorías de suelos Chandala, Salalica, Chimbo, Chimizales, Chinampa, Danlí, Naranjito, Sulaco, Coyolar, Yauyupe y Coray.
- Un 40.9% son Suelos Tipo VII, donde se encuentran las series Cocona, Espariguat, Guaimaca, Jacaleapa, Ojojona y Orica.

En la Tabla 8 se presenta en detalle, la distribución de superficies por tipos de suelos, series y Cuencas del área de influencia.

Tabla 8: Clases de tierras, suelos y superficie por Cuencas en el área del Proyecto

Tipo de Suelos	Río Agúan	Río Coco	Río Goascorán	Río Nacaome	Río Negro	Río Choluteca	Río Patuca	Río Ulúa	Total General
			81.4	369.2		2,922.9	1,066.2	1,509.1	5,948.7
Aluviales						315.5			315.5
Suelos de los Valles			81.4	369.2		2,607.4	1,066.2	1,509.1	5,633.2
II&VII		27.2	1.2		1.4	83.5		399.6	512.9
Milile		27.2	1.2		1.4	83.5		399.6	512.9
IV&V	18.9					93.5	87.5	681.9	881.8
Chandala	18.9					93.5	87.5	681.9	881.8
IV&VI		49.7				200.5		48.3	298.5
Salalica		49.7				200.5		48.3	298.5
IV&VII	29.2					302.9	2,339.4	896.2	3,567.8
Chimbo						166.6		49.5	216.1

¹² Para estos suelos NO existe una clasificación precisa y detallada, se clasifican en tres clases de textura de la capa superficial (Franco – Limoso y más fino, Franco arenoso a Franco – limoso), tres tipos de avenamiento natural (Buen Avenamiento, Avenamiento regular, Avenamiento Deficiente), cuatro clases de pendiente (de 0 a 2%, de 2 a 5%, más de 5% y Disecado) y cuatro grados de pedregosidad (Sin Piedra, Algunas Piedras, Pedregoso, Con Grava).

Tipo de Suelos	Río Aguán	Río Coco	Río Goascorán	Río Nacaome	Río Negro	Río Choluteca	Río Patuca	Río Ulúa	Total General
Chimizales								15.8	15.8
Chinampa						30.7	107.0		137.7
Danlí						105.7	1,819.7		1,925.4
Naranjito								42.5	42.5
Sulaco	29.2						412.7	788.4	1,230.3
V		25.0				166.0		73.2	264.2
Coyolar						82.3		73.2	155.5
Yauyupe		25.0				83.7			108.8
VI			31.1	98.2	3.0	302.2	44.6	38.3	517.4
Coray			31.1	98.2	3.0	302.2	44.6	38.3	517.4
VII	10.5	316.8			48.6	1,324.8	4,483.5	2,104.0	8,288.1
Cocona						805.6	375.4	1,214.3	2,395.3
Espariguat						39.9		57.4	97.3
Guaimaca							589.7		589.7
Jacaleapa	10.5					214.6	2,945.5	12.2	3,182.7
Ojojona		316.8			48.6	264.7		655.2	1,285.2
Orica							572.9	164.9	737.8
Total general	58.6	418.8	113.6	467.3	53.0	5,396.3	8,021.2	5,750.6	20,279.4

1.6.1.5 Ecosistemas y Biodiversidad

Según la clasificación de Ecosistemas de Honduras, en un 90% de la zona de influencia del Proyecto se encuentran cinco ecosistemas principales: (1) Bosque tropical siempreverde mixto montano inferior con 190.0 km²; (2) Bosque tropical siempreverde estacional mixto montano inferior con una superficie de 212.5 km²; (3) Bosque tropical siempreverde latifoliado montano superior en una superficie de 304.5 km²; (4) Bosque tropical siempreverde estacional aciculifoliado montano inferior con 1,418.8 km²; (5) Bosque tropical siempreverde estacional aciculifoliado, submontano con 3,351.4 km² y el de mayor representatividad que es el (6) Sistema agropecuario con un 70% de la superficie en 14,173.8 km². La descripción de las principales especies por ecosistema es la siguiente:

1) *Bosque tropical siempreverde mixto montano inferior*

El bosque mixto se caracteriza por presentar especies aciculifoliadas (pinos) mezcladas con especies latifoliadas (hoja ancha). Entre las especies que se encuentran en este piso están *Pinus oocarpa*, *Pinus pseudostrobus* y *Pinus maximinoii*. Las especies latifoliadas que generalmente se encuentran aquí son *Arbutus xalapensis*, *Clethra macrophylla*, *Ficus aurea*, *Heliocarpus appendiculatus*, *Oreopanax lachnocephalus*, *Oreopanax xalapensis*, *Quercus cortesii*. La capa de arbustos puede ser desde muy densa hasta rala o muy pocos arbustos, presentando especies como *Buddleja americana*, *Conostegia sp.*, *Miconia sp.*, *Psychotria macrophylla*, *Vernonia*

arborescens, *Calyptanthus hondurensis*, *Lobelia laxiflora*, *Piper launosum* y *Verbesina* sp. En la capa herbacea podemos encontrar varias especies como *Selaginella* sp., *Lycopodiella* sp., y varias especies de helechos.

2) Boque tropical siempreverde latifoliado montano superior

Los bosques siempreverde latifoliados del piso motano inferior, en su mayoría se distribuyen en la zona norte, y las colinas escarpadas se encuentran en la Montaña de Santa Bárbara.

Se observan como bosques densos con una altura entre 25-30 metros, con precipitaciones hasta de 2500 mm como promedio anual. Se pueden econtrar especies como *Alchornea latifolia*, *Calophyllum brasiliense*, *Cojoba recordii*, *Cyrilla racemiflora*, *Dendropanax arboreus*, *Trichospermum greviifolium*, *Ocotea helicterifolia*, *Schefflera morototoni*, *Ilex guianensis*, *Inga* sp., *Alibertia edulis*, *Magnolia hondurensis*, *Myrcia splendens*, palmas de los generos *Chamaedorea* sp. *Geonoma* sp.

3) Bosque tropical siempreverde estacional aciculifoliado montano inferior

En este ecosistema se registra la mayor cantidad de polígonos de bosques de pino, pero con menor área que en el submontano, se distribuye en la zona central, oriental, occidental y parte de la zona sur. Es también altamente intervenido especialmente para extracción de madera por sus grandes diámetros que han quedado remanentes.

Aquí aparecen *Pinus oocarpa*, *Pinus maximinoi* y *Pinus pseudostrobus*, a veces mezclados o dominando como única especie. Se pueden observar como bosques densos o ralos muchas veces dependiendo de los nutrientes del suelo o de la intervención humana como los incendios que es la amenaza más fuerte que presentan los bosques de pino en Honduras.

4) Boque tropical siempreverde estacional aciculifoliado, submontano

A este ecosistema pertenece la mayor cantidad de bosques de pinos de Honduras, distribuido en la zona central, oriental, occidental y sur. En algunos casos los bosques se ven densos y otros se ven con pino ralo, generalmente se encuentran intervenidos con ganadería, cultivos agrícolas y por extracción de madera. En algunos de los ecosistemas podemos encontrar *Pinus caribaea* como en la zona del Lago de Yojoa hacia la zona norte, pero *Pinus oocarpa* es dominante en el resto del país. Mezcladas dentro del bosque de pino aparecn especies de *Quercus* spp., *Acacia farnesiana*, *Brahea salvadorensis*, *Byrsonima crassifolia*, *Clethra occidentalis*, *Myrica cerifera*, *Enterolobium cyclocarpun*, *Eritrina berteroana*, *Ficus* spp. *Lysiloma auritum*, *Mimosa tenuiflora*, *Psidium guianense*, *Senecio thomas* y *Tabebuia chrysantha*, algunas veces aparece *Agave*

seemaniana y en bosques muy secos podemos observar especies de *Opuntia* spp. y *Manilaria* spp.

5) Sistema agropecuario

Se caracterizan por presentar terrenos con cultivos relativamente intensivos o permanentes, con frecuencia presentan en los bordes o mezcladas, especies nativas que no han sido eliminadas del área. Los cultivos agrícolas incluyen banano (*Musa paradisiaca*), coco (*Cocos nucifera*), café (*Coffea arabica*), maíz (*Zea mays*), palma africana (*Elaeis oleifera*), piña (*Ananas comosus*) y caña de azúcar (*Saccharum officinale*), pero en el mapa no se identifican específicamente, sino que aparecen como un solo polígono. Es muy importante mencionar que en las cercanías de los cultivos se registran especies como *Acacia pennata*, *Alvaradoa amorphoides*, *Byrsonima crassifolia*, *Calotropis procera*, *Cordia dentata*, *Guazuma ulmifolia*, *Hyparrhenia rufa*, *Lysiloma auritum*, *Opuntia* spp., *Petrea volubilis*, *Psidium guajava*, *Sida spinosa*, *Solanum verbascifolium*, *Stemmadenia obovata*, *Swietenia humilis*, *Tabebuia chrysantha*, *T. Rosea*, *Tecoma stans*, *Vernonia* sp. y *Waltheria indica*, *Acrocomia mexicana*, *Brahea* sp., *Ceiba pentandra*, *Coccoloba* sp., *Cocos nucifera*, *Cryosophylla* sp. *Dracaena americana*, *Enterolobium cyclocarpum*, *Eritrina glauca*, *Gliricidia sepium*, *Mangifera indica*, *Samanea samana*, *Tabebuia rosea* y *Thrinax parviflora*.

Algunas veces estas especies se presentan en parches remanentes que muestran la fragmentación del bosque original, apareciendo en las imágenes de satélite como pequeñas islas dentro de una gran zona agrícola (Telma María Mejía, 2002).

1.6.1.6 Evaluación de la presencia de especies de flora y fauna en peligro

Para la evaluación de las especies de flora y fauna en peligro de extinción, se consideró la disponibilidad de información que existe en los Planes de manejo de las áreas protegidas dentro del área de influencia, para el caso de especies de flora en peligro registradas en el Parque Nacional La Tigra (PNLT) por el Libro Rojo de UICN, se enumeran las siguientes: *Cyathea salvinii*, *Cyathea valdecrenata*, *Cyathea divergens*, *Cyathea schiedeana*, *Lophosoria quadripinnata*, *Dicksonia gigantea*; siempre en el PNLT, en otro apartado se describen las especies de Flora incluidas en el Apéndice II de CITES: *Tillandsia* spp., *Cyathea salvinii*, *Cyathea valdecrenata*, *Cyathea divergens*, *Cyathea schiedeana*, *Lophosoria quadripinnata*, *Dicksonia gigantea*, *Goodyera* spp. y *Liparis* spp. Sobre las especies de flora endémicas, se consideran las siguientes: *Eugenia intibucana*, *Pterocaulon pompilianum*, *Ipomoea riparium*, *Coccoloba cholulensis* y *Casahuate williamsiana*.

Sobre las especies de Fauna, En el Apéndice I de CITES se incluyen todas las especies en peligro de extinción. El comercio de especímenes de esas especies se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales siendo la principal la establecida en el Artículo III numeral 2 inciso a) “que una autoridad científica del Estado de exportación haya manifestado que esa exportación no perjudicará la supervivencia de la especie”; además, se presentan excepciones mediante resoluciones de las conferencias de las partes relacionadas con Investigación, pie de cría para zoo criaderos o material genético. Las especies en extinción en el PNLT incluidas en el Apéndice I de CITES son: *Puma concolor*, *Leopardus wiedii*, *Herpailurus yaguarondi*, *Pharomachrus mocinno*.

En el Apéndice II de CITES se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia. En esta lista se encuentra la especie *Pecari tajacu* (Chanco de Monte).

En este Apéndice se incluyen especies que están protegidas al menos en un país parte de la Convención, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes a CITES para controlar su comercio. Las modificaciones en el Apéndice III se efectúan de forma diferente a los Apéndices I y II, ya que cada Estado Parte de la Convención tiene derecho a adoptar medidas unilaterales al mismo. De acuerdo con el texto de la Convención, el propósito del apéndice III es “proporcionar ayuda internacional a cada una de las partes para que regulen la explotación, si alguna hubiere, de las especies que se hallen en su jurisdicción”. Las especies registradas en este Apéndice son: *Micrurus nigrocinctus* (Coral), *Crotalus durissus* (Cascabel), *Ortalis vetula* (Chachalaca), *Crax rubra* (Pava), *Penelope purpurascens* (Pava), *Sciurus deppei* (Ardilla zapoyola), *Coendou mexicanus* (Zorro espín), *Agouti paca* (Tepezcuintle), *Dasyprocta punctata* (Guatusa), *Nasua narica* (Pisote), *Potos flavus* (Mico de noche), *Odocoileus virginianus* y (Venado cola blanca). (ICF, 2012)

Por su parte en el Parque Nacional Cerro Azul Meambar (PANACAM), existen algunas especies de flora endémicas y de importancia tanto para la conservación como la investigación:

Fleischmannia ciliolifera (arbusto endémico), *Alfaroa hondurensis* (árbol en condición vulnerable), *Chomelia rudis* (arbusto endémico), *Desmanthodium hondurensis* (arbusto endémico de Mesoamérica), y *Epidendrum comayagüense* (orquídea endémica de Mesoamérica). A estas se suman la *Critoniopsis thomasi* (arbusto endémico), *Sloanea shankii* (árbol en estado crítico), y *Antidaphne hondurensis* (Oviedo 2012).

En lo que respecta a la fauna, Oviedo (2012) menciona que se han reportado 35 especies de mamíferos. Durante el periodo 2010–2013, se instalaron trampas cámara en el parque, detectándose 29 especies en total, de estas, 11 fueron aves y 18 mamíferos (Hernández 2013).

En el caso de las aves, según la base de datos de eBird para el parque se reportan 220 especies (eBird 2013). Se reportan también, 21 especies de anfibios, de las cuales, cinco especies se encuentran incluidas en la lista roja de especies amenazadas y en peligro a nivel mundial de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) (Cerrato 2010): *Craugastor laevis* (en peligro) (Wilson et al. 2004); *Nototriton limnospectator* (en peligro) (Cruz et al. 2004); *Ptychohyala hypomykter* (en peligro crítico) (Acevedo et al. 2010); *Agalychnis moreletii* (en peligro crítico) (Santos-Barrera et al. 2004) y *Bolitoglossa oresbia* (en peligro crítico de extinción a nivel mundial). Por la presencia de especies calificadas en peligro crítico de extinción, el PANACAM es considerado un sitio AZE (Áreas de Cero Extinción por sus siglas en español) (Cerrato 2010). Para los reptiles, se reportan 43 especies, donde dos especies son tortugas, 17 de lagartijas, incluyendo dos que son de preocupación especial (*Celestus montanus* y *Norops zeus*), y 35 especies de culebras. Adicionalmente, se reportan 125 especies de insectos, incluyendo 87 de mariposas. (ICF, 2016).

En los estudios que corresponden a la Reserva Biológica Yerba Buena, no se especifican especies en peligro de extinción, pero se estima que al menos unas 12 especies de importancia para la conservación están presentes en la Reserva, de las cuales unas 8 de ellas podrían ser presa de los cazadores y utilizadas como alimento; mientras que otras como el coral (*Micrurus nigrocinctus*) y los Felinos son eliminadas para evitar accidentes ocasionales, protección de animales de granja, los cuales se convierten en presa para los felinos ya que estos se ven obligados a buscar presas por ser desplazados de su territorio y también para la obtención de sus pieles (ICF, 2015). No será un necesario un Plan de Biodiversidad específico para el tratamiento de estas especies, ya que las medidas y normativas, se establecen en cada uno de los Planes de Manejo de manera particular a cada una de las áreas protegidas y se describen en la sección 1.6.1.8 más adelante.

1.6.1.7 Uso y Cobertura de la Tierra

El mapa forestal de cobertura y uso de la tierra publicado por el ICF en 2014, estableció como resultado para el contexto nacional, que un 47.9% son Bosques entre las categorías siguientes: Bosque Latifoliado Húmedo, Bosque Latifoliado Deciduo, Bosque Mixto, Bosque de Coníferas denso, Bosque de Coníferas ralo, Bosque de Mangle y Bosque Latifoliado Húmedo Inundable.

Un 52.1% se clasificó como categorías de NO Bosque, dentro de las cuales sobresale la identificación de Cafetales, Agricultura tecnificada, Pastos, Palma Africana, Camaroneras y Salineras, Cuerpos de Agua y otras sucesiones vegetales como la Secundaria Húmeda y Secundaria Decidua.

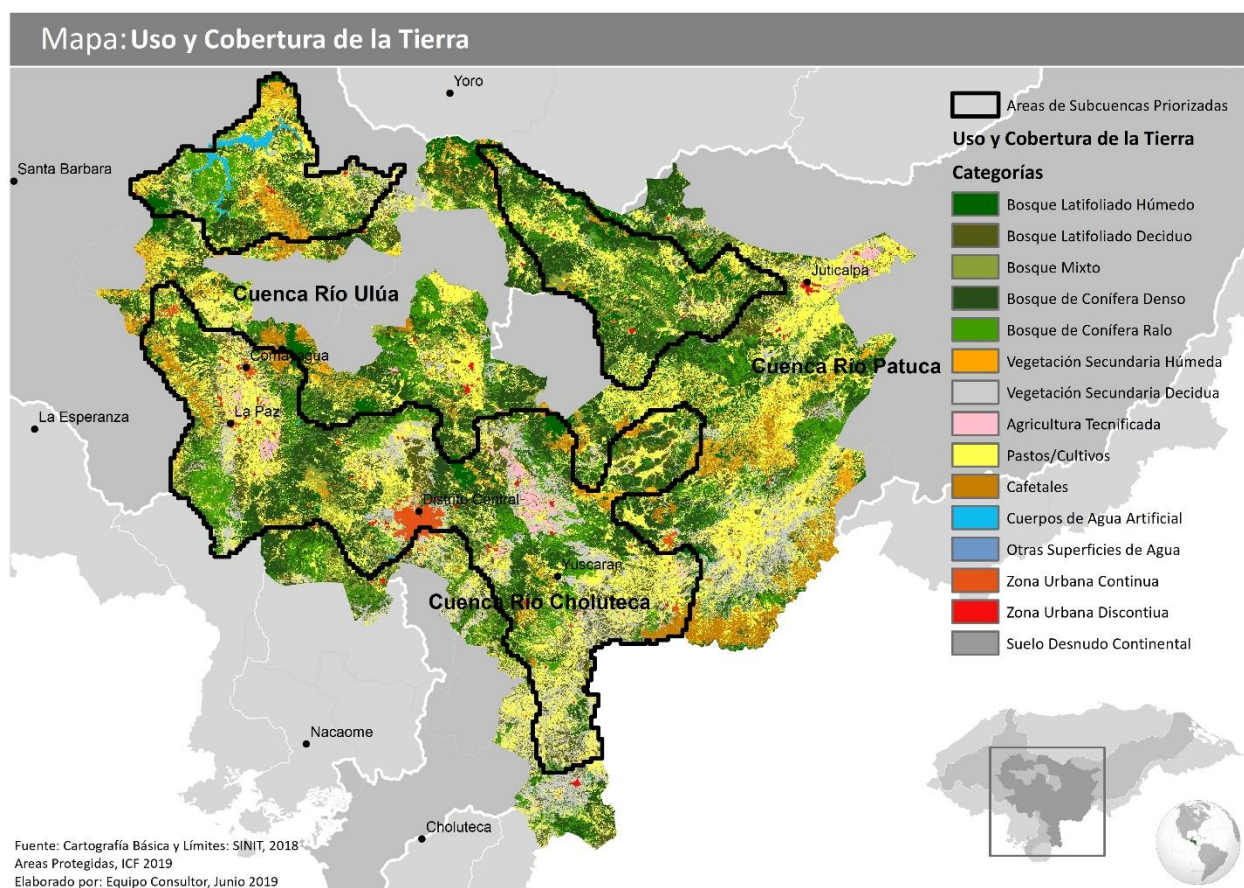
En la Tabla 9 se presenta el detalle de cada una de las categorías, tanto para el área total como para las superficies de las Cuencas priorizadas:

Tabla 9: *Uso y cobertura de la tierra según mapa Forestal de Honduras, 2014*

N°	Categorías de Uso y Cobertura	Área Total (ha)	%	Cuenca Ulúa	Cuenca Patuca	Cuenca Choluteca	Otras Cuencas
	Bosque	1016,332.6	50.12	307,060.9	392,130.6	250,367.3	66,773.8
1	Bosque de Conífera Denso	423,398.0	20.9	133,609.7	165,671.6	96,768.6	27,348.1
2	Bosque de Conífera Ralo	241,069.7	11.9	82,276.4	83,903.0	55,011.7	19,878.6
3	Bosque Latifoliado Deciduo	138,324.7	6.8	34,756.1	38,129.3	56,556.2	8,883.0
4	Bosque Latifoliado Húmedo	117,578.3	5.8	31,485.7	70,334.4	11,063.6	4,694.6
5	Bosque Mixto	95,961.9	4.7	24,932.9	34,092.3	30,967.3	5,969.4
	No Bosque	1011,560.8	49.88	267,992.1	409,967.6	289,246.3	44,354.8
6	Agricultura Tecnificada	17,924.7	0.88	4,115.1	4,259.5	9,523.5	26.5
7	Árboles Dispersos	35,506.6	1.75	9,578.3	14,741.9	9,418.2	1,768.3
8	Cafetales	67,529.2	3.33	20,012.7	37,668.0	9,198.6	649.9
9	Cuerpos de Agua Artificial	5,414.2	0.27	5,151.7	26.4	168.1	68.0
10	Otras Superficies de Agua	2,028.0	0.10	364.6	839.0	801.4	23.0
11	Pastos/Cultivos	564,632.1	27.84	159,792.1	239,132.8	145,115.6	20,591.6
13	Suelo Desnudo Continental	3,223.4	0.16	961.0	785.4	1,380.9	96.1
14	Vegetación Secundaria Decidua	196,574.0	9.69	25,151.5	58,253.3	93,606.0	19,563.2
15	Vegetación Secundaria Húmeda	94,524.3	4.66	37,262.1	50,484.8	5,740.1	1,037.3
16	Zona Urbana Continua	13,876.1	0.68	1,982.6	813.9	11,079.7	0.0
17	Zona Urbana Discontinua	10,328.3	0.51	3,620.4	2,962.8	3,214.2	530.9
		2027,893.4	100	575,052.9	802,098.3	539,613.6	111,128.6

En el área de influencia del Proyecto, 664,467.7 ha son Bosques de Pino, los que fueron infestados por el gorgojo descortezador en 187,092.2¹³ ha lo que significa que una de cada tres hectáreas fue afectada. Los Bosques Latifoliados y Bosques Mixtos representan un 17.3% de la superficie total del área de influencia en donde el 50% de las tierras están cubiertas de bosque. Para las categorías de NO Bosque, los Pastos y Cultivos representan el 27%, seguido de la Vegetación Secundaria Decidua con un 10%. Los Cafetales suman 67,529.2 ha que representan el 3.3% de los Usos y que son áreas potenciales para la mejora de la productividad a través de los Sistemas Agroforestales, siempre que no se originen de un cambio de uso de la tierra.

¹³ Fuente: Datos de Plagas ICF, 2018

Mapa 4: Uso y cobertura de la tierra en el área de influencia del Proyecto

1.6.1.8 Áreas bajo régimen especial

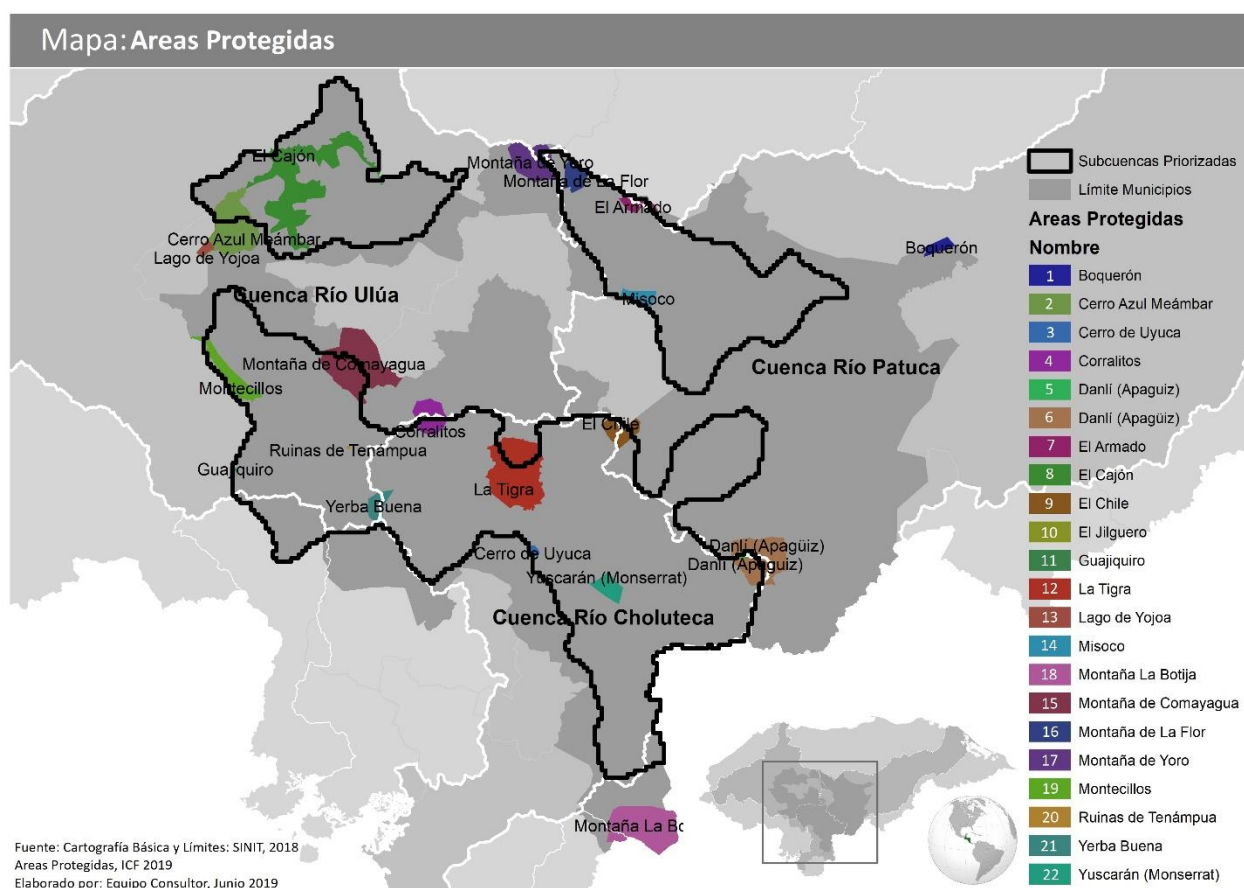
Las áreas bajo régimen especial o áreas bajo manejo, son superficies en su mayoría con cobertura de bosques productivos donde se implementan Planes de Manejo para aprovechamiento o bien áreas que tienen como función los servicios ecosistémicos como las áreas protegidas y las microcuencas declaradas. Un 35.6% (7,219.0 km²) del área de influencia del Programa se encuentra bajo Régimen Especial¹⁴, estas áreas bajo régimen especial se distribuyen en 184,103.8 ha de 22 Áreas Protegidas. (Ver Mapa 5) Otras 148,464.9 ha de 144 Microcuencas Declaradas y 389,326.9 ha de los 596 Planes de Manejo de los cuales 15 son Áreas de Manejo Forestal Comunitario. A continuación, se describe en detalle cada uno de los tres regímenes especiales de manejo.

¹⁴ Es posible que algunas superficies estén duplicadas por la superposición o traslape de los regímenes de manejo, pero desde el uso en la modalidad de los Planes de Manejo implementándose a cada uno corresponde una superficie diferenciada.

a) Descripción y superficie de las Áreas Protegidas

Las 22 Áreas Protegidas suman 184,104.0 ha que representan un 25.5% del total de los regímenes bajo manejo, según la categoría se clasifican en dos Áreas de Uso Múltiple (Lago de Yojoa y Montaña de la Botija), un Monumento Cultural (Ruinas de Tenámpua).

Mapa 5: Áreas Protegidas en el área de influencia del Proyecto



También cuatro Parques Nacionales (Cerro Azul Meambar, La Tigra, Montaña de Comayagua y Montaña de Yoro), dos refugios de Vida Silvestre (Corralitos y El Armado), Siete Reservas Biológicas (Cerro de Uyuca, El Chile, Misoco, Guajiquiro, Misoco, Montecillos, Yerba Buena y Monserrat), una Reserva de Recursos (El Cajón) y una Reserva Forestal Antropológica (Montaña de la Flor), dos zonas productoras de agua (Apagüiz y El Jilguero) y un monumento Natural (El Boquerón).

Para los fines de manejo y la prestación de servicios ecosistémicos de las cuencas hidrográficas priorizadas, en la Tabla 10 se presenta la distribución de las superficies de todas las áreas protegidas, en la Cuenca de Río Ulúa se encuentra el 51.7% de superficie de las áreas

protegidas en la zona de influencia del Programa, un 22.7% de las AP se encuentran en la Cuenca de Río Choluteca y 13.6% en la Cuenca de Río Patuca.

Tabla 10: Superficie de áreas protegidas por cuencas

Categorías y Nombre de Áreas Protegidas	Superficie de Áreas Protegidas por Cuencas (Área en Hectáreas)							Total general /ha
	Río Aguán	Río Choluteca	Río Coco	Río Nacaome	Río Negro	Río Patuca	Río Ulúa	
Área de Uso Múltiple			17,690.2		1,389.7		1,493.9	20,573.8
Lago de Yojoa							1,493.9	1,493.9
Montaña La Botija			17,690.2		1,389.7			19,079.9
Área Productora de Agua		5,878.3				10,096.7	4.2	15,979.3
Danlí (Apagüiz)		5,878.3				10,096.7		15,975.1
El Jilguero							4.2	4.2
Monumento Cultural							70.7	70.7
Ruinas de Tenámpua							70.7	70.7
Monumento Natural						2,186.8		2,186.8
Boquerón						2,186.8		2,186.8
Parque Nacional	1,500.3	24,243.5				483.9	50,104.0	76,331.7
Cerro Azul Meámbar							17,918.7	17,918.7
La Tigra		24,243.5						24,243.5
Montaña de Comayagua							23,747.1	23,747.1
Montaña de Yoro	1,500.3					483.9	8,438.2	10,422.3
Refugio de Vida Silvestre	1,350.4	3,535.4				1,816.8	3,386.3	10,088.9
Corralitos		3,535.4					3,386.3	6,921.7
El Armado	1,350.4					1,816.8		3,167.2
Reserva Biológica		7,985.1		146.8		6,005.1	9,791.4	23,928.3
Cerro de Uyuca		776.4						776.4
El Chile		2,238.6				2,857.9		5,096.5
Guajiquiro							78.2	78.2
Misoco						3,147.1		3,147.1
Montecillos							7,371.5	7,371.5
Yerba Buena		1,034.0		146.8			2,341.7	3,522.4
Yuscarán (Monserrat)		3,936.1						3,936.1
Reserva de Recursos							30,295.1	30,295.1
El Cajón							30,295.1	30,295.1
Reserva Forestal Antr.	1.2					4,097.9		4,099.1
Montaña de La Flor	1.2					4,097.9		4,099.1
Zona Productora de Agua		209.0				341.4		550.4
Danlí (Apagüiz)		209.0				341.4		550.4
Total general	2,851.9	41,851.3	17,690.2	146.8	1,389.7	25,028.6	95,145.6	184,104.0

Del análisis de ecosistemas presentado en el capítulo anterior, la mayor representatividad de ecosistemas se encuentra en las áreas protegidas, de las que se presentan a continuación un resumen de las normas de manejo de las áreas más importantes y las medidas o acciones directamente relacionadas a los objetivos del Proyecto HO-L1200.

En el análisis de las normativas generales de las áreas protegidas que se ubican en el área de intervención del Proyecto, se revisaron las acciones permitidas y NO permitidas, para evaluar posibles riesgos e impactos con las actividades del Proyecto. El resumen se presenta a continuación:

Actividades Permitidas	Actividades No permitidas	Riesgos
<ol style="list-style-type: none"> 1) Acciones de protección y control contra incendios forestales y plagas, así como contra la deforestación y extracción ilegal de recursos. 2) El tratamiento de brotes de plagas forestales deberá considerar en primera instancia la aplicación de métodos alternativos que minimicen el impacto pero que a la vez garanticen el control de su propagación basado en las normativas ya existentes. 3) Mantenimiento de obras tomas y líneas de conducción de los sistemas de agua ya existentes 4) Colaborar directamente en las campañas de reforestación, en especial de las especies nativas, en las zonas de recuperación y dentro de las micro cuencas productoras de agua. 5) Establecer y desarrollar un plan de restauración de las áreas deforestadas con acciones de regulación, concientización y presencia institucional. 6) Desarrollar y poner en marcha un plan de protección 7) Promover la valoración económica, el PSA y el uso de los servicios ecosistémicos 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Nuevas construcciones permanentes, actividades ganaderas, agrícolas, caficultura, talas y roza. 2) La introducción de especies exóticas 3) Asentamientos humanos, la titulación de tierras y registro de títulos, construcción de carreteras, transformación de caminos de herradura a carreteras, extracción de flora y fauna silvestres, ni sus subproductos. 4) En Zonas Núcleo, Las quemas prescritas aún en el marco del Plan de Protección, aprovechamientos forestales, ni provenientes de plagas, enfermedades y desastres naturales. 5) No se permitirá la expansión de la frontera agrícola y de los asentamientos humanos 	<ol style="list-style-type: none"> 1) La exclusión de áreas y potenciales beneficiarios que se ubiquen dentro de las áreas protegidas, considerando que estas representan un 25% de las áreas de intervención del Proyecto; dentro de los Parques Nacionales y Reservas Biológicas, en la Zona Núcleo y algunas sub zonificaciones de la Zona de Amortiguamiento, NO es permitido el establecimiento de Sistemas Agroforestales combinados con la Caficultura. 2) En la Zona Núcleo de los Parques Nacionales y las Reservas Biológicas, NO se permite las quemas prescritas, ni aprovechamientos de saneamiento, ni tratamientos de silvicultura aún cuando estos se encuentren afectados por plagas, lo cual puede ser foco de infestación.

b) Descripción y Superficie de las Microcuencas Declaradas

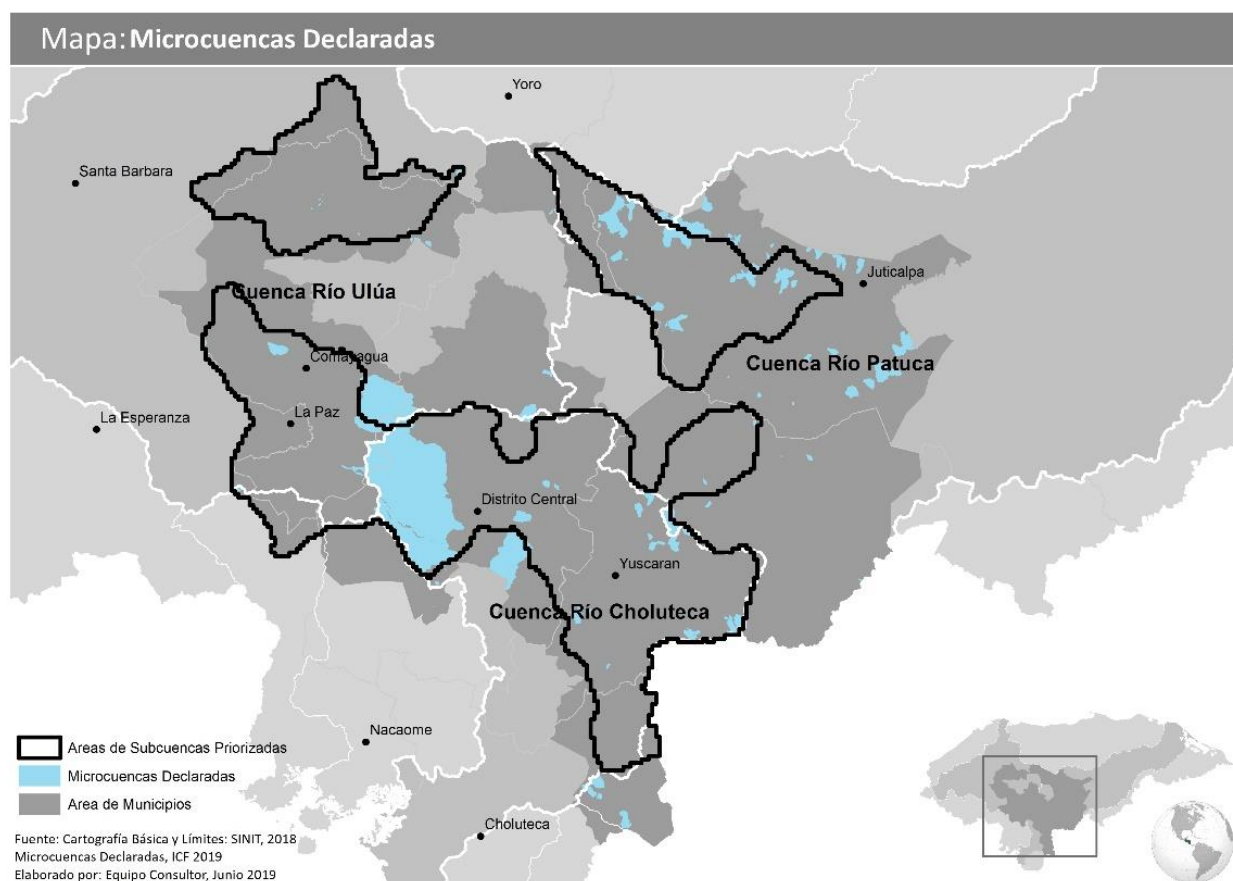
Las Microcuencas declaradas, son zonas que el ICF bajo un proceso de estudios que incluyen un diagnóstico biofísico y socioeconómico, así como la delimitación y demarcación de una microcuenca que finaliza con un certificado de declaratoria y dictamen para que estas tengan como prioridad en su función, la producción de agua para consumo humano, aunque por el número de Juntas de Agua u organizaciones que administran Sistemas de Agua Potable, se estima que las microcuencas NO declaradas pueden llegar a ser hasta cuatro veces la superficie de las Declaradas, en el área de influencia del Programa, se registran 144 microcuencas Declaradas en una superficie de 148,464.9 ha (20.6% de las áreas bajo régimen especial); un 59% (87,802.4 ha) se encuentran en la Cuenca del Río Choluteca, un 22.1% (32,852.8 ha) en la Cuenca del Río Patuca y un 15.7% (23,399.8 ha) en la Cuenca del Río Ulúa, en la Tabla 11, se muestra la distribución por departamentos y municipios.

Tabla 11: Distribución de la superficie de Microcuencas declaradas por Municipio

Microcuencas Declaradas Departamentos / Municipios	Áreas de Microcuencas Declaradas (Superficie en Ha)							
	Río Aguán	Río Choluteca	Río Coco	Río Nacaome	Río Negro	Río Patuca	Río Ulúa	Total general
Choluteca		204.9	2,807.3		17.4			3,029.7
San Marcos de Colón		204.9	2,807.3		17.4			3,029.7
Comayagua		3,633.0					17,288.6	20,921.5
Comayagua							9,555.1	9,555.1
Lamaní		48.2					309.0	357.2
Las Lajas							67.6	67.6
Minas de Oro							335.0	335.0
Ojos de Agua							42.7	42.7
San Luis							102.2	102.2
San Sebastián							1.0	1.0
Siguetepeque							152.9	152.9
Villa de San Antonio		3,584.8					6,723.1	10,307.8
El Paraíso		8,138.0				3,241.3		11,379.4
Alauca		969.5						969.5
Danlí		69.9				665.7		735.5
El Paraíso		1,888.9				67.2		1,956.1
Guinope		1,322.8						1,322.8
Jacaleapa		1,390.1				1,205.0		2,595.1
Morocelí		1,227.4				113.2		1,340.6
Potreros		1,162.1				1,063.4		2,225.5
San Antonio de Flores		107.4						107.4
Teupasenti						126.9		126.9
Francisco Morazán	0.1	75,826.4		127.0		133.2	6,111.3	82,199.3
Cedros		4.0					825.6	829.7
Distrito Central		55,658.9					3,402.7	59,061.6
Lepaterique		9,890.7		91.7			123.5	10,107.3
Maraita		34.5						34.5
Marale	0.1						8.9	8.9

Microcuencas Declaradas Departamentos / Municipios	Áreas de Microcuencas Declaradas (Superficie en Ha)							
	Río Aguán	Río Choluteca	Río Coco	Río Nacaome	Río Negro	Río Patuca	Río Ulúa	Total general
Ojojona		5,223.0		35.2				5,258.2
Orica							93.7	93.7
San Antonio de Oriente		408.9						408.9
San Juan de Flores		140.7				133.2		274.0
Santa Lucía		598.0						598.0
Talanga		373.2					1,656.8	2,030.0
Tatumbula		3,032.2						3,032.2
Valle de Ángeles		462.3						462.3
Olancho	1,456.9					29,478.3		30,935.1
Campamento						976.3		976.3
Concordia						1,268.4		1,268.4
Guayape	237.8					5,848.3		6,086.1
Juticalpa						12,478.6		12,478.6
Salamá	1,219.0					7,254.3		8,473.3
Silca						1,652.3		1,652.3
Total, general	1,456.9	87,802.4	2,807.3	127.0	17.4	32,852.8	23,399.8	148,465.0

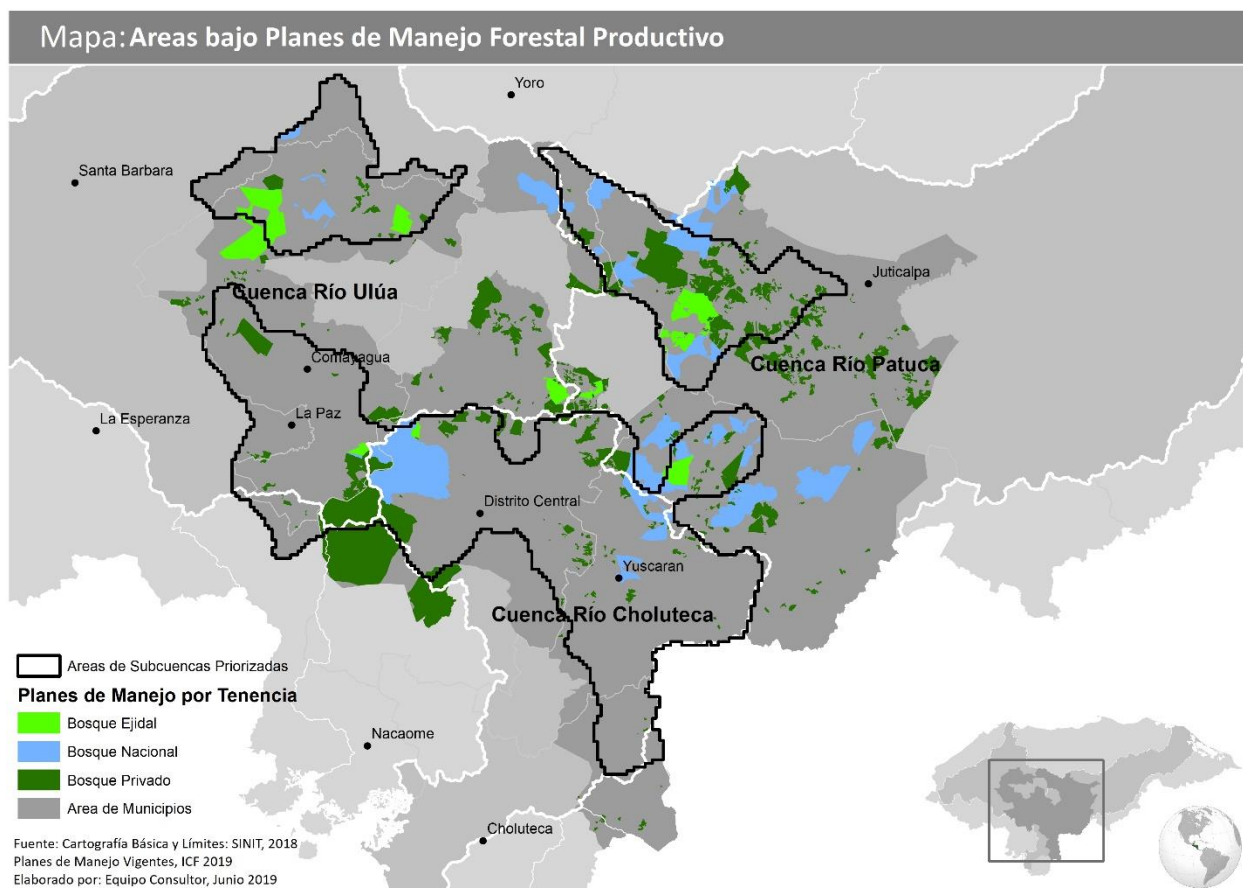
Fuente, ICF 2019

Mapa 6: Microcuencas declaradas en el área de influencia del Proyecto

c) Planes de Manejo Forestal

Los Planes de Manejo Forestal, son el instrumento técnico, legal y operativo que establece los objetivos y fines de la gestión de una determinada área forestal, incluyendo la programación de las inversiones necesarias y de las actividades silviculturales de protección, conservación, restauración, aprovechamiento, y demás que fueren requeridas para lograr la sostenibilidad del bosque, de acuerdo con sus funciones económicas, sociales y ambientales; su vigencia será la de la rotación que se establezca en función de los objetivos del plan (La Gaceta, 1998).

Mapa 7: Áreas bajo Planes de Manejo Forestal Productivo



En el área de influencia del Programa, existen 596 Planes de Manejo vigentes, en una superficie de 389,326.9 ha (53.9% de la superficie de áreas bajo régimen especial).

Considerando la tenencia, de estas áreas bajo Planes de Manejo, un 55.3% (215,328.0 ha) se encuentran en Bosques privados, el 33.5% (130,533.4 ha) se encuentra en tenencia Nacional y el restante 11.2% (43,465.5 ha) corresponde a Planes de Manejo en Sitios Ejidales que pertenecen a las Municipalidades. En un contexto de Cuencas, el 45.4% se encuentran en la Cuenca de Río Patuca; el 22.7% en la Cuenca del Río Ulúa y el 20.7% en la Cuenca del Río

Choluteca. En la Tabla 12, se muestra la distribución de las áreas bajo planes de manejo vigentes por tipo de tenencia, departamentos y municipios en cada cuenca correspondiente.

Tabla 12: Distribución de áreas bajo Planes de Manejo Forestal

Tenencia / Cuencas	Áreas bajo Planes de Manejo Forestal (Superficie en ha)				
	Otras Cuencas	Río Choluteca	Río Patuca	Río Ulúa	Total general
BE / Bosque Ejidal	0.0	2,631.8	15,972.9	24,860.9	43,465.5
Comayagua		5.0		22,106.1	22,111.0
Meámbar				16,981.4	16,981.4
Minas de Oro				3,098.3	3,098.3
Ojos de Agua				19.2	19.2
Siguetepeque				841.0	841.0
Villa de San Antonio		5.0		1,166.2	1,171.1
El Paraíso			4,271.1		4,271.1
Teupasenti			4,271.1		4,271.1
Francisco Morazán		2,626.8	1,237.6	2,754.8	6,619.2
Distrito Central		2,626.8			2,626.8
San Juan de Flores				17.4	17.4
Talanga			1,237.6	2,737.4	3,975.1
Olancho			10,464.2		10,464.2
Campamento			3,300.1		3,300.1
Concordia			7,145.7		7,145.7
Juticalpa			18.4		18.4
BN / Bosque Nacional	1,251.1	44,729.7	74,843.0	9,709.6	130,533.4
Comayagua		3,607.5		3,380.4	6,987.9
La Libertad				367.5	367.5
Lamaní		42.2			42.2
Las Lajas				467.5	467.5
Ojos de Agua				2,316.6	2,316.6
Villa de San Antonio		3,565.3		228.9	3,794.2
El Paraíso		10,563.6	45,145.0		55,708.7
Danlí			25,261.9		25,261.9
Jacaleapa			74.0		74.0
Morocelí		3,885.6	3,497.6		7,383.2
Potrerosillos		3,887.3	480.8		4,368.1
Teupasenti			15,830.6		15,830.6
Yuscarán		2,790.7			2,790.7
Francisco Morazán	0.4	30,558.5	1,534.7	6,329.2	38,422.7
Cedros		3.1		0.0	3.2
Distrito Central		28,302.4		49.0	28,351.4
Lepaterique		2,253.0		5.6	2,258.6
Marale			3.6	5,410.2	5,413.8
Orica	0.4		1,531.0	864.4	2,395.8
Olancho			28,163.3		29,414.0
Campamento			5,801.0		5,801.0
Guayape	9.3		8,456.3		8,465.6
Juticalpa			0.3		0.3
Salamá	1,241.4		13,905.6		15,147.0
Silca			0.1		0.1
BP / Bosque Privado	41,870.4	33,307.2	86,220.1	53,930.3	215,328.0

Tenencia / Cuencas	Áreas bajo Planes de Manejo Forestal (Superficie en ha)				
	Otras Cuencas	Río Choluteca	Río Patuca	Río Ulúa	Total general
Choluteca	727.5	178.0			905.5
Duyure		119.5			120.8
Morolía		25.5			25.5
San Marcos de Colón	726.1	33.0			759.1
Comayagua		3,295.3		20,516.7	24,161.9
Comayagua				3,035.9	3,035.9
El Rosario				1,703.8	1,703.8
Humuya				124.9	124.9
La Libertad				518.0	518.0
Lamaní	349.9	27.8		2,948.7	3,326.3
Meámbar				2,098.5	2,098.5
Minas de Oro				1,608.5	1,608.5
Ojos de Agua				114.1	114.1
San José del Potrero				440.6	440.6
San Luis				391.3	391.3
San Sebastián				4.8	4.8
Siguetepeque				2,347.8	2,347.8
Villa de San Antonio		3,267.5		5,179.9	8,447.4
El Paraíso		3,134.2	17,319.1		20,453.3
Alauca		69.2			69.2
Danlí		14.2	11,773.0		11,787.2
El Paraíso		43.6	95.8		139.4
Guinope		306.7			306.7
Jacaleapa		576.3	52.8		629.1
Morocelí		827.8	3,122.0		3,949.8
Potrerillos		413.2	30.7		443.9
Teupasenti			2,244.7		2,244.7
Yuscarán		883.2			883.2
Francisco Morazán	40,778.4	26,699.7	9,709.4	33,413.6	110,601.1
Cedros			54.4	13,443.9	13,498.3
Distrito Central		6,768.2		465.7	7,233.9
Lepaterique	30,192.9	7,499.9		12,575.9	50,268.7
Maraita		125.2			125.2
Ojojona	10,585.5	4,200.4			14,786.0
Orica			4,469.7	3,115.8	7,585.6
San Antonio de Oriente		1,982.2			1,982.2
San Juan de Flores		4,610.7	2,164.8	1,639.1	8,414.5
Talanga		1,194.2	3,020.5	2,171.7	6,386.4
Villa de San Francisco		318.8			318.8
Olancho	14.6		59,191.6		59,206.3
Campamento			3,217.9		3,217.9
Concordia			6,944.8		6,944.8
Guayape			4,637.2		4,637.2
Juticalpa			34,022.8		34,022.8
Salamá			6,952.1		6,966.7
Silca			3,416.9		3,416.9
Total general	43,121.5	80,668.6	177,036.1	88,500.7	389,326.9

d) Áreas bajo Manejo Forestal Comunitario

En los Planes de Manejo de Tenencia Nacional, se encuentran 15 Planes que benefician organizaciones agroforestales, estas áreas suman 45,966.1 ha, es posible que hay más organizaciones agroforestales que se benefician de Planes de Manejo bajo la modalidad de contratos de Usufructo o Contratos de Manejo Forestal Comunitario, pero sus Planes de Manejo NO están vigentes o vencidos o en proceso de actualización.

Un 78.6% de las áreas bajo Planes de Manejo de las Cooperativas Agroforestales, se ubican en la Cuenca del Río Patuca, principalmente en departamento de El Paraíso, en la Tabla siguiente se muestra la lista de las Cooperativas y las áreas bajo Plan de Manejo

Tabla 13: Planes de Manejo vigentes de las Cooperativas Agroforestales

Cooperativas Agroforestales con Planes de Manejo	Río Choluteca	Río Patuca	Río Ulúa	Total general
Comayagua			223.7	223.7
Cooperativa Agroforestal Sta María de Chagüite Grande			223.7	223.7
El Paraíso	3,333.1	24,721.5		28,054.6
Cooperativa Agro Forestal Bosque de Oriente		902.1		902.1
Cooperativa agroforestal Central de Campesinos		721.2		721.2
Cooperativa Agroforestal Cerro El Liquidámbur		6,680.2		6,680.2
Cooperativa agroforestal Cerro Grande		2,176.3		2,176.3
Cooperativa Agroforestal China del Bosque Limitada	542.4			542.4
Cooperativa Agroforestal El Olingo Limitada		1,508.1		1,508.1
Cooperativa Agroforestal La Guadalupe	2,790.7			2,790.7
Cooperativa Agroforestal Troncones Palmilla		3,489.6		3,489.6
Cooperativa Agroforestal Villa Santa, Los Trozos Limitada		9,244.0		9,244.0
Francisco Morazán		1,515.1	6,274.6	7,791.9
Cooperativa Agroforestal Unidos Triunfaremos		1,016.3	865.5	1,881.8
Cooperativa Agroforestal los Buenos amigos Orica Limitada		495.0		495.0
Empresa de Servicios Múltiples El Triunfo, La Esperanza		3.8	5,409.1	5,412.9
Olancho		9,896.0		9,896.0
Cooperativa Agroforestal Paso de la Hoya		4,095.0		4,095.0
Cooperativa Agroforestal Unidos al Desarrollo		5,801.0		5,801.0
Total general	3,333.1	36,132.6	6,498.3	45,966.1

Fuente, ICF 2019

1.6.1.9 Riesgo de Desastres Naturales

El gasto público en gestión de riesgo ha tenido un enfoque reactivo y no preventivo. En Honduras la resiliencia del país aún descansa principalmente en la respuesta y la inversión en medidas estructurales de reducción de riesgo y no tanto en la prevención vinculada a los procesos de desarrollo.

En el área de intervención del Proyecto, convergen una serie de amenazas de riesgo de desastres asociadas a la variabilidad climática como la siguientes: El fenómeno del niño Oscilación del Sur (ENOS) con intensas sequías que se agravan en las zonas y cuencas secas y/o semiáridas, incrementos en las temperaturas medias, máximas y mínimas, eventos climáticos extremos más frecuentes e intensos: tormentas tropicales, temporales y olas de calor. Algunos de los impactos potenciales de estas amenazas, pueden ser:

- a) Menor disponibilidad del agua superficial en todos sus usos.
- b) Disminución de los caudales ecológicos, con repercusiones en los hábitats, movilidad y reproducción de las especies.
- c) Inundaciones y desbordamientos de los ríos por el incremento de caudales picos, con distinción en dos tipos, inundaciones naturales o ribereñas e inundaciones urbanas o rápidas.
- d) Desmejoramiento de la calidad del agua, alterando la composición fisicoquímica de las mismas y los hábitats para vertebrados e invertebrados acuáticos.
- e) Afectación de las distintas formas de vida, incluyendo la humana.

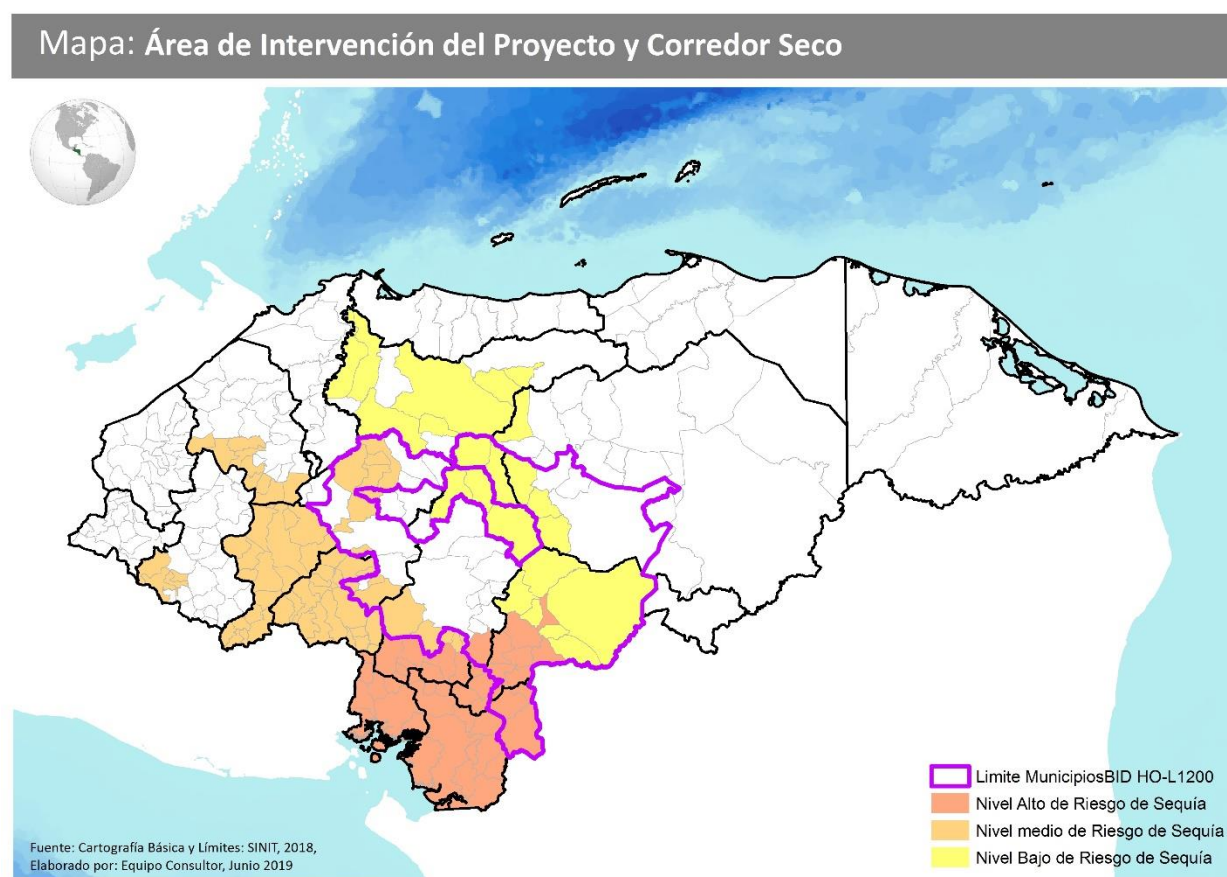
Los factores que incrementan la vulnerabilidad del recurso hídrico ante el cambio climático en Honduras:

- a) Deforestación, sistemas insostenibles de producción agrícola, pecuaria, forestal y mineral, y cambios de uso de la tierra.
- b) Irrespeto de las zonas de protección de cauces.
- c) Deficiente práctica de ingeniería, aunada a restricciones presupuestarias en infraestructura instalada (sistemas de drenaje pluvial deficientes).
- d) Descarga de aguas residuales.
- e) Prácticas de riego, control de plagas y fertilización agrícola con empleo de agroquímicos sintéticos capaces de ser lixiviados al agua.
- f) Carencia de ordenamiento ambiental y territorial y Carencia de sistemas de alerta y pronóstico tempranos.

Desertificación y Sequías

Los procesos de desertificación y sequía son asociados a los malos manejos de los recursos naturales como parte de la acción humana, que han acelerado en grandes proporciones la degradación y vulnerabilidad ambiental, dejando extraordinarias pérdidas económicas y sociales que ha puesto en una grave situación la seguridad alimentaria de la población. El Fenómeno del Niño o ENOS como fenómeno climático, ha provocado enormes sequías en buena parte del país, mismas que han dejado cuantiosas pérdidas afectando el bienestar económico y social de la población.

Mapa 8: Área de Intervención del Proyecto y Corredor Seco



Para la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, hay dos tipos de sequía de ocurrencia en Honduras:

- La provocada por el fenómeno del Niño o el Fenómeno ENOS, como las que acontecieron en 1982-1983, 1997-1998, 2001-2002 y 2005.

- Las derivadas por la vulnerabilidad al clima existente o específicamente a una canícula prolongada, es decir por la mala gestión del recurso hídrico, la que deriva a una escasez del agua en todos sus usos. Este tipo de Sequía no se debe por una baja en la precipitación o un cambio climático no casual, más bien se debe por la mala administración, usos irracionales del agua, incapacidad institucional, falta de concientización de la población, entre otros.

La sequía representa un factor de riesgo para las actividades a desarrollar por el Proyecto, cuando estas están asociadas a la restauración de bosques con prácticas silviculturales como la regeneración natural susceptible a la disponibilidad de humedad adecuada en los suelos.

El corredor seco, tiene una coincidencia con las subcuencas y municipios priorizadas para el área de intervención del Proyecto, como se muestra en la imagen 8, estas zonas están expuestas a la pérdida de las inversiones en reforestaciones, establecimiento de plantaciones y sistemas agroforestales.

Incendios Forestales

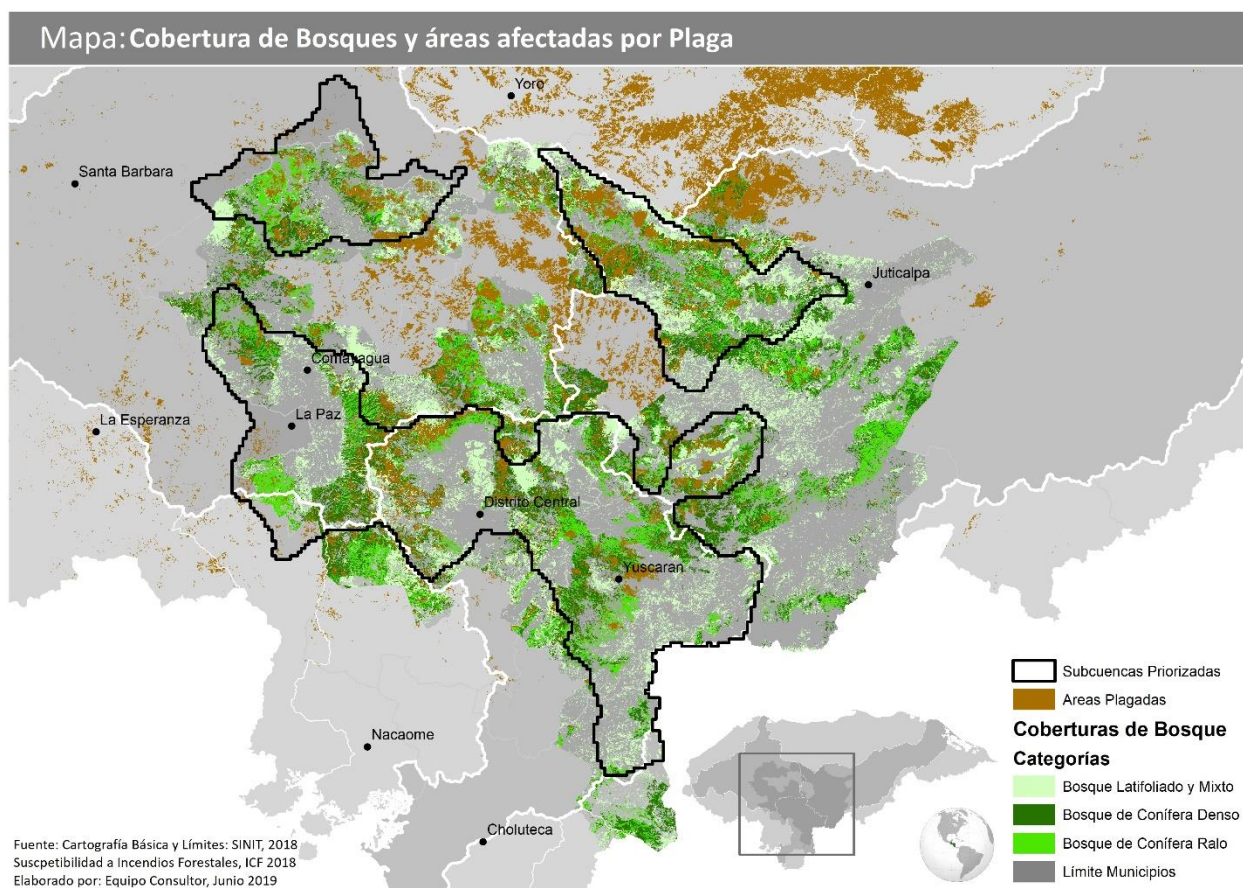
Por sus características naturales, los bosques de pino son susceptibles a los incendios forestales, agravados por la cultura del fuego para las actividades de roza y quema con fines agrícolas y ganaderos, la disponibilidad de combustible ligero que se acumula cada año en el sotobosque facilita a los incendiarios provocar quemaduras e incendios en la mayoría de los bosques de coníferas principalmente, por otra parte, los residuos de los árboles muertos y ramas que dejó el control de los brotes en las áreas afectadas por el Gorgojo descortezador han venido a incrementar la proporción de los daños, lo que constituye escenarios de riesgo y condiciones para que se generen incendios forestales de proporciones cada vez más peligrosas y mayores pérdidas ambientales, de biodiversidad, sociales y económicas.

En el contexto nacional, para el año 2018 se registraron 1,120 incendios forestales en una superficie afectada de 60,682 ha (ICF, 2019). Una alta incidencia de incendios se reportó en los departamentos de Olancho, Francisco Morazán, El Paraíso y Comayagua que son parte de la zona de intervención de las cuencas priorizadas por este Proyecto. Para el año 2019, el reporte de la superficie afectada por incendios forestales es de 64,596 hectáreas, a consecuencia de los incendios ocurridos entre enero y junio de este año, el 67 % de los incendios ocurrieron en áreas privadas, donde se destruyeron 48,684 hectáreas, lo que supone el 75 % del total del área afectada. Considerando la cobertura vegetal de 1.01 millones de hectáreas, en la zona de influencia del proyecto, un 35% son bosques latifoliados-mixtos y un 65% son bosques de coníferas, de estos últimos 423,398 ha son Bosques de Pino denso y 241,070 son Bosques de

Pino ralo para un total de 664,468.3 ha en coníferas, de los que un 28% fueron afectados por la Plaga del Gorgojo descortezador, lo que resulta en las siguientes consideraciones:

- a) En áreas donde no se realizó el control de los brotes ni la extracción de los árboles infestados, se tiene acumulaciones de Biomasa de hasta 47 m³/ha; lo que se considera como una alta disponibilidad de combustible pesado y consecuentemente mayor amenaza de la ocurrencia de incendios de gran magnitud.
- b) Con las prolongadas sequías y pérdida de la humedad en los bosques, los incendios cada vez son de mayor intensidad, lo que ocasiona mayores daños a los recursos naturales y disminución en las capacidades de regeneración o re-establecimiento de la cobertura boscosa.
- c) Las áreas de intervención del Programa en los departamentos de Olancho y Francisco Morazán, presentan los sitios de mayor ocurrencia de incendios forestales, y la mayor cantidad de áreas afectadas.

Mapa 9: Cobertura de Bosques y Áreas afectadas por Plaga



Áreas de Riesgo a Incendios Forestales

Considerando el resultado del cruce y análisis de las variables para determinar la susceptibilidad a la ocurrencia de incendios forestales en el área de influencia del Proyecto, un 14.4% de la superficie es categorizada como susceptibilidad Alta, estas áreas se ubican principalmente en zonas de bosque denso, sobresaliendo grandes de zonas de corredores boscosos de coníferas para el departamento de Olancho entre los municipios de Salamá, Guayape y Campamento, en el departamento de Francisco Morazán se encuentra la mayor cantidad de áreas susceptibles en el corredor entre el Distrito Central, La Villa de San Francisco, Santa Lucía y Valle de Ángeles.

Mapa 10: Áreas de riesgo a incendios forestales

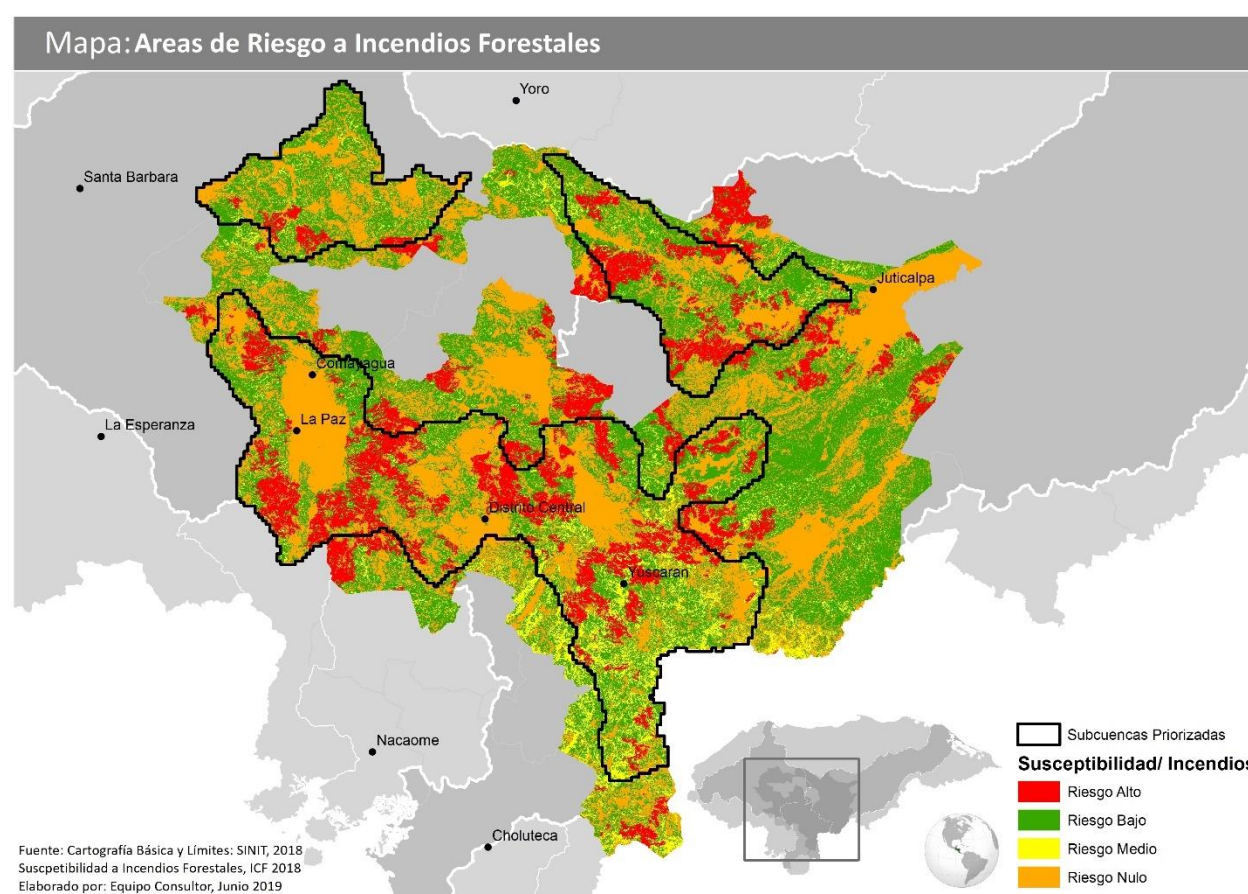


Tabla 1. Distribución de área en hectáreas y Riesgo de Ocurrencia a Incendios Forestales

Departamentos	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Nulo	Total general
Choluteca	8,564.9	36,092.9	22,552.8	28,600.4	95,811.0
Comayagua	53,342.8	163,260.0	17,030.1	176,137.3	409,770.2
El Paraíso	57,446.9	246,478.1	66,355.1	179,774.7	550,054.8
Francisco Morazán	102,722.3	188,509.6	33,764.8	224,580.0	549,576.6

Departamentos	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Nulo	Total general
Olancho	70,886.9	169,001.7	12,354.8	170,655.4	422,898.9
Total general	292,963.9	803,342.3	152,057.6	779,747.7	2028,111.5
%	14.4	39.6	7.5	38.4	100.0

Las Zona de susceptibilidad media corresponden al 39.6% de la superficie de intervención, ubicadas principalmente en la parte sur de Francisco Morazán y El Paraíso, en la Cuenca del Río Choluteca, estas zonas se encuentran en los municipios de Tatumbla, Ojojona, Yuscarán, Maraita, Guinope, Yauyupe, Texiguat, Morolica y Liure.

El riesgo nulo corresponde a un 38.4% de las áreas sin cobertura, para otros usos como la agricultura intensiva, en los Valles de Comayagua, Valle de Talanga, Valle de Amarateca, entre otras planicies del norte de Francisco Morazán, El Paraíso y Olancho. Por su parte el riesgo bajo comprende el 7% del área de influencia del Proyecto.

Índices de Exposición de Riesgos de Desastres Naturales a Nivel Municipal

La iniciativa del Índice de Gestión de Riesgo (INFORM) que comenzó en 2012 como una convergencia de intereses de las agencias de las Naciones Unidas, donantes, ONG e instituciones de investigación para establecer una base de evidencia común para el análisis global de riesgo humanitario. INFORM Honduras identifica los municipios con un alto riesgo de crisis humanitaria que es más probable que requieran asistencia internacional. El modelo INFORM se basa en conceptos de riesgo publicados en la literatura científica y contempla tres dimensiones de riesgo:

- Los Peligros y Exposición, que considera la exposición de la población a terremotos, inundaciones, deslizamientos, Ciclones y Sequías.
- La Vulnerabilidad, expresada a través de las categorías socioeconómica y Grupos Vulnerables y dentro de estas los componentes de Pobreza, desigualdad, dependencia y población desarraigada.
- La Capacidad de Respuesta, que tiene como categorías la Institucional e infraestructura y dentro de estas los componentes de Capacidad de respuesta, gobernanza, comunicación, infraestructura y acceso a la educación.

En valores de 0 a 10 (Cero Indica que NO hay exposición peligro o amenaza y valores altos indican una mayor afectación en la variable), se expresa la dimensión del Índice para cada uno de los municipios, los cuales de acuerdo al resultado se categorizaron en tres grupos: (A) Índice

de Riesgo Bajo con valores de 3.4 a 4.5 (B) Índice de Riesgo Medio con Valores de 4.6 a 5.6 y el (C) Índice de Riesgo Alto, con valores de 5.7 en adelante.

En la tabla 14, la matriz de indicadores de Riesgo según INFORM-Honduras para los cuales se seleccionaron las variables de peligro y exposición a inundaciones, deslizamientos y sequía que integran el índice de peligro y exposición natural, el índice de vulnerabilidad socioeconómica y finalmente el Índice General de Riesgo (Columna Índice de Riesgo INFORM) que se utilizó para la categorización anteriormente descrita.

Tabla 14: Índice de Riesgo INFORM – Honduras para los municipios del área de Influencia

MUNICIPIO	Exposición a Inundac	Exposición a Desliz	Exposición a Sequía	Índice de Peligro y Exposición Natural	Índice de Vulnerabilidad Socioeconómica	Índice de Riesgo INFORM	Categoría Índice
	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(B, M, A)
Salamá	0.0	5.6	0.0	1.5	7.0	3.4	Bajo
Santa Lucía	0.0	4.2	5.4	3.8	4.4	3.7	Bajo
Valle de Ángeles	0.0	9.3	0.0	5.9	5.2	4.1	Bajo
El Rosario	3.7	5.0	0.0	2.0	8.1	4.3	Bajo
El Paraíso	0.0	4.1	0.0	2.6	6.2	4.5	Bajo
San Antonio de Oriente	0.0	7.8	0.0	3.6	6.3	4.5	Bajo
San Matías	0.0	4.4	0.0	1.1	6.0	4.6	Medio
Yuscarán	0.0	4.1	0.0	1.0	6.7	4.7	Medio
Distrito Central	9.7	0.0	6.8	7.1	4.6	4.7	Medio
Tatumbula	0.0	7.7	5.9	4.8	5.4	4.8	Medio
Villa de San Francisco	0.0	9.5	9.5	6.7	6.5	4.8	Medio
Silca	6.9	8.6	0.0	4.3	7.1	4.8	Medio
Guinope	3.0	4.1	0.0	2.8	6.3	4.9	Medio
San Juan de Flores	0.0	5.2	4.4	2.3	7.5	5.1	Medio
Campamento	9.3	0.0	0.0	5.7	7.3	5.1	Medio
Talanga	x	4.0	5.5	4.6	7.1	5.2	Medio
Morocelí	0.0	0.0	8.1	3.6	7.3	5.4	Medio
Juticalpa	5.4	4.7	6.8	6.9	6.3	5.4	Medio
Concordia	9.3	5.3	0.0	5.4	7.6	5.4	Medio
Comayagua	4.5	6.9	0.0	4.6	6.2	5.5	Medio
Jacaleapa	x	9.2	9.4	7.5	5.9	5.5	Medio
Maraita	x	6.6	0.0	4.2	7.0	5.5	Medio
Siguatopeque	0.0	6.7	6.1	3.2	6.1	5.6	Medio
Alauca	0.0	0.0	0.0	1.6	7.4	5.6	Medio
Potreriños	x	7.9	0.0	4.7	7.3	5.6	Medio
Ajuterique	2.1	7.4	6.8	5.6	6.2	5.7	Alto

MUNICIPIO	Exposición a Inundac	Exposición a Desliz	Exposición a Sequía	Índice de Peligro y Exposición Natural	Índice de Vulnerabilidad Socioeconómica	Índice de Riesgo INFORM	Categoría Índice
	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(B, M, A)
Ojojona	0.0	8.8	0.0	4.4	7.2	5.7	Alto
Orica	0.0	3.4	0.0	2.5	8.0	5.7	Alto
Danlí	0.0	9.4	0.0	4.7	6.5	5.8	Alto
Cedros	0.0	5.3	6.2	4.3	7.5	5.9	Alto
San Antonio de Flores	0.0	0.0	0.0	1.7	7.8	6.0	Alto
Lepaterique	0.0	0.0	0.0	2.3	7.8	6.0	Alto
Ojos de Agua	0.0	9.8	6.5	6.1	7.1	6.1	Alto
Minas de Oro	2.9	6.7	0.0	4.0	7.6	6.2	Alto
Villa de San Antonio	0.0	9.0	0.0	4.5	6.4	6.2	Alto
San Marcos de Colón	0.0	7.9	5.9	4.9	7.1	6.2	Alto
Duyure	3.7	5.7	0.0	4.6	7.5	6.3	Alto
Lamaní	5.8	0.0	0.0	4.1	7.7	6.5	Alto
Morolica	0.0	0.0	5.0	2.7	8.2	6.5	Alto
San Antonio de Flores	9.3	0.0	0.0	5.0	7.2	6.5	Alto
Teupasenti	4.2	8.8	9.9	7.2	8.1	6.5	Alto
La Libertad	4.9	5.2	0.0	4.7	7.2	6.6	Alto
San Sebastián	4.9	6.6	0.0	3.2	7.0	6.6	Alto
Humuya	0.0	8.8	5.0	5.5	6.5	6.7	Alto
San Lucas	0.0	7.9	5.2	4.8	8.0	6.7	Alto
Vado Ancho	0.0	7.2	0.0	3.9	8.6	6.7	Alto
Marale	5.3	6.6	6.2	4.8	8.6	6.7	Alto
Guayape	3.6	10.0	9.7	7.6	7.8	6.7	Alto
Meámbar	5.3	6.0	0.0	2.8	7.8	6.8	Alto
San José del Potrero	0.0	7.0	0.0	3.6	7.5	6.8	Alto
Las Lajas	0.0	6.3	0.0	3.5	7.7	6.8	Alto
San Luis	0.0	9.9	4.5	5.5	7.4	7.0	Alto

Fuente: COPECO – INFORM 2018

1.6.2 Contexto Socioeconómico del Programa

1.6.2.1 Población y Demografía

La población total del área de influencia del Programa, que interviene 52 municipios en cinco departamentos, es de 2.5 Millones que representan el 27% de la Población de Honduras que para el 2019 se proyecta en 9.2 Millones de habitantes según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

En la composición de los grandes grupos de edades, de los 2.5 millones de habitantes, un 63.8% son habitantes de 15 a 64 años de edad, un 30.4% son menores de 15 años y el 5.7% es población mayor de 65 años. En la distribución por sexo, 48% son hombres y 52% Mujeres.

En la distribución por Cuencas, un 58.2% de la población se encuentra en la Cuenca del Río Choluteca que incluye al Distrito Central, 21% en la Cuenca del Río Patuca y 20.7% en la Cuenca del Río Ulúa. Un 67% del total de población se encuentra en asentamientos urbanos y 32.9% en zonas rurales. En la Tabla 15 se muestra la población Urbana y Rural por Sexos estimada al 2019 para los municipios del área de influencia:

Tabla 15: Distribución de la Población de Hombres y Mujeres por dominio urbano y rural al 2019

Cuenca y Municipios	Hombres Urbano	Mujeres Urbano	Total Urbano	Hombres Rural	Mujeres Rural	Total Rural	Total Hombres	Total Mujeres	Total
Cuenca Río Choluteca	572,898	646,830	1219,730	144,536	141,582	286,122	717,438	788,411	1505,852
Choluteca	8,505	7,744	16,249	11,507	10,676	22,184	20,014	18,420	38,434
El Paraíso	7,338	8,686	16,024	32,163	29,482	61,648	39,502	38,167	77,671
Francisco Morazán	557,055	630,400	1187,457	100,866	101,424	202,290	657,922	731,824	1389,747
Cuenca Río Patuca	101,164	127,164	228,329	164,539	150,484	315,019	265,703	277,649	543,350
El Paraíso	56,232	70,894	127,126	105,226	94,557	199,782	161,458	165,450	326,909
Francisco Morazán	1,335	1,471	2,807	6,113	6,114	12,227	7,448	7,586	15,034
Olancho	43,597	54,799	98,396	53,200	49,813	103,010	96,797	104,613	201,407
Cuenca Río Ulúa	130,083	154,073	284,157	129,860	122,080	251,943	259,945	276,155	536,101
Comayagua	114,651	136,253	250,904	108,727	102,572	211,302	223,380	238,828	462,207
Francisco Morazán	15,432	17,820	33,253	21,133	19,508	40,641	36,565	37,327	73,894
Total	804,145	928,067	1732,216	438,935	414,146	853,084	1243,086	1342,215	2585,303

Fuente, INE 2019

1.6.2.2 Análisis de Género

Se estima que 27,000 hogares serán directamente beneficiarios del proyecto, de los cuales 6,000 serán hogares encabezados por mujeres. Estos beneficiarios son, en su mayoría, participantes en las organizaciones agroforestales y de micro cuencas del ICF. Se estima que la seguridad y

disponibilidad del agua beneficiará a 450,000 beneficiarios indirectos (4.8% del total de la población) durante la estación seca del año de acuerdo a la cantidad adicional de agua producida de las intervenciones del proyecto. Estos beneficiarios se localizarán en el área urbana, 75% en Tegucigalpa y 25% en otras ciudades con más de 10,000 habitantes. Aproximadamente, 52% son mujeres.

Tabla 16: Perfil de la población en el ámbito de intervención del Proyecto

Zonas	Municipalidades	Población	Rural	Agricultura	Pobreza extrema	Pobreza
Choluteca	3	33,230	70%	66%	51%	69%
Comayagua	15	383,231	66%	56%	55%	62%
El Paraíso	14	343,412	78%	61%	63%	66%
Distrito Central	1	1,014,652	10%	3%	23%	51%
Francisco Morazán	14	196,024	67%	42%	41%	67%
Olancho	6	168,558	67%	58%	55%	79%
Total	53	2,139,107	42%	31%	40%	59%

Fuentes: censo 2013, Encuesta Nacional sobre diferentes propósitos, ENPM, 2013. INE

Mujeres en la fuerza laboral. En Honduras, la fuerza laboral de las mujeres en las labores agrícolas representa 10.3%. Sin embargo, en las áreas rurales donde el proyecto va a ser implementado este número es ligeramente más alto de acuerdo con la información del censo de 2013:

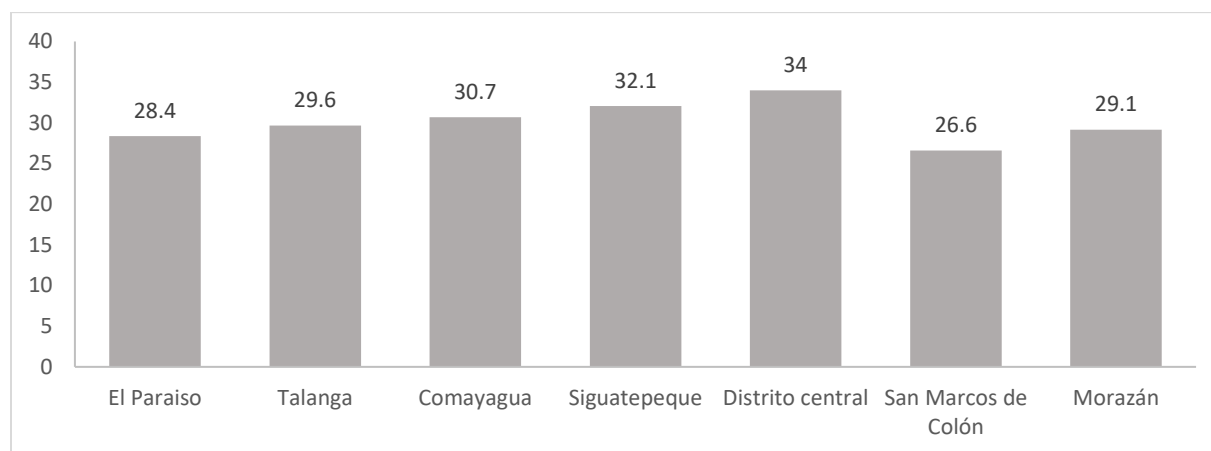
- **EL PARAISO.** Las mujeres en el área urbana trabajan como comerciantes (18.8%), la industria del tabaco (13.4%), sector doméstico (10.5%) y como maestras en educación primaria (10.5%). Solamente 1.8% de las mujeres trabajan en el sector agrícola contra 23% de los hombres. En el área rural, la principal ocupación para las mujeres es en el sector agrícola (19%), seguido del sector doméstico (11.8%), maestras en educación primaria (10.5%), y en el sector del tabaco (6%).
- **FRANCISCO MORAZÁN.** Las dos principales ocupaciones de las mujeres en el área urbana son como comerciantes (13%) y en el sector doméstico (10.3%). Solo el 0.3% trabaja en el sector agrícola. En el área rural, las mujeres trabajan en el sector doméstico (20%), comerciantes (12%), y sector agrícola (5.8%)
- **COMAYAGUA.** La principal ocupación para las mujeres urbanas es el comercio (12.7%), sector doméstico (10.8%), y maestras en educación primaria (9.65%). 2.5% de las mujeres trabajan en el sector agrícola. En el área rural, 25% de las mujeres trabajan en

el sector agrícola en comparación con el 82% de los hombres. Otras ocupaciones para las mujeres son el sector doméstico (14.5%) y comercio (12.7%).

- **CHOLUTECA.** Las mujeres en el área urbana trabajan como comerciantes (25%), servicio doméstico (11%), y como maestras de educación primaria (11%). 0.8% trabaja en agricultura. En el sector rural, las mujeres trabajan en el sector doméstico (14%), como comerciantes (12.7%), y en agricultura (11%). 73% de los hombres trabaja en el sector agrícola.
- **OLANCHO.** Como en el resto de los departamentos, las mujeres trabajan como comerciantes (16%), sector doméstico (13%), y como maestras en educación secundaria (12%). En el área rural, 20% de las mujeres trabaja en el sector agrícola, 13% en el sector doméstico, y 7.6% como comerciantes. 82% de los hombres trabaja en agricultura.

Hogares encabezados por mujeres. En Honduras, entre más urbano es un municipio son más las posibilidades de encontrar un hogar dirigido por una mujer. Por ejemplo, la municipalidad más urbana, el Distrito Central, tiene el número más alto de hogares encabezados por mujeres en el área de intervención (34%). En San Marcos de Colón, una municipalidad con 51% de población rural, solo tiene 26.6% de casas con mujeres como cabeza de hogar.

Gráfico: Porcentaje de mujeres jefes de familia en algunas municipalidades del proyecto



Fuente: desarrollado por BID con información del INE Honduras

Organizaciones en el área de intervención.

Durante la preparación del Plan de Acción de Género de la operación se realizaron encuestas a 32 organizaciones potencialmente beneficiarias del proyecto. Estas organizaciones comprenden

un total de 13,079 miembros, de los cuales 60% son hombres y 40% son mujeres. La participación de las mujeres se reduce drásticamente en los procesos de toma de decisiones dentro de las organizaciones, dado que de los 240 miembros que conforman las directivas, solo 24% son mujeres.

Adicionalmente, se observa que existen diferencias visibles en los roles de género debido a las normas tradicionales. Mujeres y hombres juegan diferentes roles en la casa, en el espacio público y en el espacio agrícola. Las mujeres son asignadas para trabajar en la casa, con participación limitada en espacios públicos y en la agricultura, donde ellas solo “ayudan” a sus esposos. Las mujeres se consideran a sí mismas incapaces de trabajar en la agricultura.

Un análisis más profundo será llevado a cabo durante los primeros meses de la implementación del proyecto para aprender más acerca de las condiciones socio-económicas de las mujeres trabajadoras en las organizaciones beneficiarias.

Propiedad de la tierra.

Según el registro de las áreas con clave catastral en 10 municipios de la región central de Honduras, el 64.9% de los predios se encuentran registrados a favor de hombres y un 35.1% a favor de mujeres, el tamaño también muestra una brecha donde el promedio registrado a nombre de hombres es de 1.4 manzanas, mientras que el promedio de los predios registrados a nombre de mujeres es de 0.9 manzanas.

En el contexto rural, los tamaños de las tierras son mayores, pero las brechas se incrementan profundizando las desigualdades, en el caso de las mujeres, solamente un 25% de las encuestadas poseen tierras mayores a 1.4 manzanas, mientras que el 54.3% registran predios que van desde 0.1 hasta 1 Manzana (de 1 a 16 tareas). Un 17.1% de las mujeres de 30 años, poseen terrenos con una superficie que sobre pasa las tres manzanas, en general el tamaño promedio de las tierras que las mujeres poseen es de 2.4 manzanas, mientras que los hombres poseen tierras con tamaños promedios de 9.3 manzanas (ASONOG, 2018)

Sistemas agroforestales (SA). El proyecto apoyará la implementación de sistemas agroforestales en un total de 30,000 hectáreas localizadas en áreas adyacentes a los bosques de pino con actividades de agricultura y ganadería. Las principales barreras para la adopción de los SA en el área del proyecto son la falta de recursos financieros, conocimiento limitado de las prácticas de SA y débil suministro de asistencia técnica y calidad de aportaciones clave como semilleros. Estas barreras son especialmente importantes para las mujeres que tienen peores

registros que los hombres en el acceso a financiamiento en Honduras y que tienen más dificultades para asistir a entrenamientos y asistencia técnica. El proyecto promoverá, principalmente, café bajo la sombra, instalación financiada de cafetos y sombreado adecuado, con el suministro de asistencia técnica y entrenamiento.

De acuerdo a un estudio llevado a cabo en 2018 por la Comisión Europea sobre la cadena de valor del café en Honduras, ha habido avances en la participación de las mujeres en la toma de decisiones, liderazgo y empoderamiento en años recientes. No obstante, aún hay poca visibilidad de la participación de las mujeres en actividades cafeteras, y su dificultad en acceder a la tierra limita su acceso a los servicios.

El sector café genera un millón de empleos en el país y 30% de la población vive del café, hay 17,978 productoras de café en Honduras, 19% del total de productores.

Familias enteras e individuos se mueven de un municipio a otro para trabajar en el sector cafetalero. Este cambio de personas puede causar algunos efectos indeseados por la población local.

De acuerdo con Action Aid, en las áreas donde se planta el café, los centros de salud denuncian que hay un incremento en la violencia sexual contra las mujeres, así como embarazos en adolescentes (BID, 2019).

1.6.2.2 Distribución y Tenencia de la Tierra

En una muestra de 30 de los 52 municipios se estimó la distribución de los tipos de tenencia de la tierra, donde un 18.6% son áreas nacionales, 21.1% son títulos ejidales que corresponden en su mayoría a los municipios, un 32.7% son áreas privadas y 27.6% no está definido o no se tiene acceso a la información.

1.6.2.3 Tipología de áreas para Planes de Manejo en Bosques Privados

A partir de la base de registro histórico de Planes de Manejo Forestal aprobados por el ICF, se realizó una tipología para categorizar la distribución del tamaño de las áreas en Bosques privados, solamente un 0.12% (349.3 ha) son Planes de Manejo en áreas menores a 15 ha; un 25% (76,751.9 ha) son áreas entre 15 y 500 ha.

De los grandes propietarios, el 21.3% (64,762.3 ha) son Planes de Manejo en áreas de 500 a 1000 ha y el 53.4% (160,898.9 ha) son Planes de Manejo en áreas mayores a las 1000 ha.

En la Tabla 16, se muestra un desagregado para los Planes de Manejo en superficies de 15 a 500 hectáreas.

Tabla 17: *Tipología de tamaño de superficies para Planes de Manejo en Bosques Privados*

N°	Tamaño de las Superficies de PM	Cantidad PM	Tamaño Promedio	Superficie (ha)	%
1	Menores a 15 ha	56.0	6.8	349.3	0.12
2	15 a 50 ha	88.0	32.2	2,825.3	0.93
3	51 a 100 ha	84.0	72.9	6,106.6	2.02
4	101 a 150	70.0	124.0	8,687.0	2.87
5	151 a 200	49.0	176.9	8,672.1	2.86
6	201 a 250	48.0	224.6	10,783.2	3.56
7	251 a 300	32.0	278.0	8,926.0	2.95
8	301 a 350	19.0	328.1	6,264.0	2.07
9	351 a 400	27.0	375.2	10,150.7	3.35
10	401 a 450	14.0	418.0	5,864.0	1.94
11	451 a 500	18.0	470.9	8,473.0	2.80
12	500 a 1000	89.0	727.0	64,762.9	21.39
13	1000 a 2000	57.0	1,379.0	78,615.3	25.97
14	Más de 2000	19.0	4,330.0	82,283.6	27.18
				302,763.0	100.0

1.6.2.4 Uso de Leña

El uso de leña para la preparación de alimentos es una práctica extendida en el país. De acuerdo a encuestas realizadas por el Programa de Reorganización Institucional y Extensión de los Servicios Básicos (PRIESS) en Honduras, en promedio un 50% de los hogares en áreas urbanas aún utilizan fogones tradicionales¹⁵ en el interior de sus casas para la preparación de los alimentos.

Otra fuente más reciente (GIZ, 2010), establece que la población muestra una alta dependencia de la leña como fuente de energía en hogares pobres y rurales. Un 38.3% de la población hace uso de la leña para fines domésticos y se estiman todavía muy altas las tasas de consumo. Según el Balance Energético Nacional, se consumen 6.5 millones de m³ de leña en el país al año

¹⁵ El fogón tradicional o Chimenea, es el medio de cocción de los alimentos utilizado principalmente en las comunidades rurales, se le denomina “tradicional” cuando las dimensiones no se ajustan a una “estufa mejorada” y lo caracteriza el consumo excesivo de leña y un bajo rendimiento en la generación del calor, además de provocar una alta exposición al humo dentro de la vivienda.

(basado en un consumo anual por familia de 8.0 m³, con un promedio nacional de 4.7 personas / hogar) (INE, 2010), con un consumo per cápita anual de 1.7 m³.

En el área de intervención del Proyecto, considerando el total de hogares, el consumo de energía para cocinar es de 57% para los hogares que usan Leña (INE, 2013). Un 29% usan energía eléctrica principalmente es las áreas urbanas. Otro 6% Usa Gas (Kerosene) y el restante 7% usa Gas LPG. Para las zonas rurales, un 91.1% es el porcentaje de hogares que usan leña.

1.6.2.5 Obtención del Agua

Según el INE (2013), la obtención del agua para la población en el área de influencia del Programa, es diferenciado para las áreas urbanas (71.5% de la Población) y rurales (28.5%), en el primero un 75.5% de los habitantes tiene servicio de agua en la vivienda, mientras en áreas rurales este mismo servicio de obtención del agua es de 34.6%.

Esta obtención del agua, puede darse de cuatro maneras: (1) Obtención por tubería dentro de la vivienda, que beneficia al 59.9% de la población total, (2) Obtención por tubería fuera de la vivienda, pero dentro de la misma Propiedad que beneficia un 23.1%; (3) Obtención por tubería, fuera de la propiedad un 2.2% y (4) No recibe agua por tubería, sino que por otros medios que es la condición del 14.7% de la Población total del Área de Influencia del Programa. En la Tabla 17 se muestran las opciones de obtención de agua para la población total diferenciado para hombres y mujeres.

Tabla 18: Formas de Obtención del agua en el área de influencia del Proyecto

Formas de Obtención del agua	Población Total			
	Hombres	Mujeres	Total	%
Por tubería dentro de la vivienda	691,933	780,069	1,472,002	59.9
Por tubería fuera de la vivienda, pero dentro de la Propiedad	279,385	288,119	567,504	23.1
Por tubería, fuera del edificio, lote o propiedad	27,003	27,310	54,313	2.2
No recibe agua por tubería, si no por otros medios	184,592	178,223	362,815	14.7
Total	1,182,918	1,273,723	2,456,641	100.0

Fuente, INE 2013

1.6.2.4 Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) es una construcción de aproximación a niveles críticos de los hogares que permitan al menos tener una vida decente. Hay que admitir que está delimitado a la selección de indicadores, que se fabrican de las variables generalmente

disponibles en las operaciones estadísticas tradicionales que se recogen periódicamente, generalmente desde el aparato gubernamental.

En la operativización de las estimaciones de las Necesidades Básicas Insatisfechas a través de las principales fuentes de datos en Honduras (SECPLAN, 1994) (SECPLAN, 1991) se han considerado seis indicadores cuyas variables se definen así:

- a) *Tipo de Vivienda*: Se consideran hogares insatisfechos en esta dimensión; si el tipo de la vivienda es improvisada, o si tiene paredes de desecho, o tiene techos de desecho, o si estando ubicada en el área urbana tiene piso de tierra.
- b) *Hacinamiento*: Son considerados hogares insatisfechos; si en la vivienda residen tres o más personas por cuarto excluyendo baños y cocina.
- c) *Calidad y Accesibilidad del Agua*: Son considerados hogares insatisfechos los siguientes; Si el agua que utilizan proviene de un río, vertiente, vendedor ambulante u otros, o si residiendo en el área urbana accede al agua de una instalación por tubería, pero ubicada fuera de la propiedad y a más de cien metros.
- d) *Sistema de Eliminación de Excretas*: Son considerados hogares insatisfechos; si la vivienda en que viven no tiene servicio sanitario, o si residiendo en el área urbana tiene letrina de pozo simple y además comparte con otras familias.
- e) *Acceso a la Educación Primaria*: Son considerados hogares insatisfechos si presentan niños parientes del jefe de hogar que; teniendo entre siete y doce años no asisten a establecimientos escolares, o que teniendo entre seis y doce años de edad no asisten a establecimientos escolares habiendo asistido antes.
- f) *Capacidad de Subsistencia*: Son considerados hogares insatisfechos aquellos que; presentan más de tres personas por miembro ocupado y con jefe de cero a tres años de educación primaria, o que tienen más de tres personas, con cero o un miembro ocupado y con jefe desocupado o incapacitado.

La estimación de los indicadores de NBI se hace a nivel de hogares, aunque después se puede calcular la población que vive en esos hogares (Como se presentan los datos en este análisis) donde se estima si este tiene precariedad o no, y de qué tipo tiene. A su vez cada precariedad puede ser contabilizada a manera de resumen, resultando los hogares por número de precariedades, de cero NBI (que sería hogares SIN Necesidades Básicas Satisfechas), y de allí de una, dos, tres, cuatro o más precariedades (estos serían hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas). A manera de resumen se puede estimar el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (INBI) que por agregación incluye aquellos hogares que tienen al menos una

precariedad, que se consideran pobres y los que no presentan carencias críticas considerados no pobres (Fonseca, 2017). El índice promedio de pobreza estimado para las 29 cuencas es de 65%, con una variación de entre 49 y 92%. Existen 8 cuencas con índices de pobreza entre 74 y 92%, que corresponden al norte de Comayagua, Olancho y la zona central de El Paraíso.

En la Tabla 18 se muestra el estado de la población total del área de influencia del Programa, respecto a su condición con las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), resaltando que la situación de la población con una o más NBI es de 63% en las zonas rurales y de 46.4% en zonas urbanas. La Población sin Ninguna NBI es de 53.6% en urbano y 37.0% en el contexto Rural.

Tabla 19: Población con Necesidades Básicas Insatisfechas en el área de influencia del Programa

Área	Necesidades Básicas Insatisfechas	Población			
		Hombre	Mujer	Total	%
Urbano					
	Viviendas con 0 NBI	374,932	423,025	797,956	53.6
	Viviendas con 1 NBI	146,918	176,135	323,053	21.7
	Viviendas con 2 NBI	77,670	84,601	162,271	10.9
	Viviendas con 3 NBI	55,923	60,197	116,121	7.8
	Viviendas con 4+ NBI	43,187	46,137	89,323	6.0
	Total	698,630	790,094	1488,724	100
Rural					
	Viviendas con 0 NBI	185,121	173,008	358,129	37.0
	Viviendas con 1 NBI	122,786	132,744	255,530	26.4
	Viviendas con 2 NBI	81,440	77,299	158,738	16.4
	Viviendas con 3 NBI	60,345	59,677	120,022	12.4
	Viviendas con 4+ NBI	37,287	38,211	75,497	7.8
	Total	486,978	480,938	967,917	100

1.6.2.2 Indicadores de Desarrollo Municipal

Los municipios del área de intervención, se pueden caracterizar de acuerdo a diferentes variables o indicadores socioeconómicos de la población, el modelo de categorización municipal de la Secretaría de Gobernación y Justicia (SGJ) se basa en un sistema matemático-estadístico, creado específicamente para el propósito de clasificar a las municipalidades en categorías de desempeño. El resultado se denomina Indicador de Desarrollo del Municipio.

Comprende 11 componentes: 4 indicadores de desarrollo del municipio y 7 de la municipalidad (indicadores administrativo financieros). Este Índice de Desarrollo de Municipios es la suma de dos indicadores:

- a) El Indicador del Municipio, que se compone de las variables de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), Índice de Desarrollo Humano (IDH), el grado de urbanización y el Índice de Energía.
- b) El Indicador de la Municipalidad, que evalúa las variables de Autonomía Financiera, Ahorro Corriente, Dependencia financiera del gobierno central, Inversiones municipales, gastos de funcionamiento y gestión fiscal.

Se trata de una clasificación dentro de los valores que arrojan las 298 municipalidades, por lo que los valores más altos (equivalentes al 100%) se usan como referencia para comparar con los más bajos (SDHJGD, 2015). Las categorías de desempeño son cuatro: (A) Alto desempeño (80 a 100%); (B) Desempeño Satisfactorio (70 a 79%); (C) Bajo Desempeño (50 a 69) y (D) Desempeño Crítico (Menos de 49%).

Esta categorización, es importante para la implementación del Proyecto, siendo que las municipalidades tienen un rol importante en la intermediación con la identificación de los propietarios de bosques privados, por otra parte, un nivel de desempeño bajo, significa que se pueden tener deficiencias en la gestión ambiental de los recursos forestales y la gestión ambiental municipal de manera general.

De acuerdo al último informe de categorización de 2015, los municipios del área de influencia en la Categoría (A) son 4: Comayagua, Distrito Central, Santa Lucía y Siguatepeque; en la Categoría (B) los municipios son 7: Danlí, El Paraíso, Juticalpa, San Marcos de Colon, Talanga, Valle de Ángeles y Villa de San Francisco. Para las categorías C y D; los municipios son: Ajuterique, Campamento, Cedros, El Rosario, Jacaleapa, La Libertad, Lamaní, Las Lajas, Lepaterique, Maraita, Minas de Oro, Morocelí, Ojojona, Ojos de Agua, Orica, Potrerillos, Salamá, San Antonio de Oriente, San Jose del Potrero, San Juan de Flores, San Luis, San Matías, San Sebastián, Tatumbla, Teupasenti, Villa de San Antonio, Yuscarán, Alauca, Concordia, Duyure, Guayape, Guinope, Humuya, Marale, Meambar, Morolica, Oropolí, San Antonio de Flores, San Lucas, Silca, y Vado Ancho.

1.6.2.5 Ocupaciones de la Población

Según el INE, las cinco ocupaciones principales que agrupan el 65% de la población ocupada del área de influencia, en su orden son (1) Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 24.9% de los ocupados, (2) Comercio y servicios con el 16.0%; (3) Construcción con un 7.4%; (4) Industrias Manufactureras con el 9.9%; (5) Otras actividades no declaradas con el 6.8%.

El restante 35% se distribuye en ocupaciones como servicios de transporte, servicios de administración, actividades financieras, servicios de alojamiento y alimentación, información y comunicaciones y las actividades de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio.

En datos desagregados por sexo para las dos ocupaciones mayoritarias, la actividad principal que es la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y representa el 34.8% en los hombres y 2.6% en las mujeres, el comercio y servicios es la ocupación del 20.0% en mujeres y 14.2% en hombres. En la Tabla 19 se muestran todas las ocupaciones para las ramas de actividad a un dígito en hombres y mujeres del área de influencia del Proyecto.

Tabla 20: Tipos de Ocupaciones de la Población en el área de influencia del Proyecto

N°	Tipo de Ocupaciones por Sexo	Mujeres	Hombres	Total	%
1	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6,304	188,375	194,682	24.9
2	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos y motocicletas	48,317	76,796	125,133	16.0
3	Construcción	1,604	56,308	57,913	7.4
4	Industrias Manufactureras	28,700	48,975	77,687	9.9
5	No Declarado	20,752	32,382	53,143	6.8
6	Transporte y almacenamiento	1,339	29,477	30,817	3.9
7	Administración Pública y defensa, planes de seguridad social y afiliación	15,434	19,909	35,349	4.5
8	Actividades de Servicios administrativos y de apoyo	5,396	15,550	20,948	2.7
9	Enseñanza	24,775	11,869	36,654	4.7
10	Otras Actividades de servicios	7,281	10,419	17,703	2.3

Fuente: Elaboración Propia en Base a Datos de Censo de INE, 2013

1.6.2.5 Estudio de Pueblos Indígenas y Análisis Sociocultural

Para determinar la presencia de pueblos indígenas en el área de intervención del Proyecto Restauración forestal para la provisión del servicio Ecosistémico de regulación hídrica, lo correspondiente a la Política OP – 0765; se define como Pueblo Indígena, a los pueblos que cumplen los siguientes criterios: (i) Son descendientes de los pueblos que habitaban la región en la época de la conquista o la colonización, (ii) Cualquiera que sea su situación jurídica o su ubicación actual, conservan parcial o totalmente, sus propias instituciones o prácticas sociales, económicas, políticas, lingüísticas y culturales y (iii) se auto adscriben como pertenecientes a pueblos o culturas indígenas o precolombinas. (BID, 2013)

Por su parte, el marco normativo nacional vinculado a los recursos naturales y bosques, en la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, Artículo 45; reconoce el derecho sobre las áreas forestales a favor de los pueblos indígenas y afro-hondureños, situados en las tierras que tradicionalmente poseen, de conformidad con las leyes nacionales y el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En el artículo 133 de la misma Ley, referente a la

regulación de la población y los asentamientos, se exceptúan los pueblos indígenas de ser reasentados cuando habiten dentro de las áreas protegidas. (La Gaceta, 2008)

Metodología de verificación de presencia de Pueblos Indígenas

En el proceso de verificación de la presencia de Pueblos Indígenas para el área de intervención del Proyecto, se consideró el análisis de cuatro fuentes primarias de información o consulta: (1) Fuentes bibliográficas (Estudios documentales, Tesis e Investigaciones), (2) Censos de Población y Demografía, (3) Mapas, referencias cartográficas y geográficas y; (4) Verificación de campo para entrevistas con expertos del tema y Líderes de los Pueblos Indígenas que validen la información de las primeras tres fuentes.

Además de otras fuentes secundarias y estudios, las fuentes bibliográficas principales y referentes del país en materia de caracterización de los pueblos indígenas se encontraron en el Perfil de los Pueblos Indígenas y Negros de Honduras elaborado por Gloria Lara Pinto en el año 2002, en el marco de la Unidad Regional de Asistencia Técnica (RUTA) de la Secretaría de Estado en los Despachos de Gobernación y Justicia. También se ha considerado el libro Los Antiguos Dueños de la Tierra: Pueblos Indígenas y Garífunas de Honduras, una caracterización socio-económica, política y cultural de Ramón D. Rivas (1993). Sobre la cartografía y mapas, se consideran los archivos “shapefile” del Mapa de Pueblos Indígenas y Ecosistemas de Centro América realizado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en el 2015, y el Mapa Nacional de Pueblos Indígenas del Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT). Todas las fuentes anteriores se contrastaron o interseccionaron con el Mapa de las áreas de Intervención que corresponde a los 52 municipios y las 24 Subcuencas priorizadas del Proyecto.

Resultados de verificación de presencia de Pueblos Indígenas

a) Resultados de las fuentes de información geográfica (Mapa UICN)

El mapa de la UICN (2015), es un recurso cartográfico donde los pueblos indígenas fueron mapeados por indígenas, quienes los completaron con elementos de su interés. Literalmente se “pusieron” en el mapa, como lo ha manifestado Mac Chapin, profesor adjunto de antropología en la Universidad de Colorado, Boulder. En la edición 2015, Chapin cumplió el rol de asesor técnico del equipo de profesionales de Centroamérica que produjo el nuevo mapa.

El proceso de construcción del mapa implicó que el equipo técnico estableciera contacto con 3.500 indígenas, quienes participaron en más de 130 talleres realizados en todos los países de

la región, un importante esfuerzo para actualizar la información relacionada con el uso del suelo, los bosques y los cursos de agua de los pueblos indígenas. Este proceso de mapeo empezó en 1992, y a lo largo de estos años se ha propiciado una toma de conciencia entre los pueblos indígenas de la región acerca de sus derechos territoriales.

Considerando como fuente este Mapa de Pueblos Indígenas sobrepuesto con los 52 municipios del área de intervención, el Proyecto traslapa con territorios de dos Pueblos Indígenas: los Tolupanes entre los municipios de Marale y Orica, ambos en el departamento de Francisco Morazán; y los Lencas, entre los municipios de San Sebastián, Humuya, Lamaní, y La Villa de San Antonio en el departamento de Comayagua, y los municipios de Lepaterique y Ojojona en el departamento de Francisco Morazán.

Otra fuente cartográfica digital del Mapa de Etnias que se encuentra en el Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT) de la Secretaría de la Presidencia, y que se conoce como Mapa de Etnias 2001 basado en los datos del Censo de INE, tiene una correspondencia con las áreas del Mapa de la UICN en los siguientes aspectos: el Pueblo Tolupán se ubica en los mismos municipios de Marale y Orica, se presenta una mayor expansión geográfica de los Lencas hacia otros municipios del norte del departamento de Comayagua: El Rosario, La Libertad y San Jerónimo. De acuerdo con estas dos fuentes, hay coincidencias importantes sobre la posible presencia de dos pueblos indígenas (Tolupanes y Lencas) en el área de intervención del Programa.

b) Resultados de Verificación por la consulta de fuentes bibliográficas

Considerando el área de intervención del Proyecto y los estudios antropológicos y etnográficos de Chapman, A. (1978), la distribución geográfica de **Los Lencas** se estableció de la siguiente manera: ubicados en el departamento de Comayagua, oriente de la Paz, Centro y Sur de Francisco Morazán, incluyendo probablemente, Tegucigalpa. Por su parte los **Xicaques** (Tolupanes): concentrados en 143 comunidades, ubicadas en la jurisdicción de Yoro, El Negrito y Yorito, en el departamento de Yoro y en los municipios de Orica y Marale en Francisco Morazán.

Estudios más detallados, llegan a precisar incluso los municipios y caseríos del territorio del Pueblo Tolupán, los que están constituidos en 28 tribus distribuidas en seis municipios del departamento de Yoro, más dos tribus emigradas el siglo pasado a la **Montaña de la Flor, municipio de Orica**, Francisco Morazán (Zapata, 1980).

Acercándose a una delimitación del Pueblo Indígena Lenca más específica, para Rivas, D. (1993), no toda la región que históricamente fue ocupada por Los Lencas es hoy propiamente Lenca. Es difícil especificar con exactitud qué comunidades conservan aún rasgos culturales que los definen como tales. Lo que aún queda de este grupo lo definimos como "campesinos de tradición". Hay algunos elementos que se han tomado en cuenta para definir aquellas poblaciones que todavía conservan mucho de su tradición: a) Por las creencias y prácticas religiosas, b) por los rituales del ciclo de vida, productivos y de la naturaleza y c) por las formas ancestrales de organización socio-religiosa.

Considerando la revisión de fuentes bibliográficas, se concluye que, al igual que con la fuente cartográfica, se confirma la presencia del Pueblo Indígena Tolupán en los Municipios de Orica y Marale, al norte del departamento de Francisco Morazán; así mismo, se describe la presencia dispersa del Pueblo Lenca (que ha emigrado) a otras regiones como el departamento de Comayagua, en comunidades rurales de los municipios de Ajuterique, Comayagua, Siguatepeque, El Rosario y San Sebastián, donde se registraron descendientes que varios autores denominan como campesinos de tradición Lenca. También se encuentran en comunidades rurales de los Municipios de Ojojona y Lepaterique en el departamento de Francisco Morazán.

Concluyendo sobre la presencia de estos dos Pueblos, el Pueblo indígena Tolupán tiene un territorio claramente definido de manera coincidente en todas las fuentes consultadas y los mapas intersectados considerando el área de intervención del proyecto, es concluyente su presencia.

Respecto al Pueblo Lenca, NO se considera su presencia en los municipios del área de intervención del Proyecto, se les denomina como Campesinos de tradición indígena Lenca, estos presentan o manifiestan diversos niveles de ladinización, muy diferenciada de acuerdo a su grado de interacción con la cultura ladina, en un proceso hacia la pérdida de las manifestaciones y formas de organización de los descendientes de la cultura viva del Pueblo Lenca.

Según el Censo de Población de INE, 2013; la mayor concentración de esta población que se "Auto reconoce" como perteneciente a este Pueblo, se encuentra en el municipio de Lepaterique, donde se realizó una socialización del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques HO-L1179 en agosto de 2018, y en el municipio de Ojojona, donde la socialización se llevó a cabo en el mes de junio del mismo año.

c) Análisis sociocultural del Pueblo Tolupán

Considerando la presencia del Pueblo Indígena Tolupán en el área de intervención del Proyecto, el ICF ha realizado un análisis sociocultural en las seis comunidades de este Pueblo presentes en el área del Proyecto (La Ceiba, Lavanderos, La Lima, Guaruma, San Juan, municipio de Orica; y El Paraíso, municipio de Marale), y se ha obtenido su consentimiento. Estos procesos se realizaron entre la primera semana de julio hasta la primera semana de agosto donde se finalizó con la obtención del Consentimiento de las seis comunidades.

El análisis sociocultural elaborado por el ICF complementa el *Diagnóstico Etnocultural del Pueblo Indígena Tribu Tolupán San Juan*, realizado en 2017 en el marco del “Proyecto de restauración ecológica, energía renovable, riego y agricultura protegidas en las comunidades Indígenas Lenca, Tolupán y Nahua” (HO-G1234) del Programa de Pueblos Indígenas y Afrohondureños (PIAH) apoyado por el BID. A continuación, se presenta un resumen de los principales hallazgos de este diagnóstico:

Caracterización Etnocultural de la Tribu Tolupán San Juan, Montaña de La Flor, Municipio de Orica, Francisco Morazán.

Objetivos del Diagnóstico Etnocultural: Recoger una serie de prácticas, formas de organización y conocimientos tradicionales con el fin de incorporarlos en los procesos de enseñanza aprendizaje, en las estrategias de intervención, en los planes de desarrollo y para construir espacios de participación adecuados para la población indígena, orientados a enfrentar colectiva e individualmente los Impactos del Cambio Climático con respeto a la cosmovisión de cada pueblo originario.

Metodología para realizar el Diagnóstico Etnocultural

Identificación y selección de participantes: Para ello se utilizaron criterios como: i) Personas con manejo de información, cuyo aporte fuese diverso, con calidad y contenido; ii) Inclusión en relación a género y edad, buscando la participación equitativa; iii) Balance de participación considerando las diferentes zonas, redes y organizaciones que existen en la comunidad.

Recopilación de datos; para lo cual se elaboró y aplicó la siguiente tabla de *Dimensiones de análisis y variables de observación*:

Dimensión de análisis	Variables de observación
Identidad Étnica	Percepción de sí mismos

Dimensión de análisis	Variables de observación
	Percepción de los otros
	Tradiciones, costumbres y rituales
Organización comunitaria	Liderazgo
	Participación y toma de decisión
	Normas comunitarias
Clima	Comportamiento ante fenómenos naturales o inducidos por el humano
Relación con la naturaleza	Relación con el bosque, los árboles, las plantas
	Relación con el agua
	Relación con la tierra
Género	Roles

La recolección de información se realizó mediante un *taller diagnóstico* que consistió en el desarrollo de grupos focales, utilizando una entrevista semiestructurada, basada en la tabla antes descrita. Los grupos focales se caracterizaron por ser participativos, para lo cual se usó una guía de discusión y mapas parlantes que generaron discusión y reflexión individual y colectiva. La media de participación fue de 10 personas. Además, se utilizaron otras herramientas de recopilación de información como: Entrevistas semiestructuradas y Bitácora permanente o diario de campo. Adicionalmente, se llevó a cabo un trabajo de campo etnocultural con el propósito de complementar la información diagnóstica, mediante visitas a comunidades, entrevistas individuales a representantes locales, visitas a familias para generar espacios de confianza entre los habitantes de este municipio y el personal del Proyecto.

Datos Generales: La Montaña de la Flor es el territorio indígena donde se encuentra asentado el pueblo Tolupán, ubicado en el municipio de Orica, departamento de Francisco Morazán. Es un territorio que está declarado como “**Reserva Forestal Antropológica**” a través del acuerdo No 1118 – 92. La extensión territorial es aproximadamente 22,000 hectáreas. (Secretaría de Turismo, 2008). Es una zona con tierras de vocación forestal.

Identidad Étnica y Relaciones con la otredad

La Población Tolupán en Honduras

Los Tolupanes en Honduras se encuentra distribuida en los municipios de Orica y Marale, en el departamento de Francisco Morazán; y en los municipios de Yorito, El Negrito, Morazán, Victoria y Olanchito, en el departamento de Yoro. Según un informe del BID (Renshaw, 2001), establecía

que había dos estimados poblacionales sobre la población Tolupán: 19,300 o 120,000, el primero realizado por Utta von Gleich y Ernesto Gálvez, la segunda de Fabián Gonón Ortiz.

La población Tolupán, en general, presenta diferencias entre sí, por las siguientes variables planteadas por Manuel Chávez y citadas por Rivas: *los grados de despojo de su tierra, el grado de mantenimiento o pérdida de su lengua, acercamiento o integración a los pueblos ladinos, la producción y al comercio local*. (1994, pág. 102). Entre los distintos estudios etnohistóricos consultados establecen que este grupo estuvo dentro de la categoría jicaque o xicaques, término utilizado por los españoles para designar aquellos pueblos que no habían sido sometidos y seguían plantándoles resistencias. El término tenía una definición de carácter peyorativo, por tanto, los actuales Tolupán rechazan el término.

Percepción de sí mismos: Se observa que el grupo de líderes están orgullosos de su identidad, pero muy celosos con los extraños y se reservan relatar elementos culturales que los distinguen, por la experiencia de discriminación a la que han estado expuestos.

La etnia Tolupán, se describe, asimismo, por el uso de una vestimenta específica llamada el balandrán (actualmente son muy pocas las personas que aun utilizan esta vestimenta), hablar su propia lengua (El Tol), su calzado, su corte de pelo, sus actividades agrícolas y su artesanía. Sin embargo, en esta auto descripción dejan por fuera otros elementos culturales que los distinguen, especialmente aquellos vinculados a su cosmogonía y a su dieta, que el equipo solo ha podido conocer a través de la convivencia y a medida de ir tomando confianza, así como a través de fuentes secundarias que se han escrito anteriormente.

El pueblo Tolupán es celoso de su cultura, dicen *que se han vuelto ariscos* debido a la histórica discriminación de la que han sido sujeto de parte de los ladinos. Otro problema es que esta estigmatización por su identidad ha llegado a provocar que algunas personas les den también vergüenza hablar su lengua en público o que algunos jóvenes no se vean estimulados a su aprendizaje. Esta es una de las grandes preocupaciones del cacique, *quien ve necesario promover más el estudio y la promoción del idioma Tol en la escuela*, para permitir que siga siendo una lengua viva.

El pueblo Tolupán enfrenta un proceso que busca la descapitalización cultural a través de un mecanismo clásico y efectivo que se ha sido históricamente utilizado para debilitar identidades indígenas, que es la desvalorización y la estigmatización cultural, un proceso cotidiano y sostenido, donde aquellos elementos estructurales de la etnicidad son objeto adjetivos

peyorativos, hasta que se construye una imagen negativa, que gradualmente se van incorporando en la mirada de los propios pueblos hasta llegar a sentir “pena”, facilitando la homogenización y ladinización.

Percepción sobre los otros: los Tolupán tienen sobradas razones para desconfiar y alejarse de los externos a su comunidad, ya que las relaciones han sido altamente negativas, expresadas a través de prácticas violentas, discriminatorias, de explotación y de aprovechamiento de sus recursos. Este fenómeno tiene sus raíces en la invasión y conquista de los españoles.

Esta relación tampoco fue distinta con el inicio del Estado-Nación, después de la obtención de la titulación, siguieron los acosos y ataques, que motivaron a los ancestros de la tribu de la Montaña de la Flor refugiarse para salir de la explotación y de la discriminación, tal como lo venía haciendo desde hace siglos. Pero años después, volvieron a surgir los mismos conflictos con los ladinos. De allí que la percepción sobre los externos sea de recelo. Esto sigue vigente hasta en la Tribu de San Juan, que ha sido considerada abierta al contacto a diferencia de otras como la del sector oeste, ubicada en la parte más alta de la montaña que han decidido no serlo (Rivas, 1994, págs. 99-100). Lo cual fue confirmado por el proyecto en los procesos con debida diligencia, donde el Consejo autorizó la entrada del proyecto, solo a San Juan.

Pero a pesar de la relativa apertura de la Tribu de San Juan, el cacique y el Consejo son cautelosos con la entrada de extraños, debido a experiencias que no han sido positivas y para cuidar de su comunidad. Han establecido normas comunitarias que tienen en cuenta este asunto y por tanto regulan el contacto con extraños y las relaciones que se pueden establecer con ellos. En el caso, que llegue a vivir a la comunidad, tiene que ser autorizado por el Consejo, pero tiene que pasar un proceso de prueba, presentar solvencia autoridad competente del Estado, que demuestre que no ha cometido actos criminales, así mismo, debe participar en los procesos internos de la comunidad, como las reuniones de las distintas formas de organización, la ronda y cualquier otra actividad que sea convocada por el Consejo de Tribu. Luego de convivir dos años, y evaluando su comportamiento se le autoriza a vivir dentro del territorio y se le asigna una parcela de tierra. La confianza es algo que va construyendo cada día, gradualmente, con base en un acercamiento horizontal y respetuoso de parte de la persona foránea.

Tradiciones, Costumbres y Rituales

Su Lengua: El pueblo Tolupán es uno de las poblaciones indígenas hondureños que mantiene su lengua materna, como rasgo distintivo dentro del corpus que utilizan para su cohesión grupal, su sentido de pertenencia y como instrumento para abstraer y comunicar su realidad.

La lengua constituye uno de sus rasgos diferenciadores más visible para las otras identidades, pero también a lo interno del grupo. En esta cultura, este es un rango importante como criterio de identificación y distinción étnico en el grupo Tolupán de la Montaña de la Flor. De estos nos habla el Cacique, sobre esta importancia para la adscripción al grupo:

“(Un Tolupán que no hable la lengua) solo de nombre es que son indios, pero de espíritu no es indio, porque del espíritu tendrían que hablar el idioma. Entre ustedes podrían decir que soy indio, verdad que sí, porque tengo otra costumbre, por mi narizón podrán decir que por eso soy indio, pero no es así. El indio, tiene que hablar su idioma, tiene que tener su propio idioma. No solo debe decir que tiene orgullo de indígena solo para andarse aprovechando, eso no se puede”.

Como se observa el peso de hablar la lengua es determinante como criterio etnodiferenciador en relación al proceso de adscripción y distinción al grupo. En la Montaña de la Flor a diferencia de otras comunidades Tolupanes, la lengua se mantiene viva y en muchos hogares los padres se encargan de enseñarla a sus hijos. Pero como hemos señalado antes, para evitar discriminación de los ladinos, se abstiene a hablarla cuando se encuentran con ellos. Considerando que en los últimos años la presión sobre la tierra y la migración de ladinos que avanzan hacia el territorio, poblando los entornos de la montaña de la Flor, la castellanización de la región puede aumentar. De allí la justa preocupación del Cacique, que observa que su lengua está en peligro, ya que ve cada vez menos hablantes, que muchos tienen vergüenza de hablar su lengua o la preferencia de aprender el español. Al no estar establecida como lengua oficial en el territorio, los servicios que presta el Estado en el territorio se hacen en español.

Costumbres, festividades y ritos: *Adentrarse en el universo simbólico Tol no es sencillo en poco tiempo*, como se había expresado en un índice anterior, la población no relata dos grandes aspectos de cultura: lo cosmogónico y lo alimentario, porque han sido objeto de estigmatización y de extractivismo epistémico, y siendo las festividades y ritos parte de esa dimensión, acceder a una primera capa de este universo es todo un reto.

Algo que llama la atención es que no se refieren mucho a las fiestas de carácter religioso cristiano, como pasa en los otros pueblos indígenas observados (Lencas y Nahuas). Uno de los ritos que han sido narrados en el trabajo de campo y que también puede ser visto a través de un documental filmado hace algunos años es un ritual dedicado a la luna, que se realiza cuando hay un eclipse. A la pregunta de qué sucedería si no lo hicieran, la informante responde:

“no sé, esa es nuestra cultura tenemos que hacerlo”. Es algo importante para la existencia identitaria del grupo, un acto colectivo que conecta a toda la comunidad tanto como red social, como con su historia y con los elementos que consideran importantes de la naturaleza, un acto para equilibrar las luces y las sombras, responsabilidad que dentro de su cosmovisión tienen para su propia existencia, por lo cual lo enseñan a sus hijos para que estos mantengan este equilibrio en las futuras generaciones. Por lo cual, ni se imaginan que sucederá, porque es algo que es vital para su grupo”.

Llama la atención que no existan danzas en esta cultura, o por lo menos ya no recuerdan alguna si las ha habido. Tampoco en la literatura consultada se habla sobre este hecho. En el aspecto de la organización familiar, se promueve y es deseable que la red familiar esté cercana, construyendo sus casas cercanas a sus parientes. Considerando que estas comunidades se han formado a partir de un primer núcleo familiar, los lazos de parentesco pueden abarcar el mayor número de miembros, extendiendo los lazos, reconociendo entre muchos su grado de parentesco. En estas unidades familiares, se establecen redes de apoyo y trabajo, donde se intercambia productos y trabajo.

Cultura material: En este aspecto destacan: la dieta y producción que se basa en una agricultura de subsistencia con la producción de diferentes variedades de maíz y frijol, entre otros cultivos. Además, en las casas crían animales de patio y cerdos en escala menor. Cada familia tiene su parcela, que es dada por el consejo, según el número de miembros y sus necesidades. Donde se cultivan lo que se necesita. Aun cultivan maíz con semillas criollas que son consideradas parte de su patrimonio cultural. A raíz del huracán Mitch y del cambio climático han ido desapareciendo algunos cultivos tradicionales y algunos proyectos han introducido variedades de maíz para ellos totalmente desconocidas. Para cultivar se basan en las lluvias y en la etapa de la luna.

Manufactura tradicional: Un producto artesanal muy conocido de esta cultura es la cestería hecha de carrizos y suyate, que se elabora en cada casa y que los/as niños/as aprenden de sus padres. Otros artefactos fabricados por los Tol son pipas, escobas, collares y bolsos de semillas de lágrima de San Pedro y San Pablo, camas hechas con ramas y madera.

Vivienda: Tradicionalmente, las casas son construidas de bahareque, techo de manaca y piso de tierra, que se va compactando diariamente. Sin embargo, si se utilizan materiales externos como las láminas de zinc para los techos, ya se usa ladrillo y cemento, como es el centro

comunitario, la escuela y en algunas casas, especialmente en las que está construyendo el Estado en programas de vivienda de carácter social.

Organización Comunitaria de la Montaña de La Flor

Estructura organizativa y tejido social: Tradicionalmente, los pueblos Tolupanes se organizaban desde su cosmovisión, considerando la relación con sus dioses, es así, que el punakpan y el jefe de la tribu tenían relación directa con Toman Pones y Tea Toman Chikwaili, con los cuales interactuaban para poder trazar el destino de la tribu. Esto fue cambiando por el paso del tiempo y los procesos de colonización que han enfrentado.

Desde su asentamiento en la Montaña de La Flor, crearon dos grupos: la tribu de arriba y los de abajo, así como asumieron cada cacique un apellido (Soto y Martínez) distintivo de cada tribu. Este hecho evidencia cierto sostenimiento de una estructura clásica, basado en linajes patrilineales, donde el cacicazgo se hereda de padre a hijo. No puede obviarse en el caso de la Montaña de Flor, fue determinante una presión externa para tomar decisiones en cuanto a lo organizativo para protegerse de los ladinos. El tipo de familia es de carácter nuclear, constituida por el padre, la madre, los hijos y los abuelos. La continuidad del liderazgo comunitario central está basada en el cacicazgo, que es de carácter patrilineal, vitalicio y pasa del padre hacia uno de los hijos, el cual debe ser el que tenga características y dones para el liderazgo.

Una figura de gobierno reciente, es el Consejo de Tribu, que ha ido gradualmente asumiendo funciones que tradicionalmente llevaba el cacique. Rivas expresa que esta fue introducida a finales de los setenta (2000, pág. 169). A lo interior de las tribus, se observa que existe una serie de normas que regulan la vida social y organizativa de las personas. Estas son basadas en lo consuetudinario y socializadas oralmente, hasta aquellas que están escritas.

Esta misma institucionalidad comunitaria, abarca la gestión del territorio, del cual poseen titulación. El gobierno indígena, es el encargado de distribuir la tierra, asignándole a cada familia una parcela, no en carácter de propiedad individual, ya que sigue siendo de la tribu. La asignación se hace para que estas personas puedan utilizarla para sus necesidades de vivienda y de producción. Nadie puede vender su tierra.

No hay que olvidar que el liderazgo Tolupán por su defensa del territorio también es amenazado e incluso ha sufrido atentados, sufriendo lo que el resto de pueblos indígenas y afrodescendientes en el resto del país. Otro problema en la dimensión organizacional es que, debido a la exclusión social del pueblo Tolupán, no hay acceso a formación, por lo que expresan

que: “*no tenemos profesionales en la tribu y necesitamos tener gente formada*”. En este aspecto observan que les falta conocer a detalle temas como el convenio 169 de la OIT y otros convenios internacionales sobre los derechos indígenas. Como también las leyes nacionales que tratan de sus derechos.

En el ámbito interterritorial, se constituyó formalmente en 1985 la Federación de Tribus Xicaques de Yoro (FETRIXY). Abarcaba en sus inicios las 31 tribus Tolupán de Yoro y de Francisco Morazán. Cada tribu tenía un representante propietario y un suplente, que se integran a un congreso, que es la autoridad máxima; luego estaba el Consejo directivo, compuesto por 8 miembros y de allí un Comité ejecutivo, constituido por tres miembros propuestos el consejo directivo.

Debido a que el gobierno tribal observó que la FETRIXY ya no representaba a cabalidad los intereses de las tribus de la Montaña de la Flor decidieron en el 2002, crear Asociación de Comunidades Indígenas Tolupanes de la Montaña de la Flor (ACITMF). Esta organización aglutina a las seis tribus, ubicadas en el municipio de Orica y en Marale, ambas del departamento de Francisco Morazán.

Relación con agentes estatales y no estatales:

La relación con el Estado, no la califican de excelente, está bajo muchas tensiones debido al irrespeto a los derechos indígenas y a la falta de apoyo a estrategias que fortalezcan la identidad, la organización y la territorialidad indígena.

La relación con la municipalidad no es exitosa en las gestiones de proyectos que benefician a cada tribu. Observan que siempre hay intentos de partidizar (vincularlo al proselitismo partidario) cualquier apoyo o de capitalizarlos para beneficios de la municipalidad y del partido gobernante en Orica.

En relación a la Dirección Nacional para Pueblos Indígenas y afro-hondureño (DINAFROH) considera que no cumple con su mandato y obligación con los pueblos indígenas. Lo mismo piensa de otras instituciones como el Instituto de Conservación Forestal (ICF), que no ven que garantice la protección de los bosques, ni tampoco le informan sobre lo que hacen. Valoran que “*estamos marginados por el Estado*”. Sin embargo, en las actividades de cabildeo e incidencia siguen apretando al Estado para que cumpla, lo que hacen como estrategia es irse directamente

a la presidencia, para hacerlo, dejando a un lado a los distintos intermediados estatales, tal como les enseñó el Cacique Cipriano.

Género: *La sociedad Tolupán está organizada de manera patriarcal*, estableciendo que la institución de gobierno central tradicional, el cacicazgo recaiga solo en varones. No sé identifico en las distintas lecturas, que hubiera evidencia si esto es una constante histórica, algunas personas afirman que, en el pasado, en la época de la invasión española, había mujeres dirigiendo las tribus, pero no se encontró ningún registro histórico en la literatura consultada.

Actualmente, en lo organizativo, la mujer puede participar en los consejos de tribus, de hecho, ya hay una mujer en el consejo y que ha llegado a ser la presidenta de la ACITMF. Asimismo, en las reuniones ellas están presentes, pero se observa que ellas guardan mayor silencio que los varones, que están presentes en menor número. Se observa que en relación a la circulación en el espacio público la mujer no está restringida la movilización como sucede en otras culturas donde se restringe la salida de la casa. Ellas viajan solas fuera de la comunidad, llegando hasta Orica, para temas de salud y comercialización, participan en las reuniones comunitarias.

Relación con la Naturaleza

Perspectiva tradicional y actual sobre la relación con la naturaleza: El pueblo Tolupán ha dependido de la naturaleza para su sobrevivencia y persistencia como grupo étnico, de ella han obtenido alimento, medicina, materiales para la construcción y un sitio donde establecer su tejido social y pervivir. Esta además decir que los lazos con su territorio como unidad física y simbólica es potente y se encuentra fuertemente enlazada como unidad cultura y territorio.

En esta relación es importante saber leer los mensajes que da la naturaleza porque de ella dependen sus actividades. Conocer el comportamiento de la luna, les guía para la planificación de sus actividades agrícolas; saber interpretar el comportamiento de los árboles como cuando algunos van mudando de hojas les sirve para saber si el invierno se acerca; observar las aves y otros animales les anuncia la llegada del invierno; el comportamiento y el color de las nubes pueden determinar el cambio de estación. De la capacidad de leer e interpretar estos elementos depende la existencia del grupo, por lo cual han creado todo un sistema de indicadores para poder ir tomando decisiones, donde lo expuesto arriba solo es una breve lista. Esta ha sido producto de ir observando su entorno y aprendiendo de este.

Problemática: Estos sistemas de códigos e interpretaciones, está afectado por el cambio climático, ya que este ha alterado el equilibrio de los elementos y ahora el comportamiento de los animales y las plantas ha ido cambiando, lo que desajusta este sistema de conocimiento tradicional, por lo cual requiere ir validando sus saberes con el entorno y el comportamiento de la naturaleza bajo estas nuevas condiciones. Observan un cambio en su entorno en relación al agua, antes tenían fuentes abundantes que les proveía de agua. Pero ahora esto ha ido cambiando, lo asocian a que se ha ido perdiendo el bosque por diversos factores de origen antrópico.

Por estas razones el Consejo de la Tribu observa que es necesario apuntar a: La protección prioritaria de tres microcuencas; Se debe proceder a delimitar y demarcar las microcuencas; Estimular y proteger la regeneración natural; Siembra de árboles frutales en las microcuencas para protegerlas y generar fuentes de alimentos; Reforestar las microcuencas.

En relación a los suelos, la quema para la siembra como estrategia para fertilizar los suelos, ya está siendo negativa para los suelos y ha provocado incendios forestales. Por ello es de suma importancia que en el plan de capacitación se incluya la elaboración de abonos orgánicos. El uso de agroquímicos en los procesos productivos se considera parte de las acciones que han ido deteriorando el medio ambiente, aunque no es algo constante y abundante. El Consejo expresa que no se cuenta con un reglamento tribal específico que norme y regule el uso de la tierra, bosque y agua (ordenamiento territorial), hasta ahora cada miembro de la tribu trabajan en cualquier lugar, por ello es necesario reglamentar su uso, para evitar daños en zonas estratégicas para la sostenibilidad ambiental.

Comportamiento ante fenómenos naturales: En 1990 los Tolupanes consideran que no miraban cambios en la naturaleza, ni en el clima, pero a partir de ese año han venido presenciando estas variaciones. En relación al cambio climático, el efecto más evidente para la comunidad de la Montaña de la Flor comprende: La plaga del gorgojo descortezador que afectó el bosque de pino en casi en su totalidad; Aumento de las temperaturas; extinción de muchos de los animales que antes miraban a menudo, incluyendo los enjambres de abejas, que hoy se ven pocos; Los suelos se resecan y es más difícil preparar la tierra.

Considerando los actuales problemas identitarios y territoriales, los problemas ambientales, aumentan los retos que tiene el pueblo Tolupe en el presente como la planificación de futuro, ante lo cual, el Consejo Tribal considera que es necesario fortalecer sus capacidades para

hacerle frente a nuevos y viejos problemas, mediante el diseño y aplicación de políticas públicas acordes a su realidad y en función de sus derechos amparados en el Convenio 169 y otras Leyes.

d) Prácticas Culturales relacionadas al uso de la tierra y el Bosque

La autoridad tribal es la encargada de distribuir la tierra, asignándole a cada familia una parcela, no en carácter de propiedad individual, ya que sigue siendo de la tribu. La asignación se hace para que estas personas puedan utilizarla para sus necesidades de vivienda y de producción, existe la condición de que nadie puede vender su tierra. Esta distribución de parcelas de tierra antes la realizaba el cacique ahora la realiza el consejo de tribu. Cada familia trabaja individualmente su parcela y el producto obtenido es usufructuado individualmente, aunque existe el intercambio entre las distintas familias, donde bajo la lógica de la reciprocidad se intercambian productos. Este intercambio no necesariamente debe ser al instante, sino que puede ser posterior, al tiempo de la cosecha o con semillas para la siembra.

Producen especialmente granos básicos (maíz, frijoles, café) y explotan secundariamente recursos naturales silvestres con raíces y otros como, tallos, hojas, conchas etc. La organización del trabajo es fundamentalmente individual. En ninguna tribu existe el cultivo comunal. Si bien la agricultura es de subsistencia, hay casos de indígenas que comercializan alguna cantidad de café, negocio típicamente ladino, cultivos de frijoles, maíz y casos aislados de venta de frutas, de verdura patates y yuca.

Dentro de las actividades ligadas a la territorialidad se encuentran “la ronda”, donde subyace un ritual colectivo que cubre integralmente muchos aspectos importantes para la tribu como el fortalecimiento de las relaciones dentro del tejido comunitario, el sentido de pertenencia al grupo y al territorio, así como la territorialidad. Esta actividad es anual y consiste en la limpieza de los contornos del territorio de la tribu, para la fijación de los límites. En ella participan los varones desde que cumplen los 12 años, “para que conozcan ellos cuando ya no estén los ancianos”. Es una actividad descrita como “alegre”, cada persona lleva su comida y bebida, donde los participantes trabajan y conversan. Se van de sus casas desde las 3 de la mañana y regresan a las cinco de la tarde, durante tres días. El que no va puede ser sancionado económicamente si no tiene una causa justificada.

En esta actividad se integran también las personas que han sido “incorporadas” a la tribu, que son aquellos externos que tienen o están en proceso de obtener el permiso de residencia. La

participación en esta actividad puede pesar mucho a la hora de obtener este permiso, porque puede ser denegada por la no participación.

Las explicaciones de por qué no participan las mujeres, según nos cuenta una informante se debe a un tema de seguridad: “Solo varones, porque adentro de la tribu hay ladinos que quieren asesinar, por eso no se permite mujeres. Por eso aquí la autoridad ha sido amenazada por la tierra” (Gómez 2017).

Tejen sus propias redes para transportar el maíz y lo almacenan en grandes canastas. En la tribu de El Paraíso en Marale, existe un lugar sagrado, no se permite ninguna actividad en el bosque, se le denomina “EL SALTO”, la tradición es que el 24 de junio día de San Juan, se realiza un ritual de bautizo de niños, las familias llegan de diferentes lugares cercanos. En las tribus de Orica, no existen lugares específicos para realizar prácticas espirituales, el astro que respetan es la luna, utilizan las fases de la luna para sembrar, dependiendo del cultivo, por ejemplo, frijoles y maíz la luna llena, la caña en luna tierna.

Aún se conserva por algunos agricultores aporrear una tabla de cedro cada vez que se eclipsa la luna, esto no tiene una frecuencia fija puede ser a cada dos años (homenaje a la luna). Utilizan madera para hacer las pipas (guachipilín, roble, jocomico). La participación de la mujer está ligada a la elaboración de artesanías, elaboran canastas de carrizo y suyate, ha sido una práctica ancestral, las mamás enseñan a sus hijas. El carrizo lo van a traer a la montaña, hay personas que van a la montaña y venden carrizo, comentan que cada vez tienen que ir más lejos.

Los hombres elaboran pipas, Cerbatanas, es una vara para cazar pájaros pequeños, se usa con aire de la boca y con balines de barro. Los Tolupanes han desarrollado un amplio conocimiento en cuanto al manejo de las abejas productoras de miel. Son expertos en detectarlas y domesticarlas, cuando están en la montaña. Esta labor se inicia con el traslado de las larvas o huevos de la colmena silvestre a un trozo ahuecado y sellado en sus extremos, dejando únicamente el grupo de entrada y salida de las abejas. Se deja por unos días próximos al lugar de donde se extrajo y luego se traslada al patio de las viviendas (Canales M. M., 2019).

1.7 Descripción de Potenciales Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

1.7.1 Descripción de Impactos positivos esperados

Como ya se adelantó, el Proyecto producirá los siguientes impactos positivos:

- a) 27.000 hogares recibirán apoyo directo para el manejo forestal adaptativo.
- b) 2,5 millones de personas en la zona central de Honduras tendrán mayor seguridad hídrica durante la estación seca y mayor resiliencia al cambio climático.
- c) 270.000 ha de zonas de aptitud forestal recibirán protección y tendrán una mayor resiliencia al cambio climático.
- d) 10,5 millones tCO₂eq reducidas por la restauración del bosque (con mejora de la reserva de carbono) y la deforestación evitada.

1.7.2 Descripción de potenciales impactos y riesgos negativos

Como se mencionó precedentemente, este análisis retoma el AAS desarrollado en el marco del Manejo Forestal Sostenible del Proyecto HO-L1179 considerando una ampliación del área de intervención para el cual se actualizó la descripción de las principales variables sociales y ambientales que caracterizan las subcuencas priorizadas, incluido el estudio de la presencia de pueblos indígenas, en el que se concluye la presencia del Pueblo Indígena Tolupán en los municipios de Orica y Marale en el departamento de Francisco Morazán.

1.7.3 Descripción de Impactos y Riesgos Sociales

1.7.3.1 Riesgos para las Poblaciones Indígenas

Uno de los riesgos que puede llevar a la exclusión de beneficiarios y áreas en las poblaciones indígenas, es la “Percepción sobre los otros” y por la que han decidido limitar su contacto ante el descontento del cumplimiento de los compromisos del Estado de Honduras. La relación con el Estado no la califican de eficiente, lo mismo opinan de la municipalidad y DINAFROH porque no cumple con su mandato y del mismo ICF, al cual demandan mayores garantías para la protección de los bosques. Las relaciones están bajo muchas tensiones debido al irrespeto a los derechos indígenas y a la falta de apoyo a estrategias que fortalezcan la identidad, la organización y la territorialidad indígena. Un antecedente, en el pasado reciente, es que el Consejo de Tribu negó el consentimiento para la ejecución de un proyecto por parte del estado de Honduras, el cual solamente fue autorizado para intervenir en una de las 6 comunidades de la Tribu.

Se auto reconocen debilidades, a pesar de ser un Pueblo con Territorio Común, el Consejo expresa que no se cuenta con un reglamento tribal específico que norme y regule el uso de la tierra, bosque y agua (ordenamiento territorial Comunitario), hasta ahora algunos miembros de la tribu trabajan sin esperar la debida asignación por parte del Consejo, por ello, se propone que es necesario apoyar los procesos de la gobernabilidad del territorio indígena, lo cual mejorará la selección y priorización de las áreas a restaurar en el Territorio, si se respetan las normas de tradición de indígena en la distribución de la propiedad común, las costumbres ancestrales y un rescate de la cosmovisión indígena respecto al manejo de los recursos naturales.

1.7.3.2 Restricción del acceso a usos tradicionales y subproductos del Bosque

Los subproductos del bosque son aquellos derivados de los aprovechamientos forestales y productos no maderables provenientes del bosque, como ser ramas, tocones, raíces, hojas, bellotas, semillas, paste de cerro, cortezas, resina, latex, flores, colorantes naturales, leña, plantas, epífitas, gallinaza y otros similares; a los cuales las comunidades tienen la tradición de usar sin cumplir con la debida autorización por parte del Estado. En el caso de la Leña, cuando el uso es doméstico, el reglamento de la Ley Forestal establece que, para poder suplir los requerimientos domésticos de madera y productos forestales no comerciales de la población rural asentada en comunidades, el ICF mediante estudios técnicos que demuestren su factibilidad, destinará áreas específicas en el bosque público a manera de astilleros comunitarios. La emisión y control de tales aprovechamientos, por delegación de ICF recaerá en las Corporaciones Municipales y en los Consejos Consultivos, quienes velarán porque los aprovechamientos sean estrictamente domésticos, evitando los abusos y vigilando que se apliquen prácticas apropiadas en materia del corte de los árboles y en la extracción de los productos forestales, para los aprovechamiento comerciales está reglamentado por la Ley Forestal en el “Art. 105 **Autorización para el transporte de leña.** La guía de movilización para el transporte de leña con fines comerciales será expedida por el titular del bosque y refrendada por la Oficina Forestal, y en caso de no existir ésta, por la Alcaldía Municipal respectiva, acreditando su aprovechamiento y legítima procedencia”

Más del 90% de la población de las comunidades rurales utilizan la leña como principal fuente energética. Si bien las áreas bajo procesos de restauración y/o plantaciones con acciones de manejo para la repoblación del bosque no limitarán de manera expresa el acceso para la cosecha de los subproductos, sí que deberán regular el acceso con el objeto de disminuir los riesgos por daños a las áreas restauradas y que se apoye en el cumplimiento de lo establecido en el reglamento de la Ley Forestal en donde los Consejos Consultivos Comunitarios, se auto

controlan y regulan el aprovechamiento de los sub productos forestales para uso doméstico, lo cual podría establecerse en los Planes de Manejo, donde queden identificadas las áreas de recolección de leña y subproductos sin interferir en las áreas de restauración, protección y manejo forestal adaptativo.

En el caso de la resinación, no se prevén limitaciones de acceso, ya que es una actividad normalmente regulada mediante la aprobación de un Plan de Manejo, y como subproducto no tradicional ya tiene una cadena de producción y comercialización con todos los actores que intervienen bien identificados.

En las áreas donde se consideré que se tendrán restricciones de usos a los subproductos tradicionales, principalmente leña, cuando no se permita el acceso a las áreas en proceso de restauración, se recomienda la identificación de los astilleros y poner en práctica las funciones de los Consejos Consultivos Comunitarios Forestales para que regulen las autorizaciones como lo indica la Ley Forestal.

1.7.3.3 Conflictos Sociales entre los actores

El debilitamiento de la cohesión social, como una de las características de las relaciones de los actores principalmente en las comunidades rurales, tiene sus orígenes en conflictos políticos, que han polarizado la sociedad hondureña, además de haber impactado en la credibilidad de las instituciones y entes de gobierno. La crisis social puede tener incidencias negativas en la motivación de los actores y potenciales beneficiarios a participar en las acciones propuestas por el proyecto, así como de la negativa a participar en organizaciones locales (Juntas de Agua, Patronatos) en las cuales ya es evidente un marcado debilitamiento en el cumplimiento de sus atribuciones y limitadas capacidades de gestión ante el manejo de conflictos.

Otros actores se niegan a participar en procesos comunitarios y en formar parte de las organizaciones locales y adoptan una posición de neutralidad porque no quieren abonar a la polaridad en la división de la sociedad, otros porque son excluidos cuando en algunos gobiernos locales solamente consideran los que son afines al partido político que está ejerciendo el poder.

En este contexto, se propone que el Proyecto implemente un componente de fortalecimiento de las organizaciones locales, principalmente dirigido a grupos agroforestales, Juntas de Agua y Patronatos de las áreas de influencia donde se llevaran acciones de manejo forestal, protección, restauración y control de incendios forestales, acompañado de una adecuada estrategia de comunicación e información que promueva la participación de todos los actores.

1.7.3.4 Inseguridad en la Tenencia de los Bosques

Los estados de la condición de legalidad de un bosque son diversas, los tipos de áreas forestales están estrechamente ligados a la legalidad y certeza jurídica de las mismas, así como al régimen de manejo, para el cual debe estar definida la legítima propiedad, es decir, no se puede elaborar un Plan de Manejo que no demuestre una clara definición en la tenencia de la propiedad, en este contexto se pueden encontrar múltiples escenarios que de no solucionarse limitarán las opciones de encontrar áreas elegibles para los procesos de restauración, por ejemplo: (1) Tierras del Estado sin documentación o sin referencia en el Registro de la Propiedad ni en el Patrimonio Público Forestal; (2) tierras nacionales (no registradas a favor del Estado) sin procesos de titulación; (3) tierras municipales (ejidales), sin que fueran desmembradas y que han entregado títulos de propiedad individual; (4) tierras estatales o nacionales en territorios reivindicados por pueblos indígenas sin registro de titulación; (5) traslape de tierras colectivas entre comunidades, o con terceros (6) Presencia de terceros dentro de tierras colectivas o privadas, Títulos supletorios y Títulos Proindiviso entre otras condiciones que llevan a un alto nivel de inseguridad y conflictividad de la tenencia de los bosques.

Es común encontrar propietarios de terrenos denominados “acotados” que pertenecen a terceros (particulares que mediante documento privado han adquirido terrenos que limitan con las comunidades). Estos serían excluidos, para lo cual debe establecerse una clara definición de criterios para la selección de los beneficiarios.

1.7.3.5 Debilidad de Organizaciones Sociales Participantes

Las debilidades organizacionales y limitadas capacidades de gestión de las organizaciones locales como Juntas de Agua o asociaciones empresariales y Grupos Agroforestales, se considera una limitante para conformar estructuras de segundo nivel como los Consejos de Cuencas, se hace necesario un fortalecimiento organizativo desde las organizaciones de base, mejorando las capacidades que van desde el manejo de normas parlamentarias y de transparencia (Libros de Actas, Libros de Abonados), la capacitación sobre los mecanismos de Pagos por servicios ambientales, la evaluación y comprensión de las acciones de restauración y manejo forestal, valoración económica de la restauración o el establecimiento de sistemas agroforestales.

Por parte de los mismos actores que participaron en las Jornadas de Consulta, se ha recomendado que se debe crear una unidad de apoyo a las organizaciones por parte del

Proyecto, con al apoyo de CIF, para atender, capacitar y orientar en el acompañamiento de la formalización de las organizaciones desde la base, hasta la conformación de los Consejos de Cuenca.

1.7.3.6 Riesgo de exclusión de las mujeres de las actividades y beneficios del Proyecto

La brecha ocupacional de participación de hombres y mujeres en las actividades silviculturales, agricultura, Caza y Pesca es de 34.8% en Hombres y solamente de 2.6% en mujeres, por otra parte, según la matriz de ocupaciones, existen importantes brechas de género en los espacios de toma de decisión de las organizaciones agroforestales potencialmente beneficiarias del proyecto, y una baja participación de las mujeres en actividades agroforestales. Las desigualdades de género preexistentes en el sector agroforestal suponen una barrera para que las mujeres productoras participen en las actividades del proyecto y accedan a sus beneficios.

Para contrarrestar estos obstáculos de entrada, la asistencia técnica en la implementación del Proyecto asistirá a las organizaciones como parte del plan de capacitación, realizando asesorías a las organizaciones en aspectos de comportamiento organizacional, legalización de organizaciones, promoviendo en estas actividades la participación de la mujer, con una meta de incrementar en un 20% la integración de las mujeres en las juntas directivas y del 20% en las labores de restauración forestal. Por su parte el ICF en la Política Institucional de Género, en la Línea Estratégica 3: busca Generar y fortalecer la sensibilidad y las capacidades a nivel individual e institucional en los diferentes ámbitos de competencia para el abordaje de la perspectiva de género desde el enfoque de interculturalidad y de inclusión social.

La medida en este aspecto recomienda implementar el Plan de Género y todas las acciones propuestas en el marco de la operación del Proyecto.

1.7.3.7 Exclusión de Potenciales Beneficiarios para la Restauración y SA

El mecanismo de incentivos para la restauración y el establecimiento de sistemas agroforestales del Componente 1 tiene como base de soporte técnico y legal, que los beneficiarios deben contar con un Plan de Manejo del Sitio, el cual requiere de documentación para demostrar la titularidad de la propiedad y de un trámite que en el mejor de los casos se puede llevar, como mínimo, de seis a doce meses, lo cual podría resultar en un atraso significativo en el inicio de acciones del Proyecto y consecuentemente la exclusión de posibles beneficiarios que tengan propiedades potencialmente factibles para la restauración pero que no cuenten con un Plan de Manejo.

Por otra parte, los costos económicos para la preparación de un Plan Manejo y el valor comercial de los productos aprovechables o de servicios ambientales, suponen una baja rentabilidad que se debe compensar con incentivos y una visión de usos múltiples del recurso, que bien se pueden desarrollar junto a la función de los servicios ecosistémicos para la producción de agua.

El mecanismo de selección de beneficiarios debe contener oportunidades de inclusión para considerar las áreas nacionales en donde los beneficiarios tengan contratos de usufructo o contratos de manejo forestal comunitario con el ICF, sin que estos tengan un documento de propiedad como el Dominio Pleno, para los Sistemas Agroforestales NO se requerirá de Dominio Pleno pero si de la documentación que demuestre la propiedad del Sitio y la elaboración de un Plan de Finca donde queden establecidas las principales actividades, especies a utilizar, detalle de la asistencia técnica y los insumos, así como de los compromisos del beneficiario, respecto al proceso de aprobación de los Planes de Restauración, se debe considerar elaborar instrumentos simplificados, de aprobación expedita cuando estos ya tienen como marco de referencia y antecedente en el mismo sitio, un Plan de Manejo Forestal con vigencia para la realización y el cumplimiento de las actividades de saneamiento para bosques resilientes, protección forestal, restauración. Cuando el sitio no corresponda a un régimen de manejo, o bajo un Plan vigente, se recomienda la actualización del mismo o la elaboración de un Plan de Restauración.

1.7.3.8 Exclusión de pequeños propietarios con bosques menores a 15 ha

En áreas de bosques bajo manejo, menos del 1% de los Planes de Manejo vigentes son menores a 15 ha, sin embargo, se desconoce el tamaño medio de las propiedades sin bosque que pueden ser beneficiadas para el establecimiento de plantaciones, según el artículo 153 de la LFAPVS, “el área mínima de plantaciones que puede ser incentivada es de 15 ha continuas”.

Según el registro de las áreas con clave catastral en 10 municipios de la región central de Honduras, el 64.9% de los predios se encuentran registrados a favor de hombres y un 35.1% a favor de mujeres, el tamaño también muestra una brecha donde el promedio registrado a nombre de hombres es de 1.4 manzanas (0.9 ha), mientras que el promedio de los predios registrados a nombre de mujeres es de 0.9 manzanas (0.6 ha).

En el contexto rural, los tamaños de las tierras son mayores, pero las brechas se incrementan profundizando las desigualdades, en el caso de las mujeres, solamente un 25% de las encuestadas poseen tierras mayores a 1.4 manzanas, mientras que el 54.3% registran predios que van desde 0.1 hasta 1 Manzana (de 1 a 16 tareas). Un 17.1% de las mujeres de 30 años, poseen terrenos con una superficie que sobre pasa las tres manzanas, en general el tamaño

promedio de las tierras que las mujeres poseen es de 2.4 manzanas, mientras que los hombres poseen tierras con tamaños promedios de 9.3 manzanas (6.5 ha) (ASONOG, 2018)

La exclusión cuando el tamaño de las propiedades es menor a las 15 ha como lo establece la Ley Forestal deja la opción en la que varios propietarios pueden constituir una empresa o cooperativa para acceder a los incentivos, pero el proceso de constitución de una asociación empresarial requiere de recursos y un tiempo de 3 a 6 meses para su creación. Aquí se tendrá el reto de agrupar varios beneficiarios, porque sus propiedades tienen que estar continuas, lo cual supone una probabilidad bastante baja que solo será posible determinar en campo cuando se identifiquen las áreas a restaurar.

Se espera que la mayoría de Propietarios (99%) que tienen áreas de bosques menores a 15 ha, NO tienen Plan de Manejo, procurando generar una mayor inclusión de estos pequeños propietarios incluyendo mujeres, se recomienda el apoyo en la elaboración de un solo Plan de Manejo agrupando los propietarios(as) por Microcuencas, esto reducirá los tramites por procedimiento de aprobación y permitirá la integración de corredores restauración ecológica en un solo Plan ejecutado por varios beneficiarios.

1.7.3.9 Limitadas Capacidades para la Inversión Inicial

El Proyecto considera la entrega de Incentivos Forestales para la restauración y de fondos provenientes del Pago de Servicios ambientales a beneficiarios después de la realización de las actividades de restauración y/o protección, aspecto que puede limitar la participación de aquellos propietarios que no cuenten con recursos para la inversión inicial como se manifestó por los participantes a las Consultas realizadas en los municipios.

En tal sentido, se tendrá que implementar un mecanismo con incentivos de capital inicial que les permita, entre otros, formular o actualizar el Plan de Restauración, contar con las plantas para implementar el plan, contar con insumos (palas, machetes, motosierras, otros) para la construcción de las rondas corta fuego y la limpieza de terrenos; en el entendido de que los costos que ocasione esas actividades se deducen del valor final del pago de incentivos. Inversión que queda respaldada con el Plan y en donde los beneficiarios se comprometen a realizar las actividades de restauración.

1.7.3.10 Concentración de los recursos disponibles por Influencias

Otro tema de preocupación de los participantes en las consultas sociales es que otros beneficiarios, aprovechando su capacidad técnica y cercanía con decisores del Proyecto, puedan

concentrar los recursos disponibles para el pago de incentivos forestales. Para evitar esta situación, se debería incluir un límite del monto a financiar por propietario privado e incluir mecanismos para salvaguardar la apertura a todo propietario que cumpla con los requisitos y se evite el tráfico de influencias, lo cual puede abordarse en el Plan de Relaciones Comunitarias.

1.7.3.11 Accidentes durante las faenas de actividades Silviculturales

En términos generales, después del sector de la construcción, el sector forestal es el que presenta un mayor índice de siniestros laborales y de enfermedades profesionales. Los accidentes que se producen durante la tala de árboles afectados por el gorgojo descortezador del pino y en las franjas de seguridad se dan principalmente por:

1. Los elementos de seguridad de las máquinas en uso
2. La falta de equipos de protección individual
3. La falta de capacitación de los trabajadores en asuntos de la seguridad laboral
4. La organización y las técnicas de trabajo seguro, y
5. El mantenimiento de los equipos

Los principales factores de riesgo a los que se están expuestos los trabajadores son:

1. Agentes químicos relacionados con gases, combustibles y lubricantes
2. Agentes mecánicos asociados con el empleo de maquinaria, motosierras y herramientas
3. Agentes físicos asociados con el suelo, la pendiente del terreno, la topografía y el clima
4. Agentes ergonómicos asociados a la relación personas-máquina y sus condiciones de trabajo

Un análisis más detallado de las principales causas de accidente en este trabajo revela que la fase de aprovechamiento forestal y, más concretamente, las labores de derribo, desrame y trozado con motosierra es la que presenta mayor índice de accidentes.

En la zona de intervención, se han denunciado muchos accidentes ocasionados principalmente por el exceso de confianza en el uso de la motosierra, la falta de experiencia, la falta de seguridad en las áreas de trabajo y la falta de uso de los equipos adecuados para realizar dichas labores.

Las actividades de limpieza de aquellas áreas que requieren ser restauradas debido al ataque del gorgojo tienen la característica de encontrarse en terrenos con altas pendientes, con presencia de árboles muertos de diámetros grandes que limitan la movilidad, lo que incrementa el riesgo de incidencia de accidentes.

Otras actividades relacionadas al quehacer del proyecto también implican riesgos a la salud y seguridad de las personas, tales como la producción de plantas, las acciones de prevención y combate de incendios forestales y las actividades de plantación. Los riesgos en estas actividades están asociadas al uso de agroquímicos; uso de herramientas y equipo; y la organización del trabajo para el manejo de situaciones de emergencia.

Para disminuir los riesgos en estos casos, se implementará un Plan de Salud y Seguridad laboral que especifica lineamientos y acciones concretas vinculadas a cada acción a realizar por parte de los involucrados.

1.7.3.12 Trabajo Infantil

En las áreas de influencia del Programa, el trabajo infantil constituye una práctica común, producto de los niveles existentes de pobreza, se considera que el Programa debe incluir en forma expresa, en los convenios de pago de incentivos forestales la prohibición de NO emplear a menores de edad en las actividades financiadas por medios del Proyecto.

1.7.4 Descripción de Impactos y Riesgos Ambientales

1.7.4.1 Uso de Pesticidas y Agroquímicos en Viveros Forestales

El mantenimiento de la sanidad de los bosques exige que se planifiquen cuidadosamente todas las fases de su proceso de ordenación, desde la producción de las plantas en el vivero, la plantación y/o regeneración hasta la cosecha de los árboles si los fines son productivos o de aprovechamiento.

Debido a que se van instalar viveros forestales para suministrar plantas en las áreas de restauración donde la regeneración natural fue evaluada como falla total o incompleta, será necesario instalar de acuerdo a principios de eficiencia, viveros pequeños o grandes viveros que faciliten la cobertura y distribución de plantas a todas las áreas geográficas que se van a reforestar, en este sentido, es importante evitar las plagas en los viveros de producción masiva y el uso de pesticidas (Permitidos) son opción riesgosa para contrarrestar esta amenaza de las enfermedades fungosas y provocar la contaminación por el uso. Sobre el uso de pesticidas en el pasado, lo que sería un pasivo ambiental, la posibilidad de que se hayan usado es baja, considerando que los pesticidas son más de uso frecuente en áreas agrícolas y las áreas a restaurar son áreas de vocación forestal que no tenían otro uso.

Las medidas propuestas para reducir el uso de agroquímicos inician por adquirir materiales sanos y monitorear cuidadosamente la condición de las plantas permanentemente, si no se realiza el

monitoreo adecuadamente y de manera preventiva, podría provocarse el incremento de las plagas hasta llegar a situación sin control donde los medios biológicos serán insuficientes. Se recomienda el manual de buenas prácticas elaborado por FAO para la producción de Viveros, el que entre otras medidas considera las siguientes:

- Asegurar las mejores condiciones para la producción de plantas (Por ejemplo: Nutrientes, agua, luz, espacios adecuados, control de maleza) para que las plantas crezcan con salud, vigor y resistencia.
- Obtener semillas de árboles de buena calidad y de características genéticas superiores, utilizando de diferentes fuentes para incrementar la diversidad genética, semillas certificadas, almacenamiento de las mismas en condiciones adecuadas para no afectar las condiciones de germinación, aplicación de tratamientos preventivos a las semillas, de ser posible, determinar la resistencia a las Plagas forestales, para obtener semillas de los rodales resistentes que no fueron afectados.
- Mantener registros adecuados que permita identificar las fuentes del material de producción, así como el lugar donde se germinan y donde se trasplanta, de manera que se pueda rastrear cualquier fuente de infestación.
- Utilizar suelo o un medio de cultivo inerte libre de insectos, patógenos y semillas de maleza.
- Tomar medidas inmediatas al detectar plagas.
- Asegurar que el agua utilizada para el riego esté libre de patógenos y otros contaminantes, como plaguicidas, especialmente si la fuente del agua es un estanque en el que se acumula el agua de terrenos infectados, para los cuales se puede instalar sistemas simples de filtración para desinfectar el agua.
- Eliminar el suelo y otros medios de cultivo infestados para no contaminar otras plantas ni otros sitios cuando se realice el transporte de las mismas.

En caso de requerirse el uso de agroquímicos, los mismos deberán usarse conforme a las especificaciones incluidas en el Plan de Salud y Seguridad Laboral (PGAS).

1.7.4.2 Uso de material genético de calidad inferior a la de los Bosques originarios

Dada la capacidad de los suelos y la de asegurar la integridad de los ecosistemas originarios afectados por la Plaga, una de las especies que más será utilizada para la restauración y recuperación de los bosques, es el Pino. Si no hay una confiable y segura selección de la procedencia de las semillas, se podría estar reproduciendo las especies con procedencia de características genéticas iguales o inferiores a los bosques originarios.

Es recomendable asegurar que la calidad genética de las semillas, sea de la procedencia de las condiciones agroecológicas iguales o similares a aquellas de los sitios a restaurar y preferiblemente de aquellos rodales que históricamente no han sido afectados por la plaga. También se debe considerar el uso de otras especies asociadas al ecosistema de coníferas, las cuales se encuentran en el listado de especies que se han encontrado en las evaluaciones de campo a través de la firma de asistencia técnica para el Proyecto HO-L1179.

1.7.4.3 Incendios forestales en áreas de Restauración y sitios aledaños

Este es un riesgo socioambiental que además de las pérdidas por daños en las áreas afectadas puede repercutir en impactos sociales, debido a que la ejecución de las actividades de restauración y manejo forestal son progresivas y se conceden los incentivos conforme se avanza en la ejecución de las actividades. Por ejemplo, que pasaría con las áreas en restauración que a consecuencia de los incendios forestales tienen una pérdida total al segundo año de estar siendo manejadas.

Por sus características naturales, los bosques de pino son susceptibles a los incendios forestales, agravados por la cultura del fuego para las actividades de roza y quema con fines agrícolas y ganaderos, la disponibilidad de combustible ligero que se acumula cada año en el sotobosque facilita a los incendiarios provocar quemaduras e incendios en la mayoría de los bosques de coníferas principalmente, por otra parte, los residuos de los árboles muertos y ramas que dejó el control de los brotes en las áreas afectadas por el Gorgojo descortezador han venido a incrementar la proporción de los daños, lo que constituye escenarios de riesgo y condiciones para que se generen incendios forestales de proporciones cada vez más peligrosas y mayores pérdidas ambientales, de biodiversidad, sociales y económicas.

En el área de intervención del Proyecto, el 40% de las áreas se consideran con una susceptibilidad media ante la ocurrencia de incendios forestales, y un 14.4% las áreas de alta susceptibilidad entre los municipios de Salamá, Guayape, Campamento, Distrito Central, Villa de San Francisco, Santa Lucía y Valle de Ángeles.

El Plan de Prevención, protección y combate de incendios forestales incluido en este PGAS considera las medidas generales para la Protección Forestal en todas las áreas de intervención del Proyecto, sin embargo, cada sitio de restauración deberá establecer las acciones específicas de protección forestal que se incluyan de los Planes de Restauración.

1.7.4.4 Desastres naturales (Sequías, Inundaciones, Deslizamientos)

La sequía representa un factor de riesgo para las actividades a desarrollar por el Proyecto, la presencia de lluvias es determinante para la restauración de bosques con prácticas silviculturales como plantaciones y la misma regeneración natural que son susceptibles a la disponibilidad de humedad adecuada en los suelos. Las sequías pueden afectar considerablemente el establecimiento de las reforestaciones y/o un adecuado crecimiento de la regeneración natural.

El corredor seco, tiene superficies coincidentes con las subcuencas y municipios priorizados para el área de intervención del Proyecto, por lo que los Planes de restauración que se elaboren deberán contener esta consideración de evaluar el riesgo de sequía y pérdidas por la falta de humedad en las áreas bajo manejo.

De manera más general, otros riesgos asociados a fenómenos meteorológicos, se evaluaron en el Índice de Riesgo de INFORM – Honduras que considera la exposición y la amenaza a inundaciones, deslizamientos y sequía, así como la vulnerabilidad socioeconómica. En el área de la influencia del Programa, solamente 6 Municipios (11 %) presentan un bajo riesgo múltiple de este tipo, otros 18 municipios (34%) presentan índice de riesgo medio y los restantes 28 municipios (53%) están en un índice de riesgo alto o son vulnerables o expuestos al menos a una de las amenazas por inundaciones, deslizamientos, sequías o incendios.

La medida incluye aplicar la evaluación de riesgos ante inundaciones, deslizamientos y sequías utilizando la metodología del Manual de COPECO ajustado al contexto del Proyecto. Además de un Plan de fortalecimiento de Capacidades sobre gestión del riesgo. La metodología del análisis de los distintos componentes del histograma de evaluación de sitio y medio construido, se divide en componentes: (1) componente de geomorfología y cuenca, (2) componente de amenaza socio natural, (3) componente de vulnerabilidad física y (4) componente de vulnerabilidad social e institucional. Dentro de cada uno de estos componentes se evalúan distintos aspectos en base a las matrices de apoyo.

1.7.4.5 Uso de especies que afecten la Biodiversidad

El impacto a la biodiversidad por uso de especies invasoras u otros árboles exóticos destinados a la reforestación, en lugar de especies nativas, debe evitarse realizando plantaciones con las especies de pino y latifoliadas propias de la zona, respetando su rango altitudinal y distribución geográfica. El uso de especies de hoja ancha para incrementar la diversidad florística de esos bosques, deberá realizarse básicamente con Liquidambar (*Liquidambar styraciflua*) en donde la especie lo permita y en los casos que se desee incorporar otras especies como barreras a la

propagación del gorgojo, se recomienda utilizar como cinturones de protección, a lo largo de las rondas cortafuego, especies como: *Robles Quercus spp*, *Quebracho Lysiloma spp*, Nance de Montaña *Byrsonima crassifolia*, *Chaparro Curatella americana*. En aquellas áreas en donde se implementen sistemas agroforestales, de ser posible, utilizar esas mismas especies o pino, en el componente arbóreo para facilitar la formación de corredores biológicos (Ver Apéndice de Lista de Especies).

1.7.4.6 Cambios de Uso de la Tierra

Los cambios de uso de la tierra, son muy frecuentes en las áreas que quedaron sin árboles después de las actividades de control de la plaga, y esto sobrepasa las capacidades de ICF para llegar a tener un verdadero control y detener esta dinámica de cambios de uso. La Ley forestal prohíbe el cambio de uso de la tierra en las áreas de vocación forestal, sin embargo, las actividades de ganadería extensiva y la siembra de granos básicos, son de las principales alteraciones que se registraron en los sitios al hacer la evaluación de la regeneración natural.

Así como hay cambios de uso que generan pérdida, también se cuenta con sitios que han tenido una recuperación muy positiva con una regeneración natural en condiciones aceptables, este monitoreo de la dinámica de pérdidas y ganancias deberá reflejar los resultados de las acciones de restauración apoyadas por el Proyecto, sin embargo, es muy costoso si se realiza con actividades de supervisión en campo al cien por ciento, se propone un sistema de monitoreo y evaluación del cambio de uso de la tierra de bajo costo, confiable y eficiente. El ICF cuenta con la herramienta de un Sistema de Monitoreo para el cambio de uso de la tierra, pero carece de capacidades técnicas en recurso humano y logística para un sistema descentralizado que incluya acciones a nivel de las regiones forestales y que proporcione información específica para el monitoreo de la recuperación de áreas con actividades apoyadas por el Proyecto. En este sentido, se propone un Plan de Monitoreo que incluya un fortalecimiento de las capacidades institucionales y el aprovechamiento de los recursos con los que ya cuenta el ICF a través de la Unidad de Monitoreo del Centro de Investigación y Patrimonio Forestal (CIPF)

1.7.4.7 Impactos en áreas protegidas y hábitats Críticos (Especies Amenazadas)

Para los hábitats críticos que se encuentran en el área de intervención del Proyecto, se realizó la evaluación de especies amenazadas, las cuales cumplirán con las medidas y normas técnicas que se establecen en cada uno de los Planes de Manejo que se tienen para las áreas protegidas. Las especies amenazadas en el áreas de intervención son: *Cyathea salvinii*, *Cyathea valdecrenata*, *Cyathea divergens*, *Cyathea schiedeana*, *Lophosoria quadripinnata*, *Dicksonia gigantea*; siempre en el PNLT, en otro apartado se describen las especies de Flora incluidas en

el Apéndice II de CITES: *Tillandsia* spp., *Cyathea salvinii*, *Cyathea valdecrenata*, *Cyathea divergens*, *Cyathea schiedeana*, *Lophosoria quadripinnata*, *Dicksonia gigantea*, *Goodyera* spp. y *Liparis* spp. Sobre las especies de flora endémicas, se consideran las siguientes: *Eugenia intibucana*, *Pterocaulon pompilianum*, *Ipomoea riparium*, *Coccoloba cholutecensis* y *Casearia williamsiana*.

Fleischmannia ciliolifera (arbusto endémico), *Alfaroa hondurensis* (árbol en condición vulnerable), *Chomelia rudis* (arbusto endémico), *Desmanthodium hondurensis* (arbusto endémico de Mesoamérica), y *Epidendrum comayagüense* (orquídea endémica de Mesoamérica). A estas se suman la *Critoniopsis thomasi* (arbusto endémico), *Sloanea shankii* (árbol en estado crítico), y *Antidaphne hondurensis* (Oviedo 2012).

1.7.4.8 Recurrencia de la Plaga

En todas las jornadas de Consulta realizadas a los actores que representaban organizaciones locales de los municipios priorizados en los departamentos de Olancho, El Paraíso y Choluteca, se hicieron denuncias de nuevos brotes de plaga que fueron detectados y que no han tenido ningún tipo de medida o control por parte de las autoridades de ICF.

Al menos para el área de intervención del Proyecto, se recomienda una cuadrilla permanente para el monitoreo, control y saneamiento de áreas de brote detectados en su fase inicial, por otra parte, se recomienda la creación de un protocolo de intervención inmediata de las áreas afectadas cada vez que se realice la detección o registro de recurrencia de la Plaga.

2 Plan de Gestión Ambiental y Social

Introducción

A partir del Análisis Ambiental y Social (AAS), se identificaron los principales impactos y riesgos esperados y sobre esta base de análisis se diseña el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) con miras a prevenir, mitigar, corregir o compensar todos los impactos potenciales identificados, así como la optimización de resultados ambientales y sociales positivos.

Objetivos del PGAS

- a) Identificar los riesgos e impactos como resultado de un análisis ambiental y social (AAS), los que serán ajustados o actualizados de acuerdo a las necesidades conforme avance la ejecución del Proyecto.
- b) Proponer el marco de medidas para la prevención y mitigación de los riesgos e impactos, estableciendo las responsabilidades, indicadores, presupuesto para la ejecución de planes específicos del PGAS (Plan de Genero, Plan de Protección, Plan de Relaciones Comunitarias)

2.1 Medidas de Mitigación Ambientales y Sociales Propuestas

A partir del análisis de los potenciales impactos ambientales y sociales del Proyecto con los que finaliza el AAS en el capítulo anterior, a continuación, en la Tabla 21 se presentan las medidas para la mitigación o la reducción de los impactos negativos y la potencialización de los impactos positivos.

2.1.1 Medidas para los Riesgos e Impactos Sociales

Tabla 21: Medidas para los riesgos e impactos Sociales

N°	Riesgos e impactos sociales	Medidas de Mitigación
1	Irrespeto de los términos del consentimiento otorgado por las comunidades indígenas Tolupe presentes en el área del proyecto y riesgos de exclusión de beneficiarios	<ul style="list-style-type: none"> El Proyecto no podrá desarrollar ninguna actividad en una comunidad indígena sin tener la autorización previa del Consejo de la Tribu o la persona o personas en quienes el Consejo haya delegado para el seguimiento al Proyecto. En caso de que el Consejo determine que el personal del Proyecto deberá estar siempre acompañado por una persona de la comunidad, se deberá respetar este acuerdo y valorar la posibilidad de concederle una retribución económica. Información sobre el mecanismo de quejas y reclamos del Proyecto

N°	Riesgos e impactos sociales	Medidas de Mitigación
		<ul style="list-style-type: none"> • Respetar las normas de tradición indígena en la distribución de la propiedad común, las costumbres ancestrales y la cosmovisión indígena respecto al manejo de los recursos naturales.
2	Restricciones de acceso a usos tradicionales y subproductos del Bosque	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar en los Planes de Restauración, astilleros o zonas de recolección de leña y subproductos para no interferir en las áreas de restauración y manejo forestal adaptativo. Conforme a la normativa del área (REM) y la normativa Nacional. • Apoyar la integración de los Consejos Consultivos Comunitarios Forestales, como espacios de concertación y búsqueda de soluciones para las restricciones de acceso a los subproductos del Bosque.
3	Conflictos Sociales entre los Actores y posibles Beneficiarios	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de criterios para la priorización y elegibilidad de propietarios privados para actividades de restauración y el establecimiento de sistemas agroforestales. • Implementar un Plan de Relaciones Comunitarias para el Involucramiento de Partes Interesadas que informe acerca del avance del Proyecto, el mecanismo de incentivos y los criterios para participar, y sobre beneficios sociales para un mejor manejo del bosque. Por medio de este Plan debe asegurarse que se involucren las comunidades y otros actores de la ejecución del Proyecto. • Implementar un mecanismo de quejas dentro del ICF • Fortalecimiento de las organizaciones locales, principalmente dirigido a grupos agroforestales, Juntas de Agua y Patronatos de las áreas de influencia donde se llevarán acciones de manejo forestal, protección, restauración y control de incendios forestales •
4	Inseguridad en la tenencia de los bosques	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer criterios de selección de los beneficiarios (Ver en Apéndices) y crear una mesa interinstitucional liderada por el ICF con la participación de INA e IP para el acceso a información del estado de tenencia de las áreas y los procesos de titulación. • Crear una comisión técnica de asuntos de la tierra para la revisión expedita de las solicitudes de beneficiarios a los cuales se tiene que comprobar la documentación legal y tenencia de la tierra según criterios de selección. • Considerar una apertura para Incluir las áreas que el ICF tiene bajo contratos de Manejo Forestal y/o Contratos de Usufructo, que, aunque están en áreas nacionales han sido parte de procesos de regularización.
5	Debilidades en las Organizaciones Locales	<ul style="list-style-type: none"> • Crear una unidad especial de apoyo y asistencia técnica para la formalización y legalización de las organizaciones locales que conformarán los consejos de Cuenca • Capacitar en normas parlamentarias, principios de desarrollo organizacional, administración de recursos y manejo de fondos comunitarios. • Capacitar en el manejo y gestión de recursos financieros, para la administración de los Fondos del Agua en los Consejos de Cuenca.

N°	Riesgos e impactos sociales	Medidas de Mitigación
6	Falta de acceso igualitario para mujeres en la toma de decisiones y los beneficios del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • 40% de las personas empleadas en las actividades de reforestación son mujeres. • De los hogares que reciben financiamiento para el establecimiento de sistemas agroforestales, el 40% están encabezados por mujeres. • Incremento del 20% en el número de mujeres en las directivas de las cooperativas agroforestales, juntas de agua y Consejos de Cuencas.
7	Exclusión de potenciales beneficiarios del mecanismo de incentivos por no contar con Planes de Manejo Forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar en la formulación y/o actualización de los Planes de Restauración • Actualizar Planes de Manejo Forestal en los que ha expirado la vigencia • Fortalecer las asociaciones de propietarios de Bosques privados y capacitar en manejo forestal para la creación de bosques resilientes
8	Exclusión de Pequeños Propietarios con bosques menores a 15 ha de superficie	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la formulación o actualización de los Planes de Manejo en sitios privados incluyendo áreas menores a 15 ha. • Promover la asociación de varios propietarios cuando las áreas propuestas sean menores a 15 ha, y apoyar en la formulación de los Planes de Manejo como una de las medidas del mecanismo de incentivos.
9	Limitada participación de los beneficiarios que no cuenten con recursos para la inversión inicial (Cumplimiento de las actividades y después el incentivo)	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar en la formulación de los Planes de Restauración • Proveer herramientas, plantas, asistencia técnica y apoyo en las actividades de restauración y manejo forestal
10	Concentración de los recursos disponibles por influencias	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer límites al monto máximo de incentivos al que puede tener acceso un beneficiario. Se sugiere un monto de US\$50.000 como límite. • Puesta en funcionamiento de lineamientos del Plan de Relaciones comunitarias, incluyendo el mecanismo de quejas y reclamos.
11	Trabajo infantil	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir en los convenios de pago de incentivos forestales la prohibición expresa que no se permite el trabajo Infantil en la realización de las actividades de manejo y restauración, ni en el establecimiento de SAF. • Monitorear el cumplimiento de este compromiso.
12	Accidentes durante la tala de árboles afectados por el gorgojo y otras tareas de las Faenas forestales	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un Plan de Salud y Seguridad Laboral • Monitoreo de cumplimiento de requerimientos sobre salud y seguridad laboral: uso de equipos de seguridad y adquisición de equipos de protección para los trabajadores (cascos, botas, anteojos, etc.), manejo de plaguicidas, establecimiento de sistemas de prevención, seguridad personal y organización del trabajo, etc.

2.1.2 Plan de Implementación de Medidas a los Impactos Sociales

Tabla 22: Marco de implementación de medidas a los impactos sociales

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto social											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
(1) Irrespeto de los términos del consentimiento otorgado por las comunidades indígenas Tolupán presentes en el área del proyecto y riesgos de exclusión de beneficiarios	<ul style="list-style-type: none">• El Proyecto no podrá desarrollar ninguna actividad en una comunidad indígena sin tener la autorización previa del Consejo de la Tribu o la persona o personas en quienes el Consejo haya delegado para el seguimiento al Proyecto.• Respetar las normas de tradición indígena en la distribución de la propiedad común, las costumbres ancestrales y la cosmovisión indígena respecto al manejo de los recursos naturales.	Instancia ejecutora del Programa ¹⁶ y el ICF						Se incluye en el presupuesto del programa un Especialista Social dentro de la Instancia ejecutora	Informe de Proceso para el Consentimiento y Diagnóstico Sociocultural	Documento de Consentimientos e Informe de Diagnóstico	0.00
(2) Restricciones de acceso a usos tradicionales y subproductos del Bosque	<ul style="list-style-type: none">• Identificar en los Planes de Restauración, astilleros o zonas de recolección de leña y subproductos para no interferir en las áreas de restauración y manejo forestal adaptativo. Conforme a la normativa del área (REM) y la normativa Nacional.• Apoyar la integración de los Consejos Consultivos Comunitarios Forestales, como espacios de concertación y búsqueda de soluciones para las restricciones de acceso a los subproductos del Bosque.	Instancia ejecutora del Programa / ICF						Se especificará en el contrato de servicios con la firma de asistencia técnica	Astilleros o zonas de uso común para la recolección de leña y otros subproductos están identificados y en uso.	Astilleros, Consejos Consultivos Comunitarios Forestales en el área de intervención del Proyecto	15,000.00
(3) Conflictos Sociales entre los Actores y posibles Beneficiarios	<ul style="list-style-type: none">• Definición de criterios para la priorización y elegibilidad de propietarios privados para actividades de restauración y el	Instancia ejecutora del Programa / ICF y la						Se especificará en el contrato de servicios con la firma de asistencia técnica	El Plan de Relaciones Comunitarias,	Plan de Relaciones con Organizacion	40,000.00

¹⁶ La Instancia Ejecutora será la SEFIN (Secretaría de Finanzas).

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto social											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
	<p>establecimiento de sistemas agroforestales.</p> <ul style="list-style-type: none">• Implementar un Plan de Relaciones Comunitarias para el Involucramiento de Partes Interesadas que informe acerca del avance del Proyecto, el mecanismo de incentivos y los criterios para participar, y sobre beneficios sociales para un mejor manejo del bosque. Por medio de este Plan debe asegurarse que se involucren las organizaciones locales y otros actores de la ejecución del Proyecto.• Implementar un mecanismo de quejas dentro del ICF• Fortalecimiento de las organizaciones locales, principalmente dirigido a grupos agroforestales, Juntas de Agua y Patronatos de las áreas de influencia donde se llevarán acciones de manejo forestal, protección, restauración y control de incendios forestales y que integrarán los Consejos de Cuenca	Asistencia Técnica								es Locales y Beneficiarios	
(4) Limitadas opciones de selección para la restauración por la inseguridad jurídica en la tenencia de la tierra	<ul style="list-style-type: none">• Establecer criterios de selección de los beneficiarios (Ver en Apéndices) y crear una mesa interinstitucional liderada por el ICF con la participación de INA e IP para el acceso a información del estado de tenencia de las áreas y los procesos de titulación.• Crear una comisión técnica de asuntos de la tierra para la revisión expedita de las solicitudes de beneficiarios a los cuales se tiene que comprobar la documentación	Instancia ejecutora del Programa / ICF						Componente 1	Criterios de Selección de Beneficiarios Mesa Interinstitucional	Comisión Técnica	10,000.00

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto social											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
	legal y tenencia de la tierra según criterios de selección. • Considerar una apertura para Incluir las áreas que el ICF tiene bajo contratos de Manejo Forestal y/o Contratos de Usufructo, que, aunque están en áreas nacionales han sido parte de procesos de regularización.										
(5) Debilidades en las Organizaciones Locales de Base para los Consejos de Cuenca	• Elaborar Plan de Capacitación y fortalecimiento de las Organizaciones de base y crear una unidad especial de apoyo y asistencia técnica para la formalización y legalización de las organizaciones locales que conformarán los consejos de Cuenca • Capacitar en normas parlamentarias, principios de desarrollo organizacional, administración de recursos y manejo de fondos comunitarios. • Capacitar en el manejo y gestión de recursos financieros, para la administración de los Fondos del Agua en los Consejos de Cuenca.	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Componente 2	Plan de Capacitación y Unidad especializada de Capacitación a las Organizaciones Locales	Plan Equipo de Capacitación	60,000.00
(6) Falta de acceso igualitario para mujeres en la toma de decisiones y los beneficios del Proyecto	• 40% de las personas empleadas en las actividades de reforestación son mujeres. • De los hogares que reciben financiamiento para el establecimiento de sistemas agroforestales, el 40% están encabezados por mujeres. • Incremento del 20% en el número de mujeres en las directivas de las	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Se especificará en el contrato de servicios con la firma de asistencia técnica	Participación igualitaria de hombres y mujeres en las actividades del Proyecto.	Cantidad de mujeres incorporadas en las comunidades beneficiadas con el Programa de Incentivos Forestales.	195,000.00

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto social											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
	cooperativas agroforestales, juntas de agua y Consejos de Cuencas.										
(7) Exclusión de potenciales beneficiarios del mecanismo de incentivos por no contar con Planes de Manejo Forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar en la formulación y/o actualización de los Planes de Restauración • Actualizar Planes de Manejo Forestal en los que ha expirado la vigencia • Fortalecer las asociaciones de propietarios de Bosques privados y capacitar en manejo forestal para la creación de bosques resilientes 	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Se especificará en el contrato de servicios con la firma de asistencia técnica	Cantidad de Planes de Manejo Forestal incorporados al Programa de Incentivos Forestales	Hectáreas	Se especificará en el contrato de servicios
(8) Exclusión de potenciales beneficiarios del mecanismo de incentivos por no contar con Planes de Manejo Forestal	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la formulación o actualización de los Planes de Manejo en sitios privados incluyendo áreas menores a 15 ha. • Promover la asociación de varios propietarios cuando las áreas propuestas sean menores a 15 ha, y apoyar en la formulación de los Planes de Manejo como una de las medidas del mecanismo de incentivos. 	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						No se requiere recursos adicionales	Cantidad de Beneficiarios	Hectáreas	Se especificará en el contrato de servicios
(9) Limitada participación de los beneficiarios que no cuenten con recursos para la inversión inicial (Cumplimiento de las actividades y después el incentivo)	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar en la formulación de los Planes de Restauración • Proveer herramientas, plantas, asistencia técnica y apoyo en las actividades de restauración y manejo forestal 	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						No se requiere presupuesto adicional.	Cantidad de Beneficiarios	Hectáreas restauradas.	Se especificará en el contrato de servicios
(10) Concentración de los recursos disponibles por influencias	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer límites al monto máximo de incentivos al que puede tener acceso un beneficiario. Se sugiere un monto de US\$50.000 como límite. • Puesta en funcionamiento de lineamientos del Plan de Relaciones 	Instancia ejecutora del Programa / ICF						Componente 2	Plan de Relaciones con los Actores y Beneficiarios	Plan de Relaciones	00.00

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto social											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
	comunitarias, incluyendo el mecanismo de quejas y reclamos.										
(11) Trabajo infantil	<ul style="list-style-type: none">• Incluir en los convenios de pago de incentivos forestales la prohibición expresa que no se permite el trabajo Infantil en la realización de las actividades de manejo y restauración, ni en el establecimiento de SAF.• Monitorear el cumplimiento de este compromiso.	Instancia ejecutora del Programa / ICF						No se requiere presupuesto	N° de Convenios en los Resultados de Monitoreo que cumplen la Norma	Convenios	
(12) Accidentes durante la tala de árboles afectados por el gorgojo y en las franjas de seguridad.	<ul style="list-style-type: none">• Implementar un Plan de Salud y Seguridad Laboral• Monitoreo de cumplimiento de requerimientos sobre salud y seguridad laboral: uso de equipos de seguridad y adquisición de equipos de protección para los trabajadores (cascos, botas, anteojos, etc.), manejo de plaguicidas, establecimiento de sistemas de prevención, seguridad personal y organización del trabajo, etc.	ICF, Secretaría de Trabajo y Seguridad Social e Instituto Hondureño de Seguridad Social						Componente 1	Se reduce el % de accidentes	Plan de Salud y Seguridad Laboral	0.00

Del marco de implementación de medidas a los Riesgos e Impactos Sociales, se elaborarán de manera específica los siguientes Planes complementarios:

Plan de Relaciones e Involucramiento de Partes Interesadas

Por medio de este Plan debe asegurarse que se involucren los beneficiarios de Sistemas Agroforestales y propietarios de bosques privados, así como otros actores o beneficiarios del Proyecto (Organizaciones de Base que conformarán los Consejos de Cuenca), el Plan establece los lineamientos que contribuyen a un entorno respetuoso y confiable entre el Proyecto, las poblaciones dentro de las áreas de influencia, sus organizaciones, otros actores y la población general, de modo tal que éstos puedan participar sin ningún problema en la ejecución del Proyecto. El documento incluye estrategia de comunicación del Proyecto y un listado tentativo de actores e iniciativas existentes en la zona del Proyecto. El Plan describe el mecanismo de quejas y la gestión apropiada de conflictos.

Mecanismo de quejas

Es el mecanismo para que las partes afectadas y las partes interesadas puedan asentar sus quejas acerca del Proyecto y recibir una resolución y reparación congruente con los requisitos de las normas de salvaguardias ambientales y sociales del BID especialmente en relación con la evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales y la mano de obra y las condiciones laborales. El mecanismo de quejas está diseñado para recibir y facilitar la resolución de cuestiones, inquietudes y quejas acerca del Proyecto y, en especial, sobre los riesgos e impactos ambientales y sociales y cómo se los mitiga y gestiona en el Proyecto.

Plan de Salud y Seguridad Laboral

El Plan de Salud y Seguridad Laboral se propone proteger y mantener la integridad física y seguridad en el trabajo de quienes participan directamente en actividades del Proyecto, con la implementación de lineamientos prácticos de salud y seguridad ocupacional. El Plan incluye lineamientos de salud y seguridad ocupacional del Proyecto, condiciones de pago y salariales para las actividades realizadas, información sobre condiciones de trabajo (por ejemplo, jornadas laborales y rotación de personal) e información sobre la normativa aplicable.

Plan de Fortalecimiento Institucional

El Plan de Fortalecimiento Institucional apunta a capacitar a las instituciones directamente involucradas en la implementación del Proyecto. A cada institución u organización se le solicitará designar una persona responsable que recibirá capacitación de manera tal que no solamente

sea responsable por el Proyecto, sino que también actúe como capacitador/a dentro de su organización (capacitación para capacitadores).

Tabla 23: Fortalecimiento de capacidades por institución

Instituciones	Área de Capacitación
ICF, UMA	Gestión del riesgo.
ICF, UMA, Secretaría de Trabajo y Seguridad Social	Seguridad laboral en actividades forestales
ICF, UMA, organizaciones sociales para los Consejos de Cuenca, empresarios.	Prevención y combate de incendios
ICF, MIAMBIENTE, Ministerio de Educación.	Educación ambiental.
ICF, organizaciones sociales, Propietarios Privados.	Monitoreo de fauna silvestre, equidad de género

2.1.3 Medidas para los Riesgos e Impactos Ambientales

Continuando con la descripción de Riesgos e impactos, se presenta en la Tabla 24 las medidas para la mitigación de los Riesgos e Impactos Ambientales y seguido en la Tabla 25 el marco de implementación de estas medidas.

Tabla 24: Medidas para los Riesgos e Impactos Ambientales

N°	Riesgos e impactos ambientales	Medidas de mitigación
1	Uso de Pesticidas y Agroquímicos en Viveros Forestales	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un análisis para el uso de alternativas viables y sostenibles. Adquirir materiales sanos y monitorear cuidadosamente la condición de las plantas, uso de buenas prácticas en el proceso de producción de plantas y manejo de Viveros Forestales Aplicar normativa y reglamentación establecida en el País por la MI AMBIENTE, Capacitar en prevención de la contaminación por uso de pesticidas y agroquímicos No permitir el uso de pesticidas "Prohibidos" bajo convenios internacionales pertinentes y legislación nacional
2	Uso de material genético inferior a las características de los Bosques originarios	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar que la calidad genética de las semillas, sea de la procedencia y las condiciones agroecológicas adecuadas a los sitios a restaurar. Considerar el uso de otras especies nativas asociadas al ecosistema de coníferas.
3	Incendios forestales en áreas de restauración y sitios aledaños	<ul style="list-style-type: none"> Implementar el Plan de Prevención, protección y combate de incendios forestales, considerando las medidas generales en todas las áreas. Cumplir las medidas de protección forestal específicas a cada sitio de acuerdo a los lineamientos del Plan de restauración.

4	Perdidas y daños en las áreas de restauración por Desastres Naturales, como sequías e inundaciones	<ul style="list-style-type: none"> En consonancia con la OP-704, la empresa de asistencia técnica desarrollará las “evaluaciones del sitio” de cada zona de intervención, siguiendo las metodologías establecidas por COPECO, y propondrá las medidas necesarias de mitigación y gestión de riesgos. La empresa recibirá capacitación de la COPECO en la materia. Los Planes de restauración que se elaboren deberán identificar posibles amenazas y evaluar el riesgo de sequía y pérdidas por la pérdida de humedad en las áreas bajo manejo. Así como incorporar la programación de actividades conforme al pronóstico de lluvias y periodos secos. Implementar Plan de Gestión de Riesgo de Desastres Naturales
5	Impactos a la Biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> Restaurar las áreas afectadas por el gorgojo descortezador del pino mediante un programa de regeneración natural y de reforestación con especies nativas y preferiblemente con semillas de la procedencia de los mismos sitios no afectados por el Gorgojo. Considerar el listado de especies nativas adecuadas para la reforestación. No permitir el uso de especies invasoras y exóticas. Prohibir la construcción de nuevos caminos para reducir el impacto de las actividades de restauración y conservación de los bosques Monitoreo de la Biodiversidad en Sistemas Agroforestales
6	Cambio de uso de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer el Sistema de Alerta por Cambio de Uso de la tierra que ya utiliza el ICF, para monitorear el cambio de uso de la tierra por imágenes satelitales. Coordinar con el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE) y con el Ministerio de Agricultura y Ganadería para que apliquen prácticas culturales sostenibles. Las actividades agroforestales se desarrollarán únicamente en áreas que no tuvieran masa forestal con anterioridad a los impactos de la plaga. Implementar el Plan de Monitoreo de cambios de uso de la tierra.
7	Afectación de áreas protegidas y hábitats críticos	<ul style="list-style-type: none"> Las actividades de reforestación dentro de las áreas protegidas deben ajustarse a las reglamentaciones de acciones permitidas en dichas áreas, así como a los planes de manejo correspondientes. Este factor debe monitorearse debidamente durante la implementación del Proyecto. Durante la ejecución del proyecto se respetará completamente la zonificación de las áreas protegidas, así como los distintos tipos de usos permitidos en cada área según los planes de manejo correspondientes. Diseñar e implementar un Programa de Monitoreo de Deforestación y Alerta Temprana, con énfasis en las áreas de restauración de las subcuencas priorizadas por el Proyecto.
8	Daños a la salud de los productores por el uso de fertilizantes	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar en el uso de Fertilizantes Elaborar manual de uso de fertilizantes y otros insumos Establecer indicativo de normas de seguridad para la manipulación y uso de materiales e insumos
9	La exclusión de áreas y potenciales beneficiarios que se ubiquen dentro de las áreas protegidas, donde NO es permitido el establecimiento de Sistemas Agroforestales combinados con la Caficultura.	<ul style="list-style-type: none"> Dar a conocer criterios de selección de beneficiarios Revisar normas ambientales de los Planes de Manejo respetando las actividades permitidas y NO permitidas de acuerdo a la zonificación de las mismas Identificar opciones alternativas de los sistemas agroforestales cuando no se permita la caficultura y sea de interés de los beneficiarios

2.1.4 Plan de Implementación de Medidas a los Impactos Ambientales

Tabla 25: Marco de implementación de Medidas a los riesgos e impactos ambientales

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto Ambiental											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
(1) Uso de Pesticidas y Agroquímicos en Viveros Forestales	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar un análisis para el uso de alternativas viables y sostenibles.• Adquirir materiales sanos y monitorear cuidadosamente la condición de las plantas, uso de buenas prácticas en el proceso de producción de plantas y manejo de Viveros Forestales• Aplicar normativa y reglamentación establecida en el País por la MI AMBIENTE,• Capacitar en prevención de la contaminación por uso de pesticidas y agroquímicos• No permitir el uso de pesticidas no permitidos bajo convenios internacionales pertinentes y legislación nacional	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Se especificará en el contrato de servicios con la firma de asistencia técnica	N° de Viveros utilizando los pesticidas indicados en el PGAS	Estudio de Monitoreo	10,000.00
(2) Uso de material genético inferior a las características de los Bosques originarios	<ul style="list-style-type: none">• Asegurar que la calidad genética de las semillas, sea de la procedencia y las condiciones agroecológicas adecuadas a los sitios a restaurar.• Considerar el uso de otras especies asociadas al ecosistema de coníferas.	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Componente 1	N° de Viveros utilizando material genético de calidad	Informes de Monitoreo de Viveros Forestales	5,000.00
(3) Incendios forestales en áreas	<ul style="list-style-type: none">• Implementar el Plan de Prevención, protección y combate de incendios forestales,	El ICF será responsable de la implementació						Componente 1: Actividades de Protección en	Porcentaje de áreas bajo restauración sin registro de incendios	Hectáreas	100,000.00

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto Ambiental											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
de restauración y sitios aledaños	considerando las medidas generales en todas las áreas. <ul style="list-style-type: none"> Cumplir las medidas de protección forestal específicas a cada sitio de acuerdo a los lineamientos del Plan de restauración. 	n del Plan de Protección para la restauración de áreas dentro del área de influencia del Proyecto						áreas de Restauración			
(4) Perdidas y daños en las áreas de restauración por Desastres Naturales, como sequias e inundaciones	<ul style="list-style-type: none"> En consonancia con la OP-704, la empresa de asistencia técnica desarrollará las "evaluaciones del sitio" de cada zona de intervención, siguiendo las metodologías establecidas por COPECO, y propondrá las medidas necesarias de mitigación y gestión de riesgos. La empresa recibirá capacitación de la COPECO en la materia. Los Planes de restauración que se elaboren deberán identificar posibles amenazas y evaluar el riesgo de sequía y perdidas por la pérdida de humedad en las áreas bajo manejo. Así como incorporar la programación de actividades conforme al pronóstico de lluvias y periodos secos. Implementar Plan de Gestión de Riesgo de Desastres Naturales 	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Se especificará en el contrato de servicios con la firma de asistencia técnica	% de áreas bajo restauración afectadas por desastres naturales	Hectáreas	35,000.00
(5) Impactos a la Biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> Restaurar las áreas afectadas por el gorgojo descortezador del pino mediante un programa de regeneración natural y de reforestación con especies nativas y preferiblemente con semillas de la procedencia de los mismos sitios. 	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Se especificará en el contrato de servicios con la firma de asistencia técnica	Las áreas de influencia del Proyecto conservan la biodiversidad.	Estudios sobre impactos potenciales, medidas de mitigación y monitoreo de	5,000.00

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto Ambiental											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
	<ul style="list-style-type: none">• Considerar el listado de especies nativas adecuadas para la reforestación.• No permitir el uso de especies invasoras y exóticas.• Prohibir la construcción de nuevos caminos para reducir el impacto de las actividades de restauración y conservación de los bosques• Monitoreo de la Biodiversidad en Sistemas Agroforestales									especies de flora y fauna dentro del área de influencia del Proyecto.	
(6) Cambio de uso de la tierra.	<ul style="list-style-type: none">• Fortalecer el Sistema de Alerta por Cambio de Uso de la tierra que ya utiliza el ICF, para monitorear el cambio de uso de la tierra por imágenes satelitales.• Coordinar con el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE) y con el Ministerio de Agricultura y Ganadería para que apliquen prácticas culturales sostenibles.• Las actividades agroforestales se desarrollarán únicamente en áreas que no tuvieran masa forestal con anterioridad a los impactos de la plaga.• Implementar el Plan de Monitoreo de cambios de uso de la tierra.	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Se especificará en el contrato de servicios con la firma de asistencia técnica	El ICF cuenta con una línea base al año 2015 para monitorear el cambio de uso de las tierras de aptitud forestal. % de áreas de bajo restauración con registro de cambio de uso de la tierra	Hectáreas	130,000.00
(7) Afectación de áreas protegidas y hábitats críticos	<ul style="list-style-type: none">• Las actividades de reforestación dentro de las áreas protegidas deben ajustarse a las reglamentaciones de acciones permitidas en dichas áreas, así como a los planes de manejo	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Se especificará en el contrato de servicios con la firma de asistencia técnica	Inventario de la flora y fauna protegidas en el área del Proyecto.	Estudio de Monitoreo de los Hábitats	8,000.00

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto Ambiental											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
	<p>correspondientes. Este factor debe monitorearse debidamente durante la implementación del Proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none">• Durante la ejecución del proyecto se respetará completamente la zonificación de las áreas protegidas, así como los distintos tipos de usos permitidos en cada área según los planes de manejo correspondientes.• Diseñar e implementar un Programa de Monitoreo de Deforestación y Alerta Temprana, con énfasis en las áreas de restauración de las subcuencas priorizadas por el Proyecto.							Como parte de los estudios previstos para el monitoreo del programa, en el Componente 2 se incluirá el monitoreo de áreas protegidas y hábitats críticos. Su realización estará a cargo de un especialista ambiental incorporado al presupuesto como parte del personal de monitoreo en el ICF.			
(8) Daños a la salud de los productores por el uso de fertilizantes	<ul style="list-style-type: none">• Capacitar en el uso de Fertilizantes• Elaborar manual de uso de fertilizantes y otros insumos• Establecer indicativo de normas de seguridad para la manipulación y uso de materiales e insumos	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Componente 1	Reportes de beneficiarios que Usan insumos	Reporte	\$ 0.00
(9) La exclusión de áreas y potenciales beneficiarios que se ubiquen dentro de las áreas protegidas, donde NO es permitido el establecimiento	<ul style="list-style-type: none">• Dar a conocer criterios de selección de beneficiarios• Revisar normas ambientales de los Planes de Manejo respetando las actividades permitidas y NO permitidas de acuerdo a la zonificación de las mismas• Identificar opciones alternativas de los sistemas	Instancia ejecutora del Programa / ICF y Asistencia Técnica						Componente 1	% de áreas que se han establecido de acuerdo a los usos permitidos	Área Ha	\$ 0.00

Marco de Implementación de Medidas de mitigación de riesgos de impacto Ambiental											
Riesgos	Medidas de mitigación	Responsable	Cronograma en Años					Financiamiento	Indicador	Unidad	Monto (\$)
			1	2	3	4	5				
de Sistemas Agroforestales combinados con la Caficultura.	agroforestales cuando no se permita la caficultura y sea de interés de los beneficiarios										

Referencias

- Asistencia Técnica Prestamo BID HO-L1179. (2019). *Estrategia Operativa de Inclusión de Género para las Organizaciones Benficiarias por el Proyecto Manejo Sostenible de Bosques*. Tegucigalpa.
- BID / INVEST. (2019). *Hoduras: Un enfoque territorial para el desarrollo*.
- BID. (2013). *Políticas de Salvaguardas Ambientales y Sociales del BID, Guías de Implementación y Políticas de acceso a la información*. Washington, D.C.
- BID. (2019). *Plan de Acción de Género Proyecto HO-L1200*.
- Canales, M. M. (2019). *Análisis Sociocultural de Pueblos Indígenas Tolupanes*. Tegucigalpa.
- Canales, M. M. (2019). *Informe de Análisis Sociocultural del Pueblo Tolupán en la Montaña de la Flor*. Tegucigalpa.
- COPECO. (2014). *Plan Nacional de Gestión Integral del Riesgo*. Tegucigalpa.
- FAO. (2005). *Estudio de tendencias y perspectivas del sector forestal en America Latina*.
- Fonseca, M. A. (2017). *Las Necesidades Básicas Insatisfechas en Honduras 2001-2013*. Tegucigalpa.
- Global Water Partnership Centroamérica. (2015). *Situación de los Recursos Hídricos en Centroamérica (Honduras)*. Tegucigalpa.
- ICF. (2012). *Plan de Manejo Parque Nacional La Tigra 2013-2025*. Tegucigalpa.
- ICF. (2015). *Plan de Manejo Reserva Biológica Yerba Buena*. Tegucigalpa.
- ICF. (2016). *Plan de Manejo Parque Nacional Azul Meambar*. Tegucigalpa.
- ICF. (2019). *Anuario Estadístico Forestal*. Tegucigalpa.
- La Gaceta. (1998). *Decreto 98-2007 Ley Forestal, Areas Protegidas y Vida Silvestre*. Tegucigalpa.
- La Gaceta. (2008). *Ley Forestal, Areas Protegidas y Vida Silvestre*. Tegucigalpa.
- Naciones Unidas Consejo de Derechos Humanos. (2016). *Informe de la Relatoria Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas*.
- ONU. (2007). *Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (1969). *Los Suelos de Honduras, Informe al Gobierno*. Roma.

- Oviedo, I. (2019). *Plan de Seguridad y Salud Laboral Proyecto HO-L1179*. Tegucigalpa.
- Pinto, G. L. (2002). *Perfil de los Pueblos Indígenas y Negros de Honduras*. Tegucigalpa, Honduras.
- Programa Nacional de Ecoregiones . (2009). *Monitoreo de la Cobertura y uso del Suelo*.
- Rivas, R. D. (1993). *Los Dueños de la Tierra: Pueblos Indígenas y Garifunas de Honduras "Una Caracterización Socioeconómica, Política y Cultural"*. Tegucigalpa.
- SDHJGD. (2015). *Categorización Municipal en Honduras*. Tegucigalpa.
- SERNA. (2015). *Informe del Estado del Ambiente, Geo Honduras 2014*. Tegucigalpa. Honduras.
- Telma María Mejía, P. H. (2002). *Mapa de Ecosistemas de Honduras*. Tegucigalpa.
- Zapata, M. C. (1980). *"Tiranía de los Conquistadores" Historia Crítica N° 1*.

APÉNDICES

Apéndice I.	Listado de actividades excluidas
Apéndice II.	Listado de políticas del BID
Apéndice III.	Listado de partes interesadas involucradas
Apéndice IV.	Listado de especies asociadas al Ecosistema de Coníferas
Apéndice V.	Propuesta de Criterios de Elegibilidad para Beneficiarios
Apéndice VI	Listado de Agroquímicos Permitidos en la Producción de Plantas
Apéndice VII.	Plan de Consulta
Apéndice VIII.	Informe de Consultas
Apéndice IX.	Plan de Prevención, Protección y Combate de Incendios
Apéndice X.	Plan de Seguridad y Salud Laboral
Apéndice XI.	Plan de Acción de Género
Apéndice XII.	Plan de Relaciones Comunitarias
Apéndice XIII.	Plan de Gestión de Riesgos
Apéndice XIV.	Plan de Monitoreo de la Cobertura
Apéndice XV.	Plantilla de Informe Semestre

Apéndice I. Listado de actividades excluidas

El BID no financia proyectos ni compañías involucrados en la producción, la comercialización o el uso de los productos, las sustancias o las actividades que se enumeran a continuación.

- 1) Aquellos que sean ilegales de conformidad con las leyes o normas del país receptor o acuerdos o convenciones internacionales ratificados
- 2) Armas y municiones
- 3) Tabaco¹⁷
- 4) Juegos de azar, casinos y empresas equivalentes¹⁸
- 5) Animales y plantas silvestres o productos derivados de ellos reglamentados en virtud de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)¹⁹
- 6) Materiales radiactivos²⁰
- 7) Fibras de amianto no aglutinado²¹
- 8) Proyectos u operaciones forestales que no sean congruentes con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del Banco²²
- 9) Compuestos de bifenilo policlorado (en inglés, PCB)
- 10) Productos farmacéuticos sujetos a eliminación gradual o prohibición internacional²³

¹⁷ No se aplica a los patrocinadores de proyectos que no estén sustancialmente involucrados en estas actividades. "No sustancialmente involucrados" significa que la actividad en cuestión es secundaria a las operaciones principales del patrocinador del proyecto.

¹⁸ No se aplica a los patrocinadores de proyectos que no estén sustancialmente involucrados en estas actividades. "No sustancialmente involucrados" significa que la actividad en cuestión es secundaria a las operaciones principales del patrocinador del proyecto.

¹⁹ www.cites.org

²⁰ No se aplica a la compra de equipo médico, equipos de control de calidad (medición) ni otros equipos en los que pueda demostrarse que la fuente radiactiva es insignificante y/o se encuentra debidamente revestida.

²¹ No se aplica a la compra y el uso de fibrocemento de amianto aglutinado en el cual el contenido de amianto sea <20%.

²² GN-2208-20, Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias, de fecha 19 de enero de 2006, aprobada por el Directorio Ejecutivo en esa misma fecha.

²³ Productos farmacéuticos sujetos a eliminación gradual o prohibición en Naciones Unidas, Banned Products: Consolidated List of Products Whose Consumption and/or Sale Have Been Banned, Withdrawn, Severely Restricted or not Approved by Governments. (Última versión 2001, www.who.int/medicines/library/qsm/edm-qsm-2001-3/edm-qsm-2001_3.pdf)

- 11) Pesticidas/herbicidas sujetos a eliminación gradual o prohibición internacional²⁴
- 12) Sustancias que agotan la capa de ozono sujetas a eliminación gradual internacional²⁵
- 13) Pesca en el entorno marítimo con redes de arrastre superiores a 2,5 km de longitud
- 14) Comercio transfronterizo de desechos y productos de deshecho²⁶, excepto desechos no peligrosos destinados a reciclaje
- 15) Contaminantes orgánicos persistentes (COP)²⁷
- 16) Incumplimiento de los principios fundamentales de los trabajadores y derechos en el trabajo²⁸

También quedarán excluidas del Proyecto aquellas actividades que:

- 1) Proyectos que pudieran generar impactos ambientales y sociales negativos significativos (Categoría A.)
- 2) Involucren un reasentamiento involuntario de personas
- 3) Generen un impacto social negativo en comunidades y/o pueblos indígenas
- 4) Involucren la conversión o degradación de hábitats naturales críticos o sitios culturales
- 5) Generen impactos transfronterizos potencialmente negativos
- 6) Usen especies invasoras

²⁴ Pesticidas y herbicidas sujetos a eliminación gradual o prohibición incluidos en los Convenios de Rotterdam (www.pic.int) y de Estocolmo (www.pops.int).

²⁵ Las sustancias que agotan la capa de ozono son compuestos químicos que reaccionan con el ozono estratosférico y lo agotan, lo que da como resultado los ampliamente difundidos “agujeros de ozono”. El Protocolo de Montreal enumera dichas sustancias y sus fechas previstas de reducción y eliminación gradual. Los compuestos químicos reglamentados por el referido protocolo incluyen los aerosoles, refrigerantes, agentes sopladores para espumas, solventes y agentes extintores de fuego. (www.unep.org/ozone/montreal.shtml).

²⁶ Definido por el Convenio de Basilea (www.basel.int).

²⁷ Definido por el Convenio Internacional sobre reducción y eliminación de contaminantes orgánicos persistentes (COP) (de septiembre de 1999) que actualmente incluye los pesticidas aldrina, clordano, dieldrina, endrina, heptacloro, mirex y toxafeno, así como los clorobencenos químicos de uso industrial (www.pops.int).

²⁸ Los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo significan: (i) la libertad de asociación y la libertad sindical y el reconocimiento efectivo del derecho de negociación colectiva; (ii) la prohibición de todas las formas de trabajo forzoso u obligatorio; (iii) la prohibición del trabajo infantil, incluida, entre otras cosas, la prohibición de que personas menores de 18 años trabajen en condiciones peligrosas (incluidas las actividades de construcción), realicen trabajos nocturnos y sean declaradas aptas para trabajar en base a un examen médico; y (iv) la eliminación de la discriminación en materia de empleo y ocupación, en la cual la discriminación se define como cualquier diferencia, exclusión o preferencia basada en motivos de raza, color, sexo, religión, opinión política u origen nacional o social. (Organización Internacional del Trabajo: www.ilo.org)

Apéndice II. Listado de Políticas de Salvaguardias del BID

Las Políticas de Salvaguardias del BID se encuentran disponibles al público en el sitio web del BID, en la siguiente dirección:

<http://www.iadb.org/en/topics/sustainability/about-us,19563.html>

Están disponibles las siguientes salvaguardias:

- Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias y Lineamientos OP-703
- Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales y Lineamientos OP-704
- Reasentamiento Involuntario y Lineamientos OP-710
- Pueblos Indígenas y Lineamientos OP-765
- Igualdad de Género en el Desarrollo y Lineamientos OP-761
- Política de Acceso a Información y Lineamientos OP-102

Apéndice III. Listado de partes interesadas

Instituciones / Gobierno	Municipios
<ol style="list-style-type: none"> 1. Secretaría de Finanzas 2. Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre ICF 3. Secretaría de Agricultura y Ganadería SAG. 4. Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas (MIAMBIENTE) 5. Secretaría de Educación Pública 6. Secretaría de Trabajo y Seguridad Social 7. Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional 8. Instituto de la Propiedad IP 9. Ministerio Público MP 10. Comisión Permanente de Contingencias COPECO 11. Secretaría de Gobernación, Justicia y Descentralización (SGJD) 12. Gobernadores de los Departamentos de Francisco Morazán y Comayagua- 13. Universidad Autónoma de Honduras UNAH 14. Universidad Nacional de Ciencias Forestales UNACIFOR 15. Colegio de Profesionales Forestales COLPROFORH 16. Colegio de Ingenieros Forestales de Honduras CIF 17. Escuela Agrícola Panamericana Zamorano 18. Instituto Nacional Agrario INA 19. Consejo Nacional Supervisor de Cooperativas (CONSUCOOP) 20. Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales FEHCAFOR 21. Instituto Hondureño del Café IHCAFE 22. Mesa de Organizaciones Co-manejadoras de Áreas Protegidas de Honduras (MOCAPH) 23. Fundación Amigos de la Tigra AMITIGRA 24. La Fundación Integral para el Desarrollo de Honduras, FIPADEH 25. Aldea Global 	<p>Los municipios en el departamento de Comayagua son: Comayagua, Ajuterique, El Rosario, Humuya, La Libertad, Lamaní, Meambar, Minas de Oro, Ojos de Agua, San José del Potrero, San Luis, San Sebastián, Siguatopeque, Villa de San Antonio y Las Lajas; en Choluteca: Duyure, Morolica y San Marcos de Colón; en Francisco Morazán: Distrito Central, Cedros, Maraita, Lepaterique, Marale, Ojojona, Orica, San Antonio de Oriente, San Juan de Flores, Santa Lucía, Talanga, Tatumbla, Valle de Ángeles y La Villa de San Francisco, en Olancho: Campamento, Concordia, Guayape, Salamá y Silca, en El Paraíso: Alauca, Danlí, El Paraíso, Guinope, Jacaleapa, Morocelí, Oropolí, Potrerillos, San Antonio de Flores, San Lucas, San Matías, Teupasenti, Vado Ancho y Yuscarán</p>
Cooperación Internacional	Sociedad Civil

Banco Interamericano de Desarrollo BID, Como organismo financiero, Servicio Forestal de los Estados Unidos OFDA, USAID, Cooperación Técnica Alemana GIZ, Programa Adaptación Al Cambio Climático En El Sector Forestal – CLIFOR/GIZ, Medidas Complementarias PROTEP/GIZ, Proyecto Canadá-Honduras de Cadenas de Valor Agroforestales (CAHOVA), PAPSFOR	Co-manejadoras de áreas protegidas, Federación Nacional de Patronatos de Honduras FENAPAH, Consejos Consultivos Municipales CCFM, Juntas de agua, Propietarios privados de bosques, Comités de Emergencia Municipal (CODEM), CNTC. Central Nacional de Trabajadores del Campo, FEHCAFOR. Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales de Honduras.
Co-manejadores de áreas protegidas	Cooperativas Agroforestales con Plan de Manejo
Fundación AMITIGRA: Parque Nacional La Tigra en Francisco Morazán, Mesa de Organizaciones co-manejadoras de los Áreas Protegidas de Honduras. MOCAPH, Asociación de Juntas de Agua del Refugio de Vida Silvestre Corralitos (AJARCO), Distrito Central y Cedros., Proyecto Aldea Global- Parque Nacional Cerro Azul Meambar, en Comayagua, FIPADEH - Reserva Biológica Yerba Buena, en Lepaterique).	Cooperativa Agroforestal Sta María de Chagüite Grande, Cooperativa Agro Forestal Bosque de Oriente, Cooperativa agroforestal Central de Campesinos, Cooperativa Agroforestal Cerro El Liquidámbur, Cooperativa agroforestal Cerro Grande, Cooperativa Agroforestal China del Bosque Limitada, Cooperativa Agroforestal El Olingo Limitada, Cooperativa Agroforestal La Guadalupe, Cooperativa Agroforestal Troncones Palmilla, Cooperativa Agroforestal Villa Santa, Los Trozos Limitada, Cooperativa Agroforestal Unidos Triunfaremos, Cooperativa Agroforestal los Buenos amigos Orica Limitada, Empresa de Servicios Múltiples El Triunfo, La Esperanza, Cooperativa Agroforestal Paso de la Hoya Cooperativa Agroforestal Unidos al Desarrollo

Apéndice IV. Listado de Especies asociadas el Ecosistema de Coníferas

Lista de especies asociadas al ecosistema de coníferas encontradas en las evaluaciones de regeneración natural que pueden ser utilizadas para la restauración de áreas afectadas por el gorgojo descortezador.						
No.	Recomendable		Nombre Común	Nombre Científico	Sitios donde se ha identificado	Observación EA
1	Si		Pino ocote	<i>Pinus oocarpa</i>	Lepaterique, San José de Protección, Mineral de San Antonio de Jupuara, San Ignacio, Agua Blanca, Guazucaran Ojojona, CHABOSUJI, Esquias, Guaimaca, San Luis	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
2	Si		Pinabete/Pino Llorón	<i>Pinus maximinoi</i>	Lepaterique (Zona de Cimartagua), San José de Protección y Quebrada Honda (Villa de San Antonio), Mineral de San Antonio de Jupuara, Minas de Oro.	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
3	Si		Liquidámbar	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Lepaterique, San Jose de Protección, Mineral de San Antonio de Jupuara, San Ignacio, Agua Blanca, Guazucaran Ojojona, CHABOSUJI, Esquias, Guaimaca	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
4	Si		Chaparro	<i>Curatela americana</i>	Lepaterique, San José de Protección, San Ignacio, Agua Blanca, Guasucarán Ojojona, San Luis, Comayagua.	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
5	Si		Roble	Quercus spp	Lepaterique, San Jose de Protección, , San Ignacio, Agua Blanca, Guazucaran Ojojona,	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
6	Si		Encino	Quercus spp	Lepaterique, San Jose de Protección, , San Ignacio, Agua Blanca, Guazucaran Ojojona,	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
7	Si		Nance de Montaña	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Lepaterique, San Jose de Protección, Mineral de San Antonio de Jupuara, San Ignacio, Agua Blanca, Guazucaran Ojojona, CHABOSUJI, Esquias, Guaimaca	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
8	Si		Amargoso	<i>Vatairea lundellii</i>	Lepaterique, San Jose de Protección, Mineral de San Antonio de Jupuara, San Ignacio, Agua Blanca, Guazucaran Ojojona	<i>Vatairea lundellii</i> : Especie nativa de Honduras. No reportada en bosques de pino, posiblemente se encuentra en zonas de transición o bosques de galería. De encontrarse en el sitio, proteger regeneración natural (Produce madera de buena calidad).
9	Si		Sapotillo	<i>Poueteria campecheana</i>	PR Esquias, Comayagua	<i>Poueteria campechiana</i> , reportado en Bosque latifoliado. De encontrarse en el sitio, proteger regeneración natural. Posee fruto comestible.

Lista de especies asociadas al ecosistema de coníferas encontradas en las evaluaciones de regeneración natural que pueden ser utilizadas para la restauración de áreas afectadas por el gorgojo descortezador.

No.	Recomendable	Nombre Común	Nombre Científico	Sitios donde se ha identificado	Observación EA
10	Si	Indio desnudo	<i>Bursera simaruba</i>	Meambar	Nativa de Honduras, reportada en bosque latifoliado en diferentes altitudes. No reportada en bosques de pino. De encontrarse en el sitio, proteger regeneración natural. Más recomendado para sistemas agroforestales.
11	Si	Nance de montaña	<i>Clethra macrophylla</i>	Meambar	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
12	Si	Ficus estrangulador	<i>Ficus aurea</i>	Meambar	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
13	Si	Burio colorado	<i>Heliocarpus apendiculatus</i>	Meambar	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
14	Si	Mano de león	<i>Oreopanax lachnocephalus</i>	Meambar	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
15	Si	Malcota	<i>Quercus cortesii</i>	Meambar	Especie nativa bosques de pino. Puede usarse en reforestación. Valorar y proteger regeneración natural.
16	Si	Guayaba de montaña	<i>Psidium guajava</i>	Ojojona	Reportado en bosque mixto de pino. De encontrarse en el sitio, proteger regeneración natural. Posee fruto comestible.
17	Si	Negrito	<i>Simarouba glauca</i>	Palo Pintado, Comayagua	Especie nativa de bosques mixtos. De encontrarse en el sitio, proteger regeneración natural. Recomendada para plantaciones en cuencas hidrológicas y zonas degradadas de selva en Gt.
18	Si	Cordoncillo (especie pionera, invasor)	<i>Piper aduncum</i>	Amplia cobertura	Especie de hábito arbustivo. Género reportado para Honduras en bosques mixtos. Se reportan propiedades insecticidas, fungicidas y bactericidas. De encontrarse plantas de esta especie o de otras del mismo género en el sitio, proteger regeneración natural.

Apéndice V. Propuesta de Criterios de Elegibilidad de Beneficiarios

Componente 1: Restauración de la Cobertura Forestal

Enfocado a restaurar la cobertura forestal en cuencas priorizadas por su servicio ecosistémico en términos de provisión de agua. Para lo cual se brindará apoyo a pequeños y medianos productores para la restauración de bosques privados y el establecimiento de sistemas agroforestales (SAF). Este apoyo consistirá en asistencia técnica y un financiamiento no reembolsable para cubrir parcialmente los costos de las actividades de restauración propuestas.

1. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DE BENEFICIARIOS PARA LA RESTAURACIÓN DE BOSQUES PRIVADOS

Para la elegibilidad de propietarios que cuentan con bosque privado, el ICF considera tomar en cuenta los siguientes criterios:

1. Terreno ubicado en el área de influencia del Proyecto
2. Poseer un documento de propiedad debidamente inscrito en el registro de la propiedad.
3. La propiedad debe contar con área afectada por la plaga dentro del terreno.
4. Propietario con interés de restaurar y/o aplicar al incentivo.

1.1. Otras consideraciones a tomar en cuenta

Con el fin de no limitar o dejar muy cerrados los criterios de elegibilidad y que exista riesgo de no encontrar el total del área meta, el ICF recomienda lo siguiente.

1. Dejar abierta la posibilidad de incentivar propietarios privados de bosques sin importar que estén o no dentro de un régimen especial de manejo (REM) siempre y cuando sean de importancia para proveer servicios ecosistémicos.
2. Dar prioridad a la selección de propietarios de bosques privados en el siguiente orden: 1. áreas protegidas declaradas, 2. Reservas Naturales Privadas, 3. microcuencas declaradas, 4. planes de manejo forestal privado previo análisis de cumplimiento de la normativa nacional y, 5. Terrenos ubicados en sitios sin REM
3. No se debe tener restricción de área mínima para ser beneficiario del incentivo.
4. Considerar como prioridad aquellas áreas que ya cuentan con regeneración natural establecida en donde ya se observa acciones de protección.

5. Dichos criterios son preliminares, los cuales deberán ser afinados mediante el proceso de diseño del programa piloto de incentivos forestales.

2. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DE BENEFICIARIOS PARA EL APOYO CON SISTEMAS AGROFORESTALES “SAF” O SISTEMAS SILVOPASTORILES “SSP”

Para la elegibilidad de propietarios o poseedores de terrenos con potencial para trabajar con SAF y SSP, el ICF considera tomar en cuenta los siguientes criterios:

1. Área de terreno ubicado en el área de influencia del Proyecto.
2. Área de terreno ubicado en un área de vocación forestal (Establecido según la Ley Forestal, Decreto 98-2007).
3. Área de cultivo establecida antes del episodio de la plaga del gorgojo descortezador del Pino (anterior al 2013).
4. Terreno ubicado en un área aledaña a un área boscosa afectada por la plaga del gorgojo descortezador del pino.

2.1. ACREDITACIÓN DE LA TENENCIA PARA SER BENEFICIARIO DE UN SAF O SSP

Para ser beneficiario del apoyo de un SAF o SSP, el ICF considera que el propietario, poseedor o usuario podrán acreditar la tenencia de la tierra mediante cualquiera de los siguientes documentos:

1. Documento de propiedad registrado en el Registro de la Propiedad o cualquier documento privado que lo acredite como usuario o poseedor del terreno, el cual debe ir acompañado de una constancia de vecindad suscrita por el patronato de la comunidad y constancia municipal de donde se ubique.
2. En el Caso de terrenos ubicados dentro de áreas asignadas por el Estado o las Municipalidades, constancia emitida por la organización agroforestal mediante la cual acredita que el beneficiario es usuario del terreno ubicado dentro de su área de manejo.
3. Constancia emitida por la organización indígena mediante la cual acredita que el beneficiario es poseedor o usuario de un terreno ubicado dentro del área comunitaria de la cual es propietaria y,
4. Contrato de usufructo vigente para los casos que aplique.

Componente 2. Fortalecimiento de la Gobernanza y Sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo

Este Componente está enfocado en la descentralización de la gestión de recursos forestales con fines de producción de agua, apoyando: (i) el establecimiento de condiciones habilitantes para la creación de un mecanismo de fondos de agua para PSA; y, (ii) la puesta en funcionamiento del mecanismo. Dentro de las condiciones habilitantes figuran el desarrollo de regulaciones para la creación de un fondo de agua para el manejo de cuencas, la formación y/o legalización de comités para el manejo de cuencas, así como capacitaciones a municipalidades y organizaciones locales en MFA y en temas financieros. Las condiciones habilitantes incluyen el marco legal para el establecimiento del fondo de agua, planes de manejo de cuencas, formación y legalización de comités de manejo de agua, y la aprobación del mecanismo.

Según TNC, los fondos del agua son organizaciones que diseñan e impulsan mecanismos financieros y de **gobernanza articulando actores públicos, privados y de la sociedad civil** con el fin de contribuir a la seguridad hídrica y al manejo sustentable de sus sistemas de abastecimiento a través de soluciones basadas en la naturaleza. Los Fondos de Agua son transparentes, se adaptan al contexto local, son inclusivos, innovadores y promueven el cambio sistémico en el largo plazo. A continuación, se presentan los criterios preliminares de elegibilidad que el ICF considera necesarios para tener éxito en la conformación e implementación de fondos del agua.

CRITERIOS PRELIMINARES PARA ELEGIBILIDAD DE FONDOS DEL AGUA

1. Área hidrográfica ubicada en la zona de influencia del Proyecto.
2. Asentamientos humanos con concentración de poblacional significativa.
3. Existencia de un área hidrográfica común de alta importancia en la provisión y regulación de servicios ecosistémicos hídricos (microcuencas abastecedoras de agua o áreas protegidas).
4. Existencia de una problemática hídrica (cantidad y calidad) sentida por la población beneficiaria.
5. Existencia de actores (público, privado y sociedad civil) con interés sobre la conservación de un área hidrográfica común.

Apéndice VI: Productos Químicos para uso en Viveros Forestales

Lista preliminar de Productos Químicos a utilizar en viveros para la producción de plantas forestales

La siguiente lista de productos, está conforme a los requerimientos nacionales e internacionales (Convenios de Rotterdam y Estocolmo); la cual se complementa con un análisis de alternativas presentando en el Cuadro 1 que evalúa las opciones viables y permitidas que NO están en la lista de PLAGUICIDAS ALTAMENTE PELIGROSOS y que podrán ser utilizados en las actividades del Proyecto HO-L1200 – HO-G1252, limitadamente al uso en los viveros de plantas.

No	Producto/ Nombre Comercial	Ingrediente Activo	Estatus, según lista de restricción PGAS-PMSB
INSECTICIDA			
1	Abalone. 1.8 EC (insecticida acaricida)	Abamectina	Insecticida, contiene Abamectina (no restringido en PGAS).
2	Exalt	Spinetoram	Insecticida, contiene Spinetoram (no restringido en PGAS).
3	Verlaq (insecticida-acaricida)	Abamectina	Insecticida-acaricida, contienen Abamectina (avermectinas). No restringido en PGAS.
4	Aromático (insecticida repelente, botánico)	Extracto de <i>Allium sativum</i> , <i>Quassia amara</i>	No restringido en PGAS.
5	Azabache	Extracto de aceite de palma y cascara de cítricos	No restringido en PGAS.
6	AZ. 50 SL	Ácidos grasos de aceites naturales/sales potásicas (<i>Elais guineensis</i> e hidróxido potasio)	No restringido en PGAS
7	Requiem Insecticida-acaricida	Terpenoid blend QRD 460	Insecticida-acaricida, no restringido en PGAS
8	MEGA BT. 1 SL	<i>Bacillus Thuringiensis</i> , subsp. <i>Kurstaki</i> y <i>Bacillus Thuringiensis</i> subsp. <i>Aizawai</i> .	<i>Bacillus Thuringiensis</i> (No restringido en PGAS Clase III OMS).
NEMATICIDA			
1	Bromorex. 9.37 EC (nematicida-insecticida orgánico)	Aceite de mostaza y chile	Insecticida, acaricida y nematicida, no restringido en PGAS.
2	Bio Nemat 1.2 SL	<i>Bacillus firmus</i> (FZB30)	Nematicida, no restringido en PGAS
3	Jobero 70, SL (Insecticida nematicida)	Extractos de marigold (<i>Tagetes sp</i>)	Nematicida, contiene estrato de la planta <i>Tagetes</i> spp. No restringido en PGAS
FUNGICIDA			
1	Acrobat. CT 60 SC	Dimethomorph, chlorothalonil	Fungicida, contiene ácido cinámico, Benzonitrilo halogenado, Dimetomorph

No	Producto/ Nombre Comercial	Ingrediente Activo	Estatus, según lista de restricción PGAS-PMSB
			y Clorotalonil (no restringidos en PGAS, Clase IV OMS)
2	Amistar. 50 WG	Azoxystrobin	Fungicida, contiene Azoxystrobin (no restringido en PGAS, Clase IV OMS)
3	Balear. 72 SC	Chlorothalonil	Fungicida, contiene Benzonitrilo halogenado y Clorotalonilo (no restringidos en PGAS, Clase IV OMS).
4	Ditane	Mancozeb (ditiocarbamato)	Fungicida, Mancozeb (Clase IV OMS)
5	Flonex, 40 SC	Ditiocarbamato Mancozeb	Fungicida, contiene Mancozeb Ditiocarbamato (no restringido en PGAS Clase IV de OMS).
6	Funglak (Mancozeb)	Ditio carbamato inorgánico/mancozeb	Fungicida/insecticida, contiene Ditiocarbamato Mancozeb (Clase IV de OMS) y óxido de cobre (no restringidos en PGAS).
7	Koral. 20 SL, (Fungicida/bactericida)	Extracto de cítricos	Fungicida/bactericida, contiene extractos cítricos (no restringido en PGAS).
8	Nucilate	Metil-tiofanato	Fungicida, contiene Dimetil-4,4-(O-fenileno) bis (3-tioalofanato), (Metiltiofanato). No restringido en PGAS, Clase IV OMS.
9	Polyram. 70 WG	Metiram/Tiocarbamato	Fungicida, contiene Metiram (no restringido en PGAS Clase IV OMS).
10	Prevalor	Fosetil Aluminio + Propamocarb	Fungicida, Fosetil Aluminio + Propamocarb (no restringido en PGAS, Clase IV OMS).
11	Serenade	<i>Bacillus subtilis</i>	Fungicida preventivo, contiene <i>Bacillus subtilis</i> (no restringido en PGAS).
12	Sergomil L-60 (preventivo)	Cobre	Producto preventivo, contiene monogluconato y galacturonato de Cobre (no restringidos en PGAS).

Cuadro 1. Análisis de Alternativas de agroquímicos para la producción de plantas forestales

Plaga o enfermedad comúnmente reportada en viveros forestales	Uso de productos orgánicos	Uso de productos químicos	Alternativas de manejo (preventivas)	Justificación para el uso de agroquímicos propuestos
Problemas de hongos: Mal del talluelo en pino (<i>Pythium spp.</i>)	Serenade: <i>Bacillus subtilis</i> , aplicado de manera preventiva (fungicida biológico)		Se recomienda aplicación preventiva de productos orgánicos en sustrato de germinadores o en bolsa cuando se hace siembra directa.	Considerando que: <ul style="list-style-type: none"> - Se puede tener alta mortalidad (hasta 50%) en un corto período de tiempo (en los primeros 15-20 días), a causa del mal del talluelo. - Existe poca experiencia a nivel de las organizaciones beneficiadas en la producción de plantas de pino. - La etapa de germinación es la más determinante para garantizar la calidad y cantidad de plántulas requeridas conforme al plan de restauración. - La Asistencia Técnica se brindará de manera periódica pero no permanente. - El efecto con el uso de agroquímicos es más efectivo en tiempo. <p>Se recomienda el uso de agroquímicos (Clase IV de la OMS), para disminuir el riesgo de pérdidas de plántulas y las limitantes para alcanzar los objetivos del proyecto, siempre y</p>
	Sergomil L-60: cobre, aplicado de manera preventiva (usado en agricultura ecológica)		Siempre y cuando el PH lo permita, puede usarse mezcla de cal y ceniza para eliminar hongos y nematodos.	
	Koral. 20 SL: extracto de cítricos, aplicado de manera preventiva o curativa, (Fungicida/ bactericida)		Puede usarse agua hirviendo en el sustrato de germinadores.	
			Mantener riego regulado conforme a las condiciones del clima evitando demasiada humedad.	
			Debe regularse la sombra de acuerdo a las condiciones de humedad y temperatura del sitio, procurando eliminar condiciones idóneas para el crecimiento de hongos.	

Plaga o enfermedad comúnmente reportada en viveros forestales	Uso de productos orgánicos	Uso de productos químicos	Alternativas de manejo (preventivas)	Justificación para el uso de agroquímicos propuestos
		Acrobat. CT 60 SC: Dimethomorph, chlorothalonil, (Clase IV OMS) Amistar. 50 WG: Azoxystrobin (Clase IV OMS) Balear. 72 SC: Chlorothalonil (Clase IV OMS) Ditane: Mancozeb (ditiocarbamato) (Clase IV OMS) Flonex, 40 SC: Ditiocarbamato Mancozeb (Clase IV OMS) Funglak: Ditiocarbamato Mancozeb (Clase IV OMS) Nucilate: Metil- tiofanato (Clase IV OMS) Polyram. 70 WG: Metiram/ Tiocarbamato (Clase IV OMS) Prevalor: Fosetil Aluminio + Propamocarb (Clase IV OMS)	Se recomienda uso de agroquímicos a los primeros síntomas de afectación en las plántulas. Cuando existan antecedentes de afectación en ciclos de producción anteriores, se usarán algunos agroquímicos de manera preventiva, para disminuir el riesgo de afectación en nuevos ciclos de producción.	cuando se sigan las recomendaciones de uso del fabricante tanto para el almacenamiento y uso como para el manejo de envases y aguas residuales.
Problemas a causa de insectos sobre todo en especies latifoliadas: hormigas, zompopos, gallina ciega, gusanos de varias especies.	Aromático: extracto de <i>Allium sativum</i> , <i>Quassia amara</i> (insecticida repelente, botánico) Azabache: extracto de aceite de palma y cascara de cítricos	Abalone. 1.8 EC: Abamectina (insecticida acaricida) Verlaq: Abamectina (insecticida-acaricida)	Se recomienda el uso de productos orgánicos como primera opción y solamente cuando se identifica la ocurrencia de la plaga (no como medida de prevención). El uso de agroquímicos solamente se recomienda cuando el ataque afecta gran parte	Algunas plagas causadas por insectos pueden presentar resistencia a los productos orgánicos, poniendo en riesgo la producción sobre todo de especies latifoliadas. La mayoría de agroquímicos recomendados son producidos a base de materia prima de origen natural.
Problemas de acaricidas	AZ. 50 SL: Ácidos grasos de aceites naturales (<i>Elais</i>	Requiem: Terpenoid blend QRD 460		

Plaga o enfermedad comúnmente reportada en viveros forestales	Uso de productos orgánicos	Uso de productos químicos	Alternativas de manejo (preventivas)	Justificación para el uso de agroquímicos propuestos
	<i>guineensis</i> e hidróxido potasio) Exalt: Spinetoram (fermentación de Actinomiceto)	(Insecticida-acaricida) MEGA BT. 1 SL: <i>Bacillus Thuringiensis</i> , <i>subsp. Kurstaki</i> y <i>Bacillus Thuringiensis subsp. Aizawai</i> . (Clase III OMS)	de la producción, avanza demasiado rápido o no puede ser controlada por los productos orgánicos. El uso de agroquímicos o productos orgánicos dependerá del tipo de insecto-plaga en cuestión.	
Problemas de nemátodos	Bromorex. 9.37 EC: Aceite de mostaza y chile (nematicida-insecticida orgánico) Bio Nemat 1.2 SL: <i>Bacillus firmus</i> (FZB30) Jobero 70, SL: Extractos de marigold (<i>Tagetes sp</i>) (Insecticida nematicida)		Algunos fungicidas aplicados de manera preventiva contribuyen a esterilizar el sustrato, eliminando también nematodos.	Todos los productos recomendados son de origen orgánico.

Apéndice VII: Plan de Consultas

Banco Interamericano de Desarrollo

BID

REPÚBLICA DE HONDURAS

**Proyecto de restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la
sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua
(HO-L1200 y HO-G1252)**

Plan de Consultas e Informe de Avances

Elaborado por:

Luis Guifarro

Junio 2019

Tabla de contenido

<u>1.</u>	<u>Introducción</u>	156
<u>2.</u>	<u>Justificación de la Consulta</u>	157
<u>3.</u>	<u>Objetivo de las Consultas</u>	157
<u>4.</u>	<u>Contenidos Generales de la Consulta</u>	157
<u>5.</u>	<u>Coordinación de la Consulta</u>	157
<u>6.</u>	<u>Consulta y Consentimiento de Pueblos Indígenas</u>	158
<u>7.</u>	<u>Programación de Jornadas de Consulta en Poblaciones NO Indígenas</u>	159
<u>9.</u>	<u>Resumen General de los temas en Consultas Realizadas</u>	160
<u>10.</u>	<u>Resultados de las Consultas del Proyecto HO-L1179 y HO-L1200</u>	163

1. Introducción

El presente documento establece los lineamientos para la realización de Consultas del Proyecto de restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua, (HO-L1200 y HO-G1252) el cual tiene como objetivo general: “mejorar la resiliencia del bosque de coníferas mediante la implementación de acciones de manejo forestal adaptativo en zonas críticas de suministro hídrico, con un cambio de paradigma en el manejo del bosque, generando condiciones de gobernanza y sostenibilidad financiera que permitan pasar de un modelo reactivo a uno preventivo”. Los componentes del Programa son dos: Componente 1: Restauración de la cobertura forestal y el Componente 2: Fortalecimiento de la gobernanza y sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo (MFA).

Componente 1: Restauración de la Cobertura Forestal

Enfocado a restaurar la cobertura forestal en cuencas priorizadas por su servicio ecosistémico en términos de provisión de agua. Para lo cual se brindará apoyo a pequeños y medianos productores para la restauración de bosques privados y el establecimiento de sistemas agroforestales (SAF). Este apoyo consistirá en asistencia técnica y un financiamiento no reembolsable para cubrir parcialmente los costos de las actividades de restauración propuestas.

Componente 2. Fortalecimiento de la Gobernanza y Sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo

Este Componente está enfocado en la descentralización de la gestión de recursos forestales con fines de producción de agua, apoyando: (i) el establecimiento de condiciones habilitantes para la creación de un mecanismo de fondos de agua para PSA; y, (ii) la puesta en funcionamiento del mecanismo. Dentro de las condiciones habilitantes figuran el desarrollo de regulaciones para la creación de un fondo de agua para el manejo de cuencas, la formación y/o legalización de comités para el manejo de cuencas, así como capacitaciones a municipalidades y organizaciones locales en MFA y en temas financieros. Las condiciones habilitantes incluyen el marco legal para el establecimiento del fondo de agua, planes de manejo de cuencas, formación y legalización de comités de manejo de agua, y la aprobación del mecanismo.

2. Justificación de la Consulta

Conforme a la Política OP-703 del BID, el Proyecto **Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua** se ha sido clasificado como de Categoría B, en donde se prevé la realización de un análisis socio-ambiental que requiere según la Directiva de Política B6 de la realización de una consulta con las partes afectadas.

3. Objetivo de las Consultas

Presentar la iniciativa y principales acciones del Proyecto, los resultados del Análisis Ambiental y Social, para llevar a consulta de las partes afectadas la percepción respecto a los alcances e impactos y ajustar de ser necesario el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).

4. Contenidos Generales de la Consulta

- a) Identificación y mapeo de actores
- b) Resultados del Análisis Ambiental y Social (AAS)
- c) Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

5. Coordinación de la Consulta

La Consulta será liderada por el Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), realizando una convocatoria que será entregada por escrito a los actores preliminarmente identificados, asegurando la participación equitativa de hombres y mujeres, grupos vulnerables, representantes de las diferentes organizaciones como Patronatos, Consejos Consultivo Municipal Forestal, Juntas de Agua, Asociación Municipal de Juntas de Agua, Prestadores de Servicio de Agua Potable, Propietarios de Bosques Privados, Consejo de Desarrollo Municipal, Cooperativas Agroforestales y Asociaciones de Productores Agroforestales, ONGs en temas de desarrollo ambiental, forestal o recursos naturales, Comités Ambientales y/o de Protección Forestal, líderes comunitarios, representantes de la Sociedad Civil, y otros que sean de una incidencia directa en la gestión de los bosques y recurso agua.

De parte de las Municipalidades: un Representante de la Unidad Ambiental Municipal, Departamento de Catastro, Gerencia de Desarrollo y otros relacionados a la gestión ambiental, sistemas de producción, agua y cambio climático.

6. Consulta y Consentimiento de Pueblos Indígenas

El pueblo Indígena Tolupán se encuentra en el área de intervención del Programa, con el cual se realizará la Ronda de Consultas y el proceso para el obtener el Consentimiento mediante la Consulta Libre, Previa e Informada siguiendo los requisitos de cumplimiento de la Política del Banco. También se realizará el Diagnóstico Etnocultural, acordado para llevar a cabo entre las fechas del 9 al 26 de Julio como se detalla a continuación:

N°	ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA
1.	Taller Informativo, (La Ceiba, Lavanderos, La Lima y Guaruma), y entrevistas	La Ceiba, Orica	9/07/19
2.	Taller Informativo en San Juan y realización de entrevistas	San Juan, Orica	10/07/19
3.	Taller Identificación de actores y estructuras organizacionales e Identificación de riesgos sociales y ambientales (la Ceiba, Lavanderos, La Lima y Guaruma).	La Lima, Orica	16/07/19
4.	Taller Identificación de actores y estructuras organizacionales e Identificación de riesgos sociales y ambientales	San Juan, Orica	17/07/19
5.	Asamblea para la firma de consentimiento de: La Ceiba, Lavanderos, la Lima y Guaruma, y realización de entrevistas. Consulta sobre Proyecto HO-L1200	Lavanderos, Orica	30/07/19
6.	Asamblea para la firma de consentimiento, de San Juan, y realización de entrevistas. Consulta sobre proyecto HO-L1200	San Juan, Orica	31/07/19
7.	Taller Informativo (Marale). Identificación de actores y estructuras organizacionales. Identificación de riesgos sociales y ambientales. Asamblea para la firma de consentimiento.	El Paraíso, Marale	22 A 26/07/19

7. Programación de Jornadas de Consulta en Poblaciones NO Indígenas

Se ha considerado la realización de tres jornadas de Consulta en municipios de comunidades NO Indígenas, para los municipios en los departamentos de Olancho, Choluteca y El Paraíso. Esta ronda vendrá a complementar las consultas ya iniciadas en el marco del Proyecto HO-L1179 que se realizaron en los municipios de Francisco Morazán y Comayagua y que los resultados se presentan más adelante en este Plan de Consultas.

Proyecto HO-L1200 / HO-G1252

Nº	Fecha	Sede del Evento	Municipios a Participar	Actores Preliminares
1	2 de Agosto	Campamento	Campamento, Guayape, Salamá, Silca, Concordia y Juticalpa	<p>Representantes de las siguientes organizaciones a nivel de cada municipio:</p> <p>Patronatos, Consejos Consultivo Municipal Forestal, Juntas de Agua, Asociación Municipal de Juntas de Agua, Prestadores de Servicio de Agua Potable, Propietarios de Bosques Privados, Consejo de Desarrollo Municipal, Cooperativas Agroforestales y Asociaciones de Productores Agroforestales, ONGs en temas de desarrollo ambiental, forestal o recursos naturales, Comités Ambientales y/o de Protección Forestal.</p> <p>De la Municipalidad: Representante de la Unidad Ambiental Municipal, Departamento de Catastro, Gerencia de Desarrollo.</p>
2	6 de Agosto	Danlí	Danlí, Teupasenti, Morocelí, Potrerillos, Jacaleapa, San Matías, El Paraíso, Yuscarán, Alauca, Guinope, Oropolí, San Lucas y San Antonio de Flores.	<p>Representantes de las siguientes organizaciones a nivel de cada municipio:</p> <p>Patronatos, Consejos Consultivo Municipal Forestal, Juntas de Agua, Asociación Municipal de Juntas de Agua, Prestadores de Servicio de Agua Potable, Propietarios de Bosques Privados, Consejo de Desarrollo Municipal, Cooperativas Agroforestales y Asociaciones de Productores Agroforestales, ONGs en temas de desarrollo</p>

N°	Fecha	Sede del Evento	Municipios a Participar	Actores Preliminares
				<p>ambiental, forestal o recursos naturales, Comités Ambientales y/o de Protección Forestal.</p> <p>De la Municipalidad: Representante de la Unidad Ambiental Municipal, Departamento de Catastro, Gerencia de Desarrollo.</p>
3	8 de Agosto	Morolica	Morolica, Vado Ancho, Duyure y San Marcos de Colón	<p>Representantes de las siguientes organizaciones a nivel de cada municipio:</p> <p>Patronatos, Consejos Consultivo Municipal Forestal, Juntas de Agua, Asociación Municipal de Juntas de Agua, Prestadores de Servicio de Agua Potable, Propietarios de Bosques Privados, Consejo de Desarrollo Municipal, Cooperativas Agroforestales y Asociaciones de Productores Agroforestales, ONGs en temas de desarrollo ambiental, forestal o recursos naturales, Comités Ambientales y/o de Protección Forestal.</p> <p>De la Municipalidad: Representante de la Unidad Ambiental Municipal, Departamento de Catastro, Gerencia de Desarrollo.</p>
4	9 al 26 de Julio	Orica/Marale	Estudio Sociocultural y CLPI / Pueblo Indígena Tolupán	Consejos de Tribus

8. Resumen General de los temas en Consultas Realizadas

En el marco del Proyecto HO-L1179 se realizaron las consultas que además han servido como insumos para el diseño de este Proyecto HO-L1200, de acuerdo con los lineamientos de implementación de política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias B.6 sobre consultas nacionales del BID, se realizó una serie de acciones para apoyar al ICF como institución responsable de su realización, el cual consistió en preparar una nota conceptual sobre las consultas, se realizaron visitas a las zonas donde se realizarían las consultas, para que

mediante un conversatorio con posibles beneficiarios del proyecto discutir aspectos de la evaluación ambiental y social y comentarles sobre la consulta.

Posteriormente, se realizó una conferencia en la que participó el equipo decisor del ICF con funcionarios del BID, con la idea de definir el número de consultas y los lugares por realizarse. Debido a lo extenso del territorio se programó y se realizaron cuatro consultas, donde participaron un total de 126 personas de las cuales 29 fueron mujeres.

- a) Campamento, Departamento de Olancho 30-08-2016. 37 personas, 7 mujeres
- b) Guaimaca, Departamento de Francisco Morazán 30-08-2016. 25 personas, 12 mujeres
- c) Danli, Departamento de El Paraíso 31-08-2016. 30 personas, 6 mujeres
- d) Siguatepeque, Departamento de Comayagua 01-09-2016. 25 personas, 4 mujeres.

Entre las principales acciones mencionadas por los participantes por tomar en cuenta, tenemos:

- 1) Existen personas con terrenos de bosque que fueron afectados por el gorgojo y que no son zonas de recarga acuífero, como hacer para que no queden excluidos del proyecto. Existe la necesidad de tener una visión de cuenca que involucre con los beneficios tanto a los ocupantes en la parte alta, como media y baja de la cuenca y buscar como tener a todos informados.
- 2) Consideran que es urgente iniciar las labores de restauración en el mes de noviembre del presente año.
- 3) En algunas comunidades después de la ocurrencia de incendios forestales, se ha dado una alta regeneración natural de pinos, que requiere ser protegida, pero que no se cuenta con los recursos financieros para hacerlo.
- 4) Se han realizado conteos de la regeneración natural en terrenos forestales afectados por la plaga llegando a tener un promedio de 6,300 plantas por hectárea. Considera que mucha de esa regeneración puede servir como base para el trasplante de plantas, con ventajas de adaptación y disponibilidad inmediata bajando los costos de transporte en comparación con las plantas producidas en vivero.
- 5) Se considera que las áreas donde existe algún remanente de bosques, la regeneración es más abundante. El problema principal es la limpieza de todo el material que queda en el área afectada y que representa un peligro para los incendios forestales. Su costo de extracción es alto y se hace necesario incluir dentro de los incentivos, como preparación del terreno.
- 6) El ataque del gorgojo, les afectó sus bosques y requieren de apoyo para su restauración. Considera que la regeneración natural es el medio más rápido y eficaz para hacerlo, pero

- requiere de apoyo financiero para su protección, se requieren capacitación en las actividades de manejo forestal, en general.
- 7) Se considera se deban iniciar las acciones considerando la restauración natural. El plan de reforestación debe estar condicionado a la disponibilidad de plantas en el presente año.
 - 8) El costo de restauración de la zona tiene un alto costo financiero que la mayoría de los pobladores no pueden pagar.
 - 9) Qué pasa con aquellos posibles beneficiarios al incentivo y que no tienen recursos financieros producto del ataque del gorgojo, se considera conveniente identificar un beneficio diferenciado.
 - 10) El Manejo Forestal Sostenible es la principal herramienta por utilizar en las zonas de influencia.
 - 11) Existen áreas privadas que no tienen planes de manejo, pero que fueron afectadas por la plaga y los propietarios desean restaurar esas áreas al uso forestal, considera que deben buscarse la forma de involucrarlos dentro del programa de incentivos.
 - 12) En general, se cuenta con demasiada tramitología que requiere ser analizada para hacerla más simple.
 - 13) A pesar de que el Gobierno ha creado toda una normativa para combatir la plaga, considera que se actuó bastante tarde, se dejó pasar alrededor de un año desde que apareció.
 - 14) Reclama de cómo el gobierno ha propiciado beneficios para los cafetaleros y los ganaderos, pero para los bosques no se ha dado la ayuda y más bien se les limita su aprovechamiento.
 - 15) La situación del agua se ha vuelto tan seria para algunas comunidades que hoy dependen de la construcción de pozos para el abastecimiento de agua, por lo que solicitan al ICF no dar permiso de corta de árboles sin tomar en cuenta la situación del recurso hídrico.
 - 16) El tema de gobernanza forestal lo considera un problema álgido, al cual debe dársele atención; ya que puede jugar un rol de suma importancia en el cambio de uso de las tierras forestales.
 - 17) Es urgente que los fondos lleguen directamente a la gente que verdaderamente los necesita. Existen experiencias como Villa Santa en donde se creó un fondo para atender emergencias, pero el ataque del gorgojo lo consumió.
 - 18) Se debe buscar cómo evitar la titulación de tierras. Para esto se requiere un mayor control de parte del ICF para aplicar lo que dice la ley. Los Decretos de emergencia restringen el cambio de uso, pero se necesita fortalecer al ICF para realizar un buen control y se ofrezca una mayor divulgación de esos mandatos.

- 19) Existe preocupación por aquellas gentes que dependían del bosque para su sobrevivencia y que hoy no tiene como hacerlo y se pone de ejemplo el caso de los resineros. Ya muchos están cercando los predios con la idea de venderlos.
- 20) La plaga ha tenido un efecto “dominó” afectando por igual a propietarios de terrenos privados, a Juntas de Agua, a la alcaldía, a las comunidades, así que la solución debe ser de todos.
- 21) Existe preocupación por el manejo de los fondos, como buscar un mecanismo ágil. Que no se politice el proyecto y que verdaderamente venga a beneficiar a la población afectada.
- 22) Se solicita que se dé mayor importancia a la educación ambiental. Se requiere trabajar con las escuelas y colegios.

Resultados de las Consultas del Proyecto HO-L1179 y HO-L1200

Las jornadas de socialización y consulta realizadas por el Proyecto Manejo Sostenible de Bosques, han servido como insumo para la preparación del Proyecto HO-L1200, a continuación, se presenta un resumen de las temáticas abordadas en estas jornadas de consulta.

Resumen del Proceso de Socialización del proyecto

1. Temática aborda en la socialización vinculados al proyecto (preguntas, comentarios preocupaciones y sugerencias)
2. Socializaciones y fechas en que se desarrollaron
3. Comunidades participantes en las socializaciones

1. Temática aborda en la socialización vinculados al proyecto

(preguntas, comentarios preocupaciones y sugerencias)

En el siguiente cuadro resumen se presenta las consideraciones, comentarios, interrogantes y sugerencias más comunes encontradas en el proceso de socialización clasificadas por temática de interés.

Preguntas	Abordaje
AREA DE INCIDENCIA DEL PROYECTO	
¿Cuáles son las áreas de intervención del Proyecto; fuentes de agua o bosques productivos? Hay peligro hay donde hay árboles plagados en pie.	Para desarrollar la actividad de restauración es necesario preparar los sitios a restaurar eliminando los desperdicios. Si se va a trabajar en fuentes de agua afectadas. Las microcuencas no declaradas se harán el trámite para ello.

Preguntas	Abordaje
	Se trabajará con las organizaciones existentes en la comunidad que estén legalmente constituidas
¿Porque no mencionan a Victoria y a Sulaco, Yoro, si son zonas de influencia en el Proyecto El Cajón? ¿Se podría extender este proyecto a otros espejos de agua importantes como el lago de Yojoa?	Se explica que este es un proyecto que la cobertura solo es en dos departamentos y que los municipios seleccionados se consideraron por el indicador de disponibilidad de agua. También que hay una posibilidad que se consideren estos municipios, si con los municipios que actualmente están focalizados no se cumple la meta global de restaurar 34,000 ha.
¿Existe capacidad para apoyar toda el área de los municipios?	Inicialmente se hace una identificación de áreas y luego se hace un plan de restauración para determinar el área que puede ser intervenida.
LEGALIZACIÓN DE ORGANIZACIONES	
La mayoría de las organizaciones no cuentan con Personalidad Jurídica.	El Proyecto apoyará la legalización de las organizaciones potenciales beneficiadas.
¿El Proyecto puede apoyar la legalización y la organización de nuevas cooperativas?	El proyecto brindará asesoría para la legalización de organizaciones una vez que estén constituidas.
¿Cuáles son las instituciones que apoyaran en la obtención de Personería Jurídica, quien va a apoyar este trámite?	Este es un gran desafío, para el proyecto y para las organizaciones que la necesitan. Sobre la pregunta de quien dará el apoyo, el compromiso de obtener la Personalidad Jurídica es la misma organización, el Ente Regulador de los Sistemas de Agua y Saneamiento "ERSAPS" han ofrecido facilitar procesos tanto de obtención de Personalidad Jurídica como de capacitaciones. La empresa AESA brindará asesoría a las organizaciones. Hay que ir cumpliendo todos los requisitos. Se hizo entrega de la lista de requisitos para la personalidad jurídica de juntas de agua.
CAMBIO DE USO	
¿Qué pasará con las áreas de bosque plagadas con cambio de uso?	R. Según la ley forestal prohíbe el cambio de uso del suelo. Para resolver estos temas de áreas plagadas que están con otro uso, es necesario la intervención del ministerio público.
¿Qué se puede hacer para restaurar las áreas dañadas por el gorgojo, donde ahora hay cambio de uso?	Se hace una evaluación del sitio, para saber que se puede prescribir, se debe verificar a nivel de campo si esta área esta manejada por alguna organización, para hacer reforestación, realizar actividades de protección y determinante conocer quien maneja el área.

Preguntas	Abordaje
En las áreas afectadas por la plaga hay presiones por el cambio de uso de la tierra. En el Departamento de Comayagua es uno de los principales riesgos. El principal cultivo es el café, el cual está apoderándose de las áreas afectadas por la plaga.	Se debe realizar monitoreo de las áreas afectadas con el fin de evitar que cambien de uso. El ICF posee dicha responsabilidad en los terrenos públicos.
En los terrenos de tenencia pública se da con frecuencia la presencia de invasores.	Este es un riesgo que debe analizarse que medidas pueden implementarse para el control.
INCIDENCIA DE INCENDIOS FORESTALES	
Existe un alto riesgo de incendios forestales en las áreas a restaurar. ¿Qué apoyo brindará el proyecto para controlar los incendios forestales en las áreas a restaurar?	El Proyecto financia apoyo para las acciones de protección forestal en las áreas a restaurar
Existe preocupación a nivel municipal por el problema de los incendios ya que no hay fondos para acciones de prevención.	El Proyecto financia apoyo para las acciones de protección forestal en las áreas a restaurar
SISTEMAS AGROFORESTALES	
¿Los sistemas agroforestales serán apoyados o considerados en el Proyecto	
<i>IHCAFE</i> : existe una ley sobre protección a la caficultura desde 1995 y una política nacional de promoción a esta actividad productiva ya que muchos pobladores de las zonas donde trabajará el proyecto cultivan café como actividad principal o complementaria, por lo que recomienda se considere el apoyo al establecimiento de sistemas agroforestales	El PMSB No considera apoyo a los Sistemas Agroforestales, sin embargo, se considera en la propuesta del FVC
INCENTIVOS	
¿No habrá incentivo para propietarios que poseen áreas menores a 15 hectáreas?	La ley Forestal establece que el incentivo debe darse solamente en áreas mayores o iguales a 15 has. Podrán ser apoyadas las organizaciones que poseen áreas menores a 15 has solamente si se asocian con otras organizaciones.
¿El Proyecto Apoyará la restauración de áreas privadas?	El componente 1 del proyecto apoya en bosques nacionales y ejidales, igualmente se hará un diseño de un mecanismo piloto para incentivos en bosques privados, el cual está en construcción.

Preguntas	Abordaje
¿Muchas de las áreas afectadas por el gorgojo está en terrenos privados, pero son de uso o beneficio común, como se abordarán estas áreas con el PMSB?	
A parte de los incentivos, el Proyecto brindará capacitaciones.	Esto es un proceso que inicia con la socialización del proyecto, identificación de áreas y beneficiarios, elaboración de planes de restauración, capacitación finalmente la implementación del plan, los apoyos se obtienen por actividades realizadas.
¿Se han considerado otras formas de incentivos? ¿Cuáles son los incentivos que se han considerado para el proyecto?	Apoyo económico, herramientas, insumos, materiales, capacitación, asistencia técnica, organizativa y seguimiento.
En el departamento de Comayagua hay algunas experiencias sobre pago por servicios eco sistémicos y existe un reglamento que se debe de tomar en cuenta; sugiere se conozca la experiencia de Aguas de Comayagua.	En el análisis del mecanismo piloto para incentivos en bosque privados pueden ser analizadas dichas experiencias.
ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN	
¿Qué especies se pueden utilizar para restaurar?	R. Especies nativas del bosque de pino, como roble y encino. No pueden utilizarse especies exóticas.
¿Se promoverá la certificación de las áreas reforestadas?	El Proyecto no contempla este tipo de acciones, sin embargo, el ICF brinda este tipo de servicios a través del Programa Nacional de Restauración.
Se ha observado que la regeneración del bosque es mejor en los bosques donde no hubo control.	Se está trabajando con el departamento de sanidad forestal para hacer un análisis y donde mejor funciona cada método.
Existen muchas limitantes para las zonas altas que protegen las zonas boscosas, ya que se les limita el uso de sus territorios.	El Proyecto pretende incentivar principalmente las zonas que brindan los servicios ecosistémicos hídricos (Zonas de recarga hídrica).
Todas las organizaciones comunitarias están interesadas en restaurar las áreas afectadas.	El Proyecto prioriza las organizaciones comunitarias para ser apoyadas en las acciones de restauración.
GENERO	
Es muy importante involucrar a la mujer en este Proyecto.	El proyecto tiene un resultado de género, que es incrementar en un 20 % en puestos directivos y un 20% en labores de restauración, para los cual se tiene en proceso de preparación de una estrategia operativo de genero
OTRAS TEMÁTICAS	
Es importante que el Proyecto no solo quede en teoría, sino que se lleve a la práctica	

Preguntas	Abordaje
¿Es un préstamo, quien lo pagara?, la Comunidad	El proyecto en sí lo pagara el país, a nivel local municipal, no lo pagaran directamente
Existen posibilidades que mediante el proyecto se apoye la compra de tierra en microcuencas que se encuentran muy degradadas y de las cuales dependen los habitantes de una comunidad	Con el proyecto directamente no, pero las juntas de agua pueden disponer fondos para tal fin
Qué el presupuesto del Proyecto no se vaya solamente en salarios de técnicos ya que es un préstamo de un organismo internacional.	Habrà financiamiento para sueldos y para la restauración
Ojalà que la ejecución del proyecto se politice	El proyecto apoyará la restauración de las áreas afectadas por la plaga sin importar la orientación política que tenga la organización

Listado de Fechas, Municipios y Comunidades Participantes

Jornadas de Socialización y Consulta del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques				
Niveles	Socialización	Fecha	Lugar	Comunidades que Participaron
I Nivel	Lanzamiento	3/5/2018	Tegucigalpa	
II Nivel	Regional	4/5/2018	Santa Lucía	
	Regional	7/5/2018	Comayagua	
	Regional	8/5/2018	Comayagua	
	Regional	9/5/2018	Siguetepeque	
III Nivel	Municipal	15/8/2018	Cedros	
III Nivel	Municipal	25/6/2018	Comayagua	El Volcán, El Ciruelo, El Tamarindo, El Horno, Las Moras, Palo Pintado
III Nivel	Municipal	16/8/2018	Lamani	
III Nivel	Municipal	16/8/2018	San Sebastián	Malalegua, El Carrizal, Agua Caliente El Zapote, La Peña, El Espino, Rancho Grande, Rancho Quemado, La Laguna
III Nivel	Municipal	17/8/2018	El Rosario	
III Nivel	Municipal	28/9/2018	Siguetepeque	
III Nivel	Municipal	9/11/2018	Ajuterique	El Playón, El Misterio, Las Minitas, Quelepas, Distrito de Riego Selguapa El Carbonal, Los Posos, Los Robles
III Nivel	Municipal	16/11/2018	San Luis	Los Tres Palos, La Loma, Las Delicias Las Uvas, Loma Pelada, Quebrada Amarilla, Las Minitas, San Rafael, Los Planes
III Nivel	Municipal	15/11/2018	Cantarranas	Suyapa, El Carbón, Pajarillos, El Surzular Bartolo, Yaguare, San José, Delicias, Chandala, Miravalle, El Jicarito
III Nivel	Municipal	23/11/2018	La Libertad	
III Nivel	Municipal	25/6/2018	Meámbur	Canchías, San José de Los Planes, El Cienegal, La Vegona, Los Globos, Santa Ana, Litoro
III Nivel	Municipal	28/6/2018	Ojos de Agua	Dos Ríos, El Pacayal, El Jagual, Los Anises, San Rafael, Agua Blanca
III Nivel	Municipal	27/6/2018	Minas de Oro	El Barro, La Chácara, Santa Cruz, El Tablón, Río Colorado, Patastillo, Las Pavas, La Puerta, El Barro, San Francisco La Peña, Los Huertos, El Pataste, Corralito, Suyapa
III Nivel	Municipal	29/6/2018	Ojojona	Guasucarán, Guayabal, Monte Grande, Cofradía, El Júcaro, Potrerito, Los Planes Cenicerías, Santa Cruz, Suyatillo
III Nivel	Municipal	25/6/2018	Villa de San Antonio	San José de Protección, San José de Quebrada Honda, San Nicolás, Las Mercedes, El Higuito, Rancho Chiquito El Coquito, Los Simientos, Zambrano El Higuito, Zambrano
III Nivel	Municipal	10/8/2018	Lepaterique	La Majada, Oropule, Casquique, La Chorrera, Culguare, El Conejo, Turturipe El Espino, El Guayabal, Acaguaque, Agua Escondida, La Brea, Las Tablas, Monte Redondo
III Nivel	Municipal	9/1/2019	Las Lajas	
III Nivel	Municipal	15/1/2019	Humuya	
III Nivel	Municipal	18/1/2019	San José del Potrero	
III Nivel	Municipal	28/2/2019	Valle de Ángeles	

III Nivel	Municipal	1/3/2019	San Ignacio	
III Nivel	Municipal	1/3/2019	El Porvenir	
III Nivel	Municipal	1/3/2019	Guaimaca	
III Nivel	Municipal	30/4/2019	Santa Cruz de Yojoa	
III Nivel	Municipal	1/3/2019	Esquías	
III Nivel	Municipal	29/3/2019	Vallecillo	
III Nivel	Municipal	29/3/2019	San Jerónimo	
III Nivel	Municipal	29/3/2019	La Trinidad	
III Nivel	Municipal	21/5/2019	Orica	Pueblo Indígena
III Nivel	Municipal	1/4/2019	Tatumbra	
III Nivel	Municipal	1/4/2019	San José de Comayagua	
III Nivel	Municipal	3/6/2019	Marale	Pueblo Indígena
III Nivel	Municipal	13/6/2019	Victoria, Yoro	
III Nivel	Municipal	16/6/2019	Talanga	
III Nivel	Municipal	26/6/2019	Distrito Central	

Apéndice VIII: Informe de Consultas 2019

**Banco Interamericano de Desarrollo
(BID)**

REPUBLICA DE HONDURAS

Proyecto “Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua”

(HO-L1200-HO-G1252)

Informe

Jornadas de Consulta

Luis Roberto Guifarro
luisguifarro.edu@gmail.com

Agosto, 2019

Tabla de contenido

1.	Introducción.....	173
2.	Objetivos de las Jornadas de Consulta	175
3.	Metodología de las Jornadas de Consulta.....	175
3.1	Convocatorias e Invitaciones a los Actores	176
4.	Resultado de las Jornadas de Consulta	178
4.1	Jornada 1: Consulta en Región Forestal Olancho, en Juticalpa.....	178
4.1.1	Descripción de Organizaciones y Actores Participantes	178
4.1.2	Principales Consultas y Aportes de los Actores Jornada 1	179
4.2	Jornada 2: Consulta en Región Forestal El Paraíso, en Danlí	184
4.2.1	Descripción de Actores Participantes 2	184
4.2.2	Principales Consultas y Aportes de los Actores Jornada 2	185
4.3	Jornada 3: Consulta en Región Forestal Zona Sur, en Vado Ancho.....	188
4.3.1	Descripción de Actores Participantes 3	188
4.3.2	Principales Consultas y Aportes de los Actores Jornada 3	189
4.4	Jornada 4: Consulta en Región Forestal Zona Sur, en San Marcos de Colón.....	192
4.4.1	Descripción de Actores Participantes 4	192
4.4.2	Principales Consultas y Aportes de los Actores Jornada 4	193
4.5	Procesos de Consulta y Consentimiento en Comunidades Indígenas.....	196
4.5.1	Metodología para el Consentimiento de las Tribus Tolupán	196

1. Introducción

El Proyecto “*Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua*”, (HO-L1200 y HO-G1252) tiene como objetivo general: “Mejorar la resiliencia del bosque de coníferas mediante la implementación de acciones de manejo forestal adaptativo en zonas críticas de suministro hídrico, con un cambio de paradigma en el manejo del bosque, generando condiciones de gobernanza y sostenibilidad financiera que permitan pasar de un modelo reactivo a uno preventivo”. Los componentes del Programa son dos: *Componente 1*: Restauración de la cobertura forestal y el *Componente 2*: Fortalecimiento de la gobernanza y sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo (MFA).

Como antecedente a este Proyecto HO-L1200, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financia y supervisa el proyecto “Manejo Sostenible de Bosques - MFS (HO-L1179)²⁹” por medio de un préstamo de US\$25 millones. El MFS tiene por objetivo general recuperar y mantener servicios ecosistémicos de bosques en cuencas prioritarias afectadas por la plaga del gorgojo descortezador del pino. Incluye 3 componentes: (i) Manejo Forestal Sostenible y Agroforestería, (ii) Mejora Tecnológica para la Adaptación al Cambio Climático y (iii) Mejora de la Gobernanza de la Gestión del Riesgo y el Cambio Climático.

Sobre la base de la Directriz B.3 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) del BID, en virtud de la cual las operaciones se someten a clasificación según sus posibles riesgos ambientales y sociales, el Proyecto HO-L1200 “Restauración de Bosques” es clasificado como “B”³⁰, en donde se espera que los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados sean de pequeña escala, reversibles y de fácil mitigación mediante el uso de medidas y prácticas aceptadas y disponibles. Además, como parte del proceso de evaluación

²⁹ Aprobado el 14 de diciembre de 2016 por la Asamblea de Gobernadores del BID y ratificado por el Congreso de la República mediante Decreto 50-2017, publicado en el boletín oficial el 7 de agosto de 2017.

³⁰ Según la Política OP-703 del BID, las operaciones de Categoría B tienen probabilidad de causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, con los impactos sociales y culturales asociados, y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas. La magnitud/intensidad de los proyectos de Categoría B son moderadas en términos de impactos directos, indirectos, regionales y de naturaleza acumulativa y ya se dispone de procedimientos normales, habilidades y aptitudes para el diseño de las medidas de mitigación implementables.

ambiental, las operaciones clasificadas bajo esta Categoría “B” requieren de consultas con las partes afectadas para la consideración de sus puntos de vista.

En este marco de Consultas, y considerando que ya en el Proyecto MFS HO-L1179 se realizó una ronda de cuatro Jornadas³¹ donde participaron 126 personas en representación de diferentes organizaciones, para complementar con las nuevas áreas de intervención del Proyecto “HO-L1200 Restauración de Bosques” se realizaron otras cuatro Consultas principalmente para actores en los municipios priorizados de los departamentos de Choluteca, El Paraíso y Olancho en donde participaron 154 personas de las cuales un 20% son mujeres representantes de organizaciones como las siguientes: Empresas Agroforestales, Centro Universitario UPNFM, Gobiernos Municipales, Instituto de Conservación Forestal, Juntas de Agua, Comité de Turismo, Cooperativa Agroforestal El Júcaro. Los resultados de cada una de las Consultas se describen a continuación.

³¹ Jornada 1 en Campamento, Departamento de Olancho, Jornada 2 en Guaimaca, Departamento de Francisco Morazán, Jornada 3 en Danlí, Departamento de El Paraíso, Jornada 4 en Siguatepeque, Departamento de Comayagua.

2. Objetivos de las Jornadas de Consulta

- a) Realizar jornadas de consulta para el Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua.
- b) Socializar componentes y principales actividades del Proyecto, un resumen del análisis ambiental y la identificación preliminar de riesgos e impactos.
- c) Actualizar mapeo de actores en con base en la Consulta considerando otros actores que pueden ser beneficiarios del Proyecto.

3. Metodología de las Jornadas de Consulta

Para la realización de las Jornadas de Consulta, se seleccionaron las áreas de intervención del proyecto *Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua*, (HO-L1200 y HO-G1252) en las Regiones Forestales de Olancho, El Paraíso y Zona Sur o Golfo de Fonseca en el departamento de Choluteca.

Para cada región se estableció una sede donde realizar la consulta, considerando la movilidad y accesibilidad de las mejores condiciones para la asistencia de los actores según los municipios priorizados y sus redes comunicación, bajo este criterio se consideró que para la Región Sur en los municipios de Choluteca se realizarían dos Consultas; una en el Municipio de Vado Ancho, departamento de El Paraíso donde también participaron los representantes de organizaciones del municipio de Morolúa y la otra jornada siempre en la zona sur, se realizó en el municipio de San Marcos de Colón de manera conjunta con representantes del municipio de Duyure.

Para las otras dos jornadas, se realizó la primera en la Región Forestal de Olancho, para consultar a los actores de los municipios de: Campamento, Guayape, Salamá, Silca, Concordia y Juticalpa, la segunda jornada en la Región Forestal de El Paraíso para los actores de los municipios de: Danlí, Teupasenti, Morocelí, Potrerillos, Jacaleapa, San Matías, El Paraíso, Yuscarán, Alauca, Guinope, Oropolí, San Lucas y San Antonio de Flores. En cada jornada, el desarrollo general del Programa, se realizó en tres partes:

- a. Apertura de la Jornada por parte del Jefe de Región Regional, Autopresentación de los Participantes indicando su nombre, lugar de origen y la organización que representan, explicación de los objetivos y metodología de la Consulta.
- b. Presentación de los Objetivos, Componentes y principales actividades de la propuesta del Proyecto HO-L1200 Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua. Riesgos e impactos de la propuesta de Proyecto según se describe en el PGAS.
- c. Jornada de Consultas por parte de los Actores y/o representantes de las diferentes organizaciones.

3.1 Convocatorias e Invitaciones a los Actores

Para las convocatorias de los actores, se consideró el mapeo descrito en la sección anterior, la que incluyó representantes de cada municipio, los que recibieron una invitación por ESCRITO a través de las Regiones Forestales y la Unidad Ambiental de cada Municipio para los actores siguientes: Patronatos, Consejos Consultivo Municipal Forestal, Juntas de Agua, Asociación Municipal de Juntas de Agua, Prestadores de Servicio de Agua Potable, Propietarios de Bosques Privados, Consejo de Desarrollo Municipal, Cooperativas Agroforestales y Asociaciones de Productores Agroforestales, ONGs en temas de desarrollo ambiental, forestal o recursos naturales, Comités Ambientales y/o de Protección Forestal, otros actores vinculados al sector forestal y manejo de los recursos naturales de cada una de las regiones forestales. De parte de cada Municipalidad: alcaldes (as), Representante de la Unidad Ambiental Municipal, Departamento de Catastro, Gerencia de Desarrollo.



Talleres de Consulta, Proyecto HO-L1200

INVITACIÓN

El Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) con el Apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) le invita a participar en la Jornada de Consulta del Proyecto "Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua" (HO-L1200) el cual se realizará en el municipio de Juticalpa, el día 2 de Agosto a partir de las 9:00 am en el Salón de Eventos del Hotel Real Paraíso, Salida a Tegucigalpa.

Objetivos

- a) Realizar jornadas de consulta para el Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua.
- b) Socializar componentes y principales actividades del Proyecto, un resumen del análisis ambiental y la identificación preliminar de riesgos e impactos.
- c) Elaborar mapeo preliminar de actores del territorio y posibles beneficiarios

Atentamente

Región Forestal ICF
Juticalpa, Olancha

Unidad Ambiental Municipal
Juticalpa

4. Resultado de las Jornadas de Consulta

4.1 Jornada 1: Consulta en Región Forestal Olancho, en Juticalpa

Lugar: Juticalpa, Olancho.

Fecha: 2 de agosto de 2019, Hora de Inicio: 10:15 am (Duración: 3 Horas)

Hora	Actividades a Desarrollar	Responsable	Materiales y Equipo
10:00 – 10:05	Apertura de la Jornada (Jefe Regional de ICF)	Jefe Regional	
10:05 – 10:20	Auto presentación	Facilitador	
10:20 – 10:25	Objetivos de la Jornada	Facilitador	
10:25 – 10:35	Marco Institucional de ICF	Coordinador de Proyecto	
10:35 – 11:30	Presentación de Proyecto HO-L1200 Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua (Objetivos, Componentes, Actividades, Áreas de Intervención en el marco de PGAS)	Facilitador	Proyector, Computadora, Lápices, Libretas, Mapas de Áreas de Intervención
11:30 – 12:45	Ronda de Consulta (Preguntas e inquietudes de los participantes)	Facilitador	Proyector,
1:15	Cierre / Almuerzo		

4.1.1 Descripción de Organizaciones y Actores Participantes

Actores Gubernamentales	Actores Organizaciones Comunitarias	Actores NO Gubernamentales
Secretaría de Finanzas (SEFIN), Instituto de Conservación Forestal (ICF), Municipalidad de Guayape, Municipalidad de Silca, Municipalidad de Campamento, Municipalidad de Juticalpa, Plan 2020, Mi Ambiente SERNA, Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), Programa Nacional de Reforestación, Plan de Nación.	Junta de Agua (3) del Municipio de Silca, Consejo de Cuenca de Silca, Bosque Modelo de Silca, Cooperativa Agroforestal El Coyol, Cooperativa Agroforestal Paso de la Hoya, Cooperativa COAJUL, Cooperativa Unidos al Desarrollo, Cooperativa PRODECAM, Propietarios de Bosques Privados (4)	Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, (UPNFM), Colegio de Profesionales Forestales de Honduras (COLPROFORH), PROLANCHO
Participaron 11 Actores	Participaron 16 Actores	Participaron 3 Actores
En representación de estas organizaciones Participaron 47 Personas (39 Hombres y 8 Mujeres)		

4.1.2 Principales Consultas y Aportes de los Actores Jornada 1

- a) **Consulta 1:** ¿Nosotros estamos teniendo problemas con una Microcuenca que es afectada por las extracciones de minas, el proyecto puede apoyar en este caso? ¿Y la otra pregunta es qué porque no se incluyen los municipios que fueron más afectados por la Plaga como Gualaco y San Esteban?

R/ El Proyecto no apoyará en la resolución de conflictos por concesiones mineras, se recomienda abordar el tema a través de la SERNA con el acompañamiento de la UMA y la Municipalidad, los municipios mayormente afectados por la plaga en el norte de Olancho, no se han incluido porque la priorización de las áreas obedece a un análisis del estado de las subcuencas y su relación de importancia para asegurar los servicios ecosistémicos y beneficiar la mayor cantidad de población en la zona central del país, donde ya se evidencia la escasez y los problemas de abastecimiento de las principales ciudades incluido el municipio del Distrito Central.

- b) **Consulta 2:** ¿Los que tenemos áreas de bosque, existirá un financiamiento para mantener estas áreas, aunque las mismas no estén en el área del Proyecto, cual sería el incentivo para que nosotros mantengamos estas áreas?

R/ No serán elegibles sitios fuera del área de intervención del Proyecto, una vez que esta sea determinada y aprobada por el Banco, los sitios deben estar dentro de las zonas de recarga de las subcuencas y microcuencas priorizadas en cada uno de los municipios que se han priorizado.

- c) **Consulta 3:** ¿Las áreas que tiene regeneración y se mira un nuevo bosque, pero lo que más los daña es la ganadería, que se va hacer con los ganaderos para que se puedan manejar estas áreas y no afecte las microcuencas?

R/ Se van a dar varios escenarios, es posible que se llegue a restringir el uso de áreas para uso de pasto, si están en procesos de regeneración o restauración, la misma Ley Forestal ya establece las prohibiciones pero no siempre se cumple, aquí es importante que en la integración del Consejo de Cuenca estén todos los actores para llegar a acuerdos y el beneficio de todos

los afectados por la disposición de los usos tradicionales y los beneficiarios de los bienes y servicios del bosque.

- d) **Consulta 4:** ¿Si están pensando en las áreas nacionales, el estado ya no tiene nada, las áreas están ya acotadas por personas que no son dueños, eso en Olancho, se tiene que resolver, en las áreas se está cambiando el uso, y como les van a pagar si las áreas no son de ellos, me parece que primero hay que ordenar las propiedades que donde están esos bosques que se quieren restaurar?

R/ La tenencia de la tierra y la incertidumbre en los bienes y la propiedad es uno de los principales riesgos que se han identificado para este proyecto, los dueños de bosques privados se beneficiarán del Componente 1 y para ello se definirá un protocolo con criterios de selección, las áreas nacionales por otra parte, preferiblemente serán las subcuencas y microcuencas que presentan condiciones de gobernabilidad en el uso de los recursos, territorios que son manejados por Juntas de Agua, Consejos de Cuenca, Asociaciones de Productores, Grupos Agroforestales,

- e) **Consulta 5:** ¿Por qué no se incluyeron las áreas de Olancho en el otro Proyecto de Manejo Forestal Sostenible, que también participamos en una Consulta como municipalidades, pero finalmente el Proyecto no llegó, y ahora nos están presentando otra propuesta, como sabemos que esto no va ser lo mismo del anterior y otra vez nos dejan fuera y nosotros tenemos interés en participar porque ustedes saben que allí están las áreas que se perdieron por la Plaga, y muchas microcuencas fueron afectadas, también mi Consulta es sobre los Consejos de Cuenca, Nosotros en Silca ya tenemos un Consejo, puede este mismo consejo ser beneficiario y no tener que formar otro?

R / Esta es una Consulta, que permite afinar detalles en la propuesta del proyecto al igual que la consulta anterior. En la aprobación o negociación final del Proyecto al Banco, se determinaron las áreas de intervención, el alcance es limitado y condicionado por la disponibilidad de los recursos financieros, por lo que no todas las áreas que ahora hemos mencionado se aseguran quedarán incluidas, de acuerdo a la factibilidad para el cumplimiento de los objetivos, las áreas de intervención ahora propuestas se pueden modificar en el proceso de formulación del Proyecto.

En referencia al Consejo de Cuenca, si la organización cumple con lo que se establezca por el Proyecto, como criterios de selección, puede ser el mismo que ahora tienen, es una ventaja que

se puede aprovechar las estructuras organizativas que ya existen y la experiencia que han acumulado en la realización de actividades de manejo forestal, protección, manejo de cuencas, entre otros aspectos.

- f) **Consulta 6.** En Honduras las principales debilidades de las organizaciones, es que no están fortalecidas y tampoco cuentan con las capacidades para gestionar los recursos mínimos para las microcuencas, sino se trabaja con estas organizaciones de base, el Proyecto va ser un fracaso. El ICF tiene sus departamentos, y la gente que trabaja estos temas, pero para este proyecto, es necesario, una unidad que trabaje específicamente con los Consejos de Cuenca y las microcuencas. Estos consejos no solo es el hecho de organizarlos, también hay que acompañarlos y enseñarles sobre el manejo del bosque, la pregunta es si se va tener una unidad especial que trabaje directamente con los Consejos de Cuenca, tuvimos la experiencia de la creación del Consejo de Cuenca de Valle de Ángeles, y el principal problema que tuvimos es que la organización no contaba con su legalidad en todos los aspectos, será que también nos van apoyar en la formalización de las organizaciones?

R/ El Proyecto contará con el apoyo de una firma especializada que será responsable de la asistencia técnica para las organizaciones de base, el consejo de cuenca y la formalización legal de estas organizaciones, además del acompañamiento de los entes estatales como el ICF, SERNA y ERSAPS.

- g) **Consulta 7:** ¿Dónde se van organizar estos consejos de Cuenca y cuantos se van organizar en Olancho de los 11 que tiene previsto organizar en la propuesta?

R/ Los consejos corresponden a una determinada área geográfica como cuencas o subcuencas, a la agrupación de los actores dentro de la misma unidad biofísica para las actividades de manejo, protección y restauración de las áreas degradadas, el numero de consejos dependerá de las áreas y el aglutinamiento de los actores, de la priorización de las áreas y los beneficios ecosistémicos que se puedan proveer, recuerden que los Consejos de cuencas, serán autosostenibles a través de los pagos por servicios ambientales que se logren acordar entre actores que realizan las acciones de restauración y los actores en la cuenca baja que reciben los beneficios.

- h) **Consulta 8:** ¿Ninguna Alcaldía ni el ICF tiene la capacidad para el acompañamiento de los Consejos de Cuenca, quien nos va acompañar desde la organización y la preparación de los Planes de la Cuenca, no estamos preparados ni para la preparación de un perfil de un proyecto, en eso también nos van a capacitar?

R/ Anteriormente se mencionó que se realizará la asistencia técnica a través de una firma especializada, sin prescindir del acompañamiento de la institucionalidad rectora de los recursos naturales como el ICF, las municipalidades juegan un papel importante en el acompañamiento de los procesos a nivel local.

- i) **Consulta 9:** ¿Quién va dar seguimiento a las actividades y como se va aprobar el cumplimiento de los procesos, las municipalidades van a necesitar el apoyo de parte de ustedes y como se piensa dar la capacitación a los Gobiernos Municipales?

R/ El seguimiento a las actividades y la aprobación en el cumplimiento de las mismas corresponde al ICF, los temas de capacitación serán abordados por ICF y la firma de asistencia técnica.

- j) **Consulta 10:** ¿Esta es la última consulta o se van a volver a presentar cuando la propuesta esté finalizada y saber cuáles son las áreas definitivas?

R/ Esta es una de cuatro consultas que estamos realizando en las regiones forestales del área de intervención, se realizarán eventos de lanzamiento del proyecto una vez que este inicie las operaciones en campo, la información sobre aspectos del proyecto lo pueden consultar a través de ICF en la región forestal.

- k) **Consulta 11:** ¿El Bosque y el agua es un tema muy sensitivo, pero aún no hay conciencia en la población sobre la problemática del agua, tienen previsto campaña de concientización para que se pueda valorar el agua y sea una alternativa los Pagos por Servicios Ambientales, porque si no la gente no va pagar?

R/ Se tiene previsto un Plan de Relaciones Comunitarias que incluye una estrategia de comunicación, pero es más dirigido a los beneficiarios directos del Proyecto, campañas de socialización masivas deben ser coordinadas por ICF y/o las mismas municipalidades.

Figura 1: Jornada de Consulta con actores de la Región Forestal de Olancho



Figura 2: Jornada de Consulta con actores de la Región Forestal de Olancho



4.2 Jornada 2: Consulta en Región Forestal El Paraíso, en Danlí

Lugar: Danlí, El Paraíso

Fecha: 6 de agosto de 2019, Hora de Inicio: 10:00 am (Duración: 2:45 Minutos)

Hora	Actividades a Desarrollar	Responsable	Materiales y Equipo
10:00 – 10:05	Apertura de la Jornada (Jefe Regional de ICF)	Jefe Regional	
10:05 – 10:20	Auto presentación	Facilitador	
10:20 – 10:25	Objetivos de la Jornada	Facilitador	
10:25 – 10:35	Marco Institucional de ICF	Coordinador de Proyecto	
10:35 – 11:30	Presentación de Proyecto HO-L1200 Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua (Objetivos, Componentes, Actividades, Áreas de Intervención en el marco de PGAS)	Facilitador	Proyector, Computadora, Lápices, Libretas, Mapas de Áreas de Intervención
11:30 – 12:45	Ronda de Consulta (Preguntas e inquietudes de los participantes)	Facilitador	Proyector, Computadora, Lápices, Libretas, Mapas de Áreas de Intervención
12:45	Cierre / Almuerzo		

4.2.1 Descripción de Actores Participantes 2

Actores Gubernamentales	Actores Organizaciones Comunitarias	Actores NO Gubernamentales
Secretaría de Finanzas (SEFIN), Instituto de Conservación Forestal (ICF), Municipalidad de El Paraíso, Municipalidad de San Matías, Municipalidad de Potrerillos, Municipalidad de Teupasenti, Municipalidad de San Lucas, Municipalidad de Jacaleapa, Municipalidad de Teupasenti, Municipalidad de Oropoli	Cooperativa Agroforestal Villa Santa, Cooperativa Agroforestal Agua Fría, Junta de Agua San Marcos Arriba, Junta de Agua Microcuenca Las Uvas, Junta de Agua Valle Arriba, Junta de Agua Las Champas, Junta de Agua Villa Santa, Propietario Privados de Bosque (4), Cooperativa La Guadalupe	Finca Las Palmas
Participaron 10 Actores	Participaron 13 Actores	Participó 1 Actor
En representación de estas organizaciones Participaron 46 Personas (36 Hombres y 10 Mujeres)		

4.2.2 Principales Consultas y Aportes de los Actores Jornada 2

- a) **Consulta 1:** ¿Por qué no se incluye la recuperación de otras áreas que no fueron dañadas por el Gorgojo pero que siempre son microcuencas de las cuales estamos obteniendo el beneficio del agua?

R/ Si son microcuencas en el área de intervención de las subcuencas priorizadas, serán podrán incluir en el Componente II donde se considera el pago por servicios ambientales.

- b) **Consulta 2:** ¿Como se van a manejar estos fondos en los 11 Consejos de Cuencas?

R/ Se deberá reglamentar en la organización en base a las propuestas de ICF y el mecanismo de incentivos y pagos por servicios ambientales, se tiene las experiencias exitosas en otros países y en Honduras en el pasado también se han consolidado estructuras de manejo de cuencas.

- c) **Consulta 3:** ¿Van a tener financiamiento para compra de tierras de las microcuencas, nosotros hemos iniciado la recuperación de unas áreas, pero tenemos otra parte que los dueños no dejan que reforestemos entonces las queremos comprar?

R/ NO hay un apoyo en la propuesta para la compra de tierras, si una organización recibe pagos por servicios ambientales, pueden reinvertir sus ingresos en lo que consideren factible para la misma conservación de los recursos naturales.

- d) **Consulta 4:** La municipalidad de Oropolí tenemos diez juntas de agua y queremos crear una Red de Juntas del Municipio, como se va apoyar a las Juntas de Agua en su organización y con esta Red que queremos formar, y otra cosa, es que tenemos unos trámites en el ICF para la declaratoria de dos microcuencas, nos puede apoyar este proyecto en la declaratoria de otras microcuencas?

R/ Se apoyará en el fortalecimiento y la formalización de las Juntas de agua, idealmente hasta consolidar los consejos de Cuenca, respecto a los procesos de Declaratoria, lo pueden consultar directamente con ICF y se tendrá un espacio al final de la jornada para asuntos de procesos pendientes con ICF.

- e) **Consulta 5:** Todos los municipios tenemos problemas con el agua, además de los Consejos de Cuenca, ¿no se tiene previsto apoyar directamente con fondos a las municipalidades que manejamos las áreas de las microcuencas que benefician a ciertas comunidades?

R/ En un apoyo individual con fondos directamente a municipios NO está previsto, invitamos a los municipios a integrar los Consejos de Cuencas, y allí la inclusión de las áreas de interés de conservación como las microcuencas.

- f) **Consulta 6:** ¿Cuándo estaría empezando este proyecto, y como vamos a saber cuáles serán las áreas definitivas que se van a incluir para los sistemas agroforestales y los Pagos de Servicios Ambientales?

R/ Considerando lo que aun falta para una aprobación final, es posible que a inicios del próximo año o mediados de 2020 se inicien actividades en campo.

- g) **Consulta 7:** ¿Qué va pasar cuando nos beneficiamos varias Juntas de Agua o de organizaciones de una misma microcuenca, tenemos 30 ha que es de las tres comunidades, vamos a pagar por los servicios ambientales cuando nosotros mismos somos los que protegemos las Microcuencas?

R/ El pago por los servicios ambientales corresponderá a los beneficiarios de los servicios ecosistémicos y el uso del agua en la cuenca baja, se mencionaba por parte del Jefe Regional sobre empresas que quieren invertir en ambiente como medida de responsabilidad social empresarial y están dispuestos a realizar pagos si se mejoran las condiciones ambientales en las áreas de las cuales reciben beneficios.

- h) **Consulta 8:** ¿En general los que más se benefician del agua que nosotros protegemos arriba, son el Ingenio Azucarero, ustedes ya hablaron con ellos para saber si quieren o están de acuerdo con estos pagos de los servicios ambientales?

R/ NO se ha planteado una propuesta de PSA directamente al ingenio azucarero, es un proceso que debe ser considerado en esta fase y después será retomado en los espacios de concertación

de los Consejos de Cuenca, con lo reglamente el ICF y SERNA que son los entes estatales para este tema.

- i) **Consulta 9:** ¿Nosotros el municipio de San Matías el agua viene de Danlí, es decir no esta en nuestra jurisdicción y se nos dificulta tratar con los que provocan los daños a las microcuencas, como nos van apoyar en que los municipios tengamos acuerdos para proteger estas zonas que nos interesan a unos y otros no?

R/ Este es un caso muy común también en otros municipios, aquí la figura del consejo de cuencas vuelve a ser determinante para un manejo integrado de la cuenca y que se llegue a acuerdos entre todos los actores.

Figura 3: Jornada de Consulta con actores de la Región Forestal El Paraíso



4.3 Jornada 3: Consulta en Región Forestal Zona Sur, en Vado Ancho

Lugar: Vado Ancho, El Paraíso.

Fecha: 8 de agosto de 2019, Hora de Inicio: 10:30 am (Duración: 3:00 Horas)

Hora	Actividades a Desarrollar	Responsable	Materiales y Equipo
10:00 – 10:05	Apertura de la Jornada (Jefe Regional de ICF)	Jefe Regional	
10:05 – 10:20	Auto presentación	Facilitador	
10:20 – 10:25	Objetivos de la Jornada	Facilitador	
10:25 – 10:35	Marco Institucional de ICF	Coordinador de Proyecto	
10:35 – 11:30	Presentación de Proyecto HO-L1200 Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua (Objetivos, Componentes, Actividades, Áreas de Intervención en el marco de PGAS)	Facilitador	Proyector, Computadora, Lápices, Libretas, Mapas de Áreas de Intervención
11:30 – 12:45	Ronda de Consulta (Preguntas e inquietudes de los participantes)	Facilitador	Proyector, Computadora, Lápices, Libretas, Mapas de Áreas de Intervención
1:30	Cierre / Almuerzo		

4.3.1 Descripción de Actores Participantes 3

Actores Gubernamentales	Actores Organizaciones Comunitarias	Actores NO Gubernamentales
Secretaría de Finanzas (SEFIN), Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal (ICF), Municipalidad de Morolica, Municipalidad de Vado Ancho,	CODEL San Jerónimo, Patronatos (4), Junta de Agua San José, Club Ecológico, Consejo de Microcuenca (3), Comité de Guardabosque, Comité Ambiental, Caja Rural Morolita, Asociación de Ganaderos,	
Participaron 4 Actores	Participaron 18 Actores	
En representación de estas organizaciones Participaron 31 Personas (22 Hombres y 9 Mujeres)		

4.3.2 Principales Consultas y Aportes de los Actores Jornada 3

- a) **Consulta 1:** ¿Va participar la Dirección de Recursos Hídricos y como se va acompañar desde el ICF para organizar los Consejos de Cuenca?

R/ De ser necesario, participarán las dependencias del estado a los cuales corresponde el tema hídrico, la SERNA tiene la facultad de conformación de estos Consejos, el ICF tiene previsto una coordinación conjunta con esta dirección y el departamento de Cuencas de las Regiones Forestales.

- b) **Consulta 2:** ¿Nosotros vemos un distanciamiento con los entes del estado, nos organizamos en un consejo de cuenca, nos prometieron un libro de actas de parte de la SERNA y no hemos vuelto a saber de esta institución desde hace más de seis meses, como los va apoyar el proyecto en este Consejo que se está formando y que queremos fortalecerlo? Pedimos dos cosas, el Plan de Manejo y la personería jurídica del Consejo.

R/ Se apoyará a través de la firma de asistencia técnica, el CIF y la SERNA para la conformación de los Consejos, sobre los Planes de Manejo, también está considerado el apoyo a los mismos, incluyendo también el fortalecimiento de la organización y los tramites de formalización hasta la obtención de la personería jurídica.

- c) **Consulta 3:** ¿Cuánto es el monto a recibir en los sistemas agroforestales o cual es el apoyo de los incentivos que vamos a recibir?

R/ El apoyo consiste en asistencia técnica y los insumos para el establecimiento de los Sistemas Agroforestales (Semillas, material vegetativo, fertilizantes)

- d) **Consulta 4:** ¿Esta zona es muy seca y estamos en el corredor seco, que especies se van utilizar para estos municipios y como se puede apoyar la ganadería, ya que nosotros queremos tener sistemas Agroforestales y el Ganado?

R/ Se elaborará un listado de especies, lo que implica que deberá especificarse por tipo de ecosistemas y las condiciones agroecológicas, esto no significa que la lista es cerrada para no

incluir otras especies más adelante, lo que no está permitido es la introducción de especies exóticas. NO se establece el apoyo para el establecimiento de Sistemas Silvopastoriles donde el uso principal de las áreas sea la ganadería.

- e) **Consulta 5:** ¿Estamos viendo que hay nuevos brotes de Plaga en Las Chapernas, como es el procedimiento para que esto no los siga afectando y si hay apoyo para las comunidades que hacemos el trabajo para controlar el Gorgojo?

R/ El ICF tiene un procedimiento para la autorización y registro de los controles de plaga, no hay un apoyo o pagos como sucedió en la emergencia anterior para que el proyecto realice pagos por las acciones de control de la plaga que actualmente se ha identificado.

- f) **Consulta 6:** ¿La Microcuenca San José está totalmente destruida, y la parte más dañada es Texiguat, porque no entran estos municipios que nos permitirían trabajar con todos los que están causando los problemas que tenemos con el agua?

R/ En este momento no es una de las subcuencas priorizadas, más adelante con la revisión y ajuste de las áreas de intervención, es posible que se incluya si es una cuenca que aporta a los objetivos y fines de la propuesta del proyecto.

- g) **Consulta 7:** ¿Por qué no entran las áreas de todo el municipio, si tenemos unas microcuencas están más dañadas?

R/ Se ha dado prioridad a las zonas de recarga directa y subcuencas que por su ubicación benefician a la mayor cantidad de población y provean servicios ecosistémicos, los recursos son limitados y se trata de priorizar las zonas de recarga que a su vez conforman una unidad hidrológica mayor, que sean integradas todas las unidades intervenidas y no una dispersión de las acciones.

Figura 4: Jornada de Consulta con Actores de la Región Forestal Zona Sur, Choluteca



4.4 Jornada 4: Consulta en Región Forestal Zona Sur, en San Marcos de Colón

Lugar: San Marcos de Colón, Choluteca

Fecha: 2 de agosto de 2019, Hora de Inicio: 10:00 am (Duración: 3:00 Horas)

Hora	Actividades a Desarrollar	Responsable	Materiales y Equipo
10:00 – 10:05	Apertura de la Jornada (Jefe Regional de ICF)	Jefe Regional	
10:05 – 10:20	Auto presentación	Facilitador	
10:20 – 10:25	Objetivos de la Jornada	Facilitador	
10:25 – 10:35	Marco Institucional de ICF	Coordinador de Proyecto	
10:35 – 11:30	Presentación de Proyecto HO-L1200 Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua (Objetivos, Componentes, Actividades, Áreas de Intervención en el marco de PGAS)	Facilitador	Proyector, Computadora, Lápices, Libretas, Mapas de Áreas de Intervención
11:30 – 1:00	Ronda de Consulta (Preguntas e inquietudes de los participantes)	Facilitador	Proyector, Computadora, Lápices, Libretas, Mapas de Áreas de Intervención
1:00	Cierre / Almuerzo		

4.4.1 Descripción de Actores Participantes 4

Actores Gubernamentales	Actores Organizaciones Comunitarias	Actores NO Gubernamentales
Secretaría de Finanzas (SEFIN), Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal (ICF), Municipalidad de San Marcos de Colón, Municipalidad de Duyure	Juntas de Agua (3), Cooperativa Agroforestal, Comité de Turismo (3), ODESA (2), Cooperativa Agroforestal El Jocote, Cooperativa el Jícaro (3),	
Participaron 4 Actores	Participaron 13 Actores	
En representación de estas organizaciones Participaron 31 Personas (22 Hombres y 9 Mujeres)		

4.4.2 Principales Consultas y Aportes de los Actores Jornada 4

- a) **Consulta 1:** ¿Cómo quedaríamos nosotros que también somos beneficiarios o trabajamos con el Proyecto de Gobernanza Hídrica pero que no tiene estos incentivos que traen ustedes y es el mismo Consejo de Cuenca?

R/ Se aprovechará las estructuras organizativas existentes, que se tenga un consejo de cuenca conformado en las mismas áreas de intervención del proyecto que se está proponiendo es una ventaja que se debe aprovechar en lo posible.

- b) **Consulta 2:** ¿En San Marcos de Colón se aprobó un Plan de Manejo de aprovechamiento que está afectando una microcuenca, el proyecto puede apoyar en solucionar esta situación?

R/ Se otorgará un espacio al final de la jornada, para dar seguimiento a este tema por parte de la Región Forestal, NO se incluye por parte del Proyecto el apoyo a las acciones pertinentes al ICF.

- c) **Consulta 3:** ¿Por qué se va restaurar con árboles de pino, si estos van a ser atacados otra vez por la plaga, se va permitir la restauración con árboles frutales?

R/ Los Planes de manejo de las Subcuencas que se elaboren para la restauración de los Sitios establecerán las especies y tipo de árboles a utilizar, en el caso de los Sistemas agroforestales, se considerará los objetivos del productor y la finalidad de las áreas bajo manejo.

- d) **Consulta 4:** ¿La Asociación de Juntas de Agua que actualmente tenemos es necesario que estemos en un Consejo de Cuenca, porque esta organización solo pertenece al Municipio, y como podemos organizar un Consejo de Cuenca para cada Municipio?

R/ NO se establecerá un Consejo de Cuenca para cada municipio, en los municipios se puede organizar la Asociación municipal de Juntas de Agua, que pueden tener uno o varios representantes en el consejo de cuenca que incluirá los actores de varios municipios.

- e) **Consulta 5:** ¿Cuáles son las especies que se van utilizar para San Marcos de Colón y que se va hacer con los pirómanos que siguen dañando los bosques?

R/ Lo establecerá el Plan de Manejo de la Subcuenca a la cual corresponda el municipio, un Plan de relaciones comunitarias y Plan de Protección forestal es parte de los instrumentos del Proyecto en el Plan de Gestión Ambiental y Social.

- f) **Consulta 6:** ¿Van apoyar a obtener la personería Jurídica a las Juntas de Agua que no la tenemos? ¿Y Porque solo en el pino les preocupa el gorgojo si hay otras especies como el encino que se están secando también?

R/ Efectivamente se apoyará la formalización y legalidad de las Juntas de Agua, un apoyo para la personería jurídica a través de la asistencia técnica y si es muy buena observación que las medidas de control de plagas deben considerar otras plagas para especies diferentes al Pino.

- g) **Consulta 7:** ¿Se va apoyar el cultivo de Café en las áreas agroforestales y cuáles van a ser esos incentivos?

R/ El apoyo al establecimiento de los sistemas agroforestales, incluye el establecimiento de estos incluyendo café, el apoyo incluye la asistencia técnica y los insumos como fertilizantes.

- h) **Consulta 8:** ¿Tenemos varios problemas con Planes de Manejo en Duyure, en el Sitio el Banco, donde hay cortes de árboles que no estaban marcados y cortes fuera del área del Plan de Manejo?

R/ (Abordado por el ICF)

- i) **Consulta 9:** ¿Cuánto tiempo va durar el Proyecto y hasta cuándo se va apoyar a los consejos de Cuenca y las Juntas de Agua?

R/ El proyecto tiene una duración de cinco años y se apoyará a las organizaciones durante la vigencia del proyecto, considerando que la sostenibilidad de las mismas se dará a través de los PSA con los consejos de Cuenca.

Figura 5: Jornada de Consulta con actores de la Región Forestal Zona Sur



4.5 Procesos de Consulta y Consentimiento en Comunidades Indígenas

Se coordinó con la Regional Forestal de Francisco Morazán del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre ICF, la Dirección Nacional de Pueblos Indígenas y Afro hondureños DINAFAH y las Alcaldías Municipales de Orica y Marale, para realizar los procesos de Consulta y obtener el “Consentimiento” del Pueblo Tolupán ubicado en la Montaña de la Flor que es zona de intervención del Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua (HO-L1200 y HO-G1252).

La Montaña de La Flor, es un territorio que está propuesto como “Reserva Forestal Antropológica” a través del acuerdo presidencial No 1118 – 92 en su zona incluye todo lo que corresponde al territorio ancestral de las tribus Tolupanes, la extensión territorial es aproximadamente 22,000 hectáreas de las cuales 4,995.98 son de zona núcleo, la flora de esta zona es abundante en bosque de pino y roble, en menor porcentaje se registran el laurel, el guama, arbustos de diferentes tipos y hierbas medicinales para el tratamiento de varias enfermedades. La fauna incluye venados, mapaches, cusucos, gato montés, zorros, chachalacas, loros, tucanes, tordos, oropéndolas. El río más importante en la reserva es el Guarabuquí sin embargo existen otros riachuelos que abastecen de agua a las tribus en todas las épocas del año. (Áreas protegidas ICF 2019).

4.5.1 Metodología para el Consentimiento de las Tribus Tolupán

En principio, se establecieron los contactos con la Dirección Nacional de Pueblos Indígenas y Afro hondureños DINAFAH, para dar a conocer el proyecto y la inclusión de los municipios de Orica y Marale, posteriormente se realizaron reuniones de coordinación encaminadas a coordinar con las alcaldías municipales, directivos de consejo de tribu, Asociación de Comunidades, Indígenas Tolupanes de la Montaña de la Flor (ACITMF) conformadas por las tribus de: Lavanderos, La Lima, San Juan, Guaruma y El Paraíso. Paralelo a este proceso, se inició también la revisión documental de fuentes bibliográficas para conocer el contexto indígena y realizar el análisis sociocultural. Establecidos los contactos y la coordinación para la realización del análisis sociocultural, se realizaron visitas previas para el reconocimiento de área y primeros acercamientos a las comunidades de La Ceiba, Lavanderos, La Lima y Guarumas.

La visita a la comunidad de San Juan, se realizó por separado, en virtud de no pertenecer a la asociación de tribus. Se realizó la primera jornada con los Conejos de Tribu para solicitar y obtener autorización para ingresar a sus territorios con el fin de informar sobre la presencia del proyecto y realizar las Consultas.

Se desarrollaron tres jornadas de trabajo que incluyeron la Consulta y el Consentimiento, en la primera se dieron a conocer los componentes y objetivos y el alcance del Proyecto, las metas y las principales acciones para la restauración de los bosques, en esta jornada se recolectó información referente a la problemática comunitaria y el análisis sociocultural.

Se Identificación los actores y estructuras organizacionales, se identificaron actores internos y externos a los pueblos para analizar sus interés y compromisos a asumir con el proyecto (instituciones y organizaciones) reglas y conducta, diversidad social, aspectos culturales y de género. Se identificación riesgos sociales y ambientales, que no son ajenos a las Tribus Indígenas, como los incendios forestales, Tala Ilegal, Sequías, Plagas del Gorgojo, animales sin control de movilidad que pueden afectar las áreas bajo restauración, se considera que para estos riesgos ya están incluidas las medidas en el PGAS.

4.5.2 Prácticas culturales relacionadas con el uso de la Tierra y el Bosque

La autoridad tribal, es la encargada de distribuir la tierra, asignándole a cada familia una parcela, no en carácter de propiedad individual, ya que sigue siendo de la tribu. La asignación se hace para que estas personas puedan utilizarla para sus necesidades de vivienda y de producción, existe la condición de que nadie puede vender su tierra, esta distribución de parcelas de tierra, antes la realizaba el cacique ahora la realiza el Consejo de Tribu.

Cada familia trabaja individualmente su parcela y el producto obtenido es usufructuado individualmente, aunque existe el intercambio entre las distintas familias, donde bajo la lógica de la reciprocidad se intercambian productos. Este intercambio no necesariamente debe ser al instante, sino que puede ser posterior, al tiempo de la cosecha o con semillas para la siembra.

Producen especialmente, granos básicos (maíz, frijoles, café) y explotan secundariamente recursos naturales silvestres con raíces y otros como, tallos, hojas, conchas etc. La organización del trabajo es fundamentalmente individual. En ninguna Tribu existe el cultivo comunal. Si bien

la agricultura es de subsistencia, hay casos de indígenas que comercializan alguna cantidad de café, negocio típicamente ladino, cultivos de frijoles, maíz y casos aislados de venta de frutas, de verdura patates y yuca.

Dentro de las actividades ligadas a la territorialidad, se encuentran “la ronda”, donde subyace un ritual colectivo que cubre integralmente muchos aspectos importantes para la Tribu como el fortalecimiento de las relaciones dentro del tejido comunitario, el sentido de pertenencia al grupo y al territorio, así como la territorialidad. Esta actividad es anual y consiste en la limpieza de los contornos del territorio de la Tribu, para la fijación de los límites. En ella participan los varones desde que cumplen los 12 años, “para que conozcan ellos cuando ya no estén los ancianos”. Es una actividad descrita como “alegre”, cada persona lleva su comida y bebida, donde los participantes trabajan y conversan. Se van de sus casas desde las 3 de la mañana y regresan a las cinco de la tarde, durante tres días. El que no va puede ser sancionado económicamente si no tiene una causa justificada.

En esta actividad se integran también las personas que han sido “incorporadas” a la tribu, que son aquellos externos que tienen o están en proceso de obtener el permiso de residencia. La participación en esta actividad puede pesar mucho a la hora de obtener este permiso, porque puede ser denegada por la no participación. Las explicaciones de por qué no participan las mujeres, según nos cuenta una informante se debe a un tema de seguridad: “Solo varones, porque adentro de la tribu hay ladinos que quieren asesinar, por eso no se permite mujeres. Por eso aquí la autoridad ha sido amenazada por la tierra” (Gómez 2017).

En la tribu de El Paraíso en Marale, existe un lugar sagrado, no se permite ninguna actividad en el bosque, se le denomina “EL SALTO”, la tradición es que el 24 de junio día de San Juan, se realiza un ritual de bautizo de niños, las familias llegan de diferentes lugares cercanos. En las Tribus de Orica, no existen lugares específicos para realizar prácticas espirituales, el astro que respetan es la luna, utilizan las fases de la luna para sembrar, dependiendo del cultivo, por ejemplo, frijoles y maíz la luna llena, la caña en luna tierna.

Aún se conserva por algunos agricultores, aporrear una tabla de cedro cada vez que se eclipsa la luna, esto no tiene una frecuencia fija puede ser a cada dos años (homenaje a la luna). Utilizan madera para hacer las pipas (guachipilín, roble, jocomico). La participación de la mujer está ligada a la elaboración de artesanías, elaboran canastas de carrizo y suyate, ha sido una práctica

ancestral, las mamás enseñan a sus hijas. El carrizo lo van a traer a la montaña, hay personas que van a la montaña y venden carrizo, comentan que cada vez tienen que ir más lejos.

Los hombres elaboran pipas, Cerbatanas, es una vara para cazar pájaros pequeños, se usa con aire de la boca y con balines de barro. Los Tolupanes han desarrollado un amplio conocimiento en cuanto al manejo de las abejas productoras de miel. Son expertos en detectarlas y domesticarlas, cuando están en la montaña. Esta labor se inicia con el traslado de las larvas o huevos de la colmena silvestre a un trozo ahuecado y sellado en sus extremos, dejando únicamente el grupo de entrada y salida de las abejas. Se deja por unos días próximos al lugar de donde se extrajo y luego se traslada al patio de las viviendas. por los productos químicos.

4.5.3 Asamblea para la Firma de Acuerdos y Consentimiento

Después de la realización de los Talleres y Jornadas de Consulta, se dio un espacio de una semana para que las Tribus pudieran tener sus reuniones internas sin la presencia de personas del proyecto u otras instituciones y que pudieran discutir la situación y llegar a acuerdos sobre la participación en las acciones de restauración.

Para el consentimiento, se desarrolló una asamblea donde las Tribus pudieron manifestar su decisión, las cartas fueron redactadas con las opiniones de los presentes y finalmente leídas en señal de aprobación. Finalmente fueron firmadas por las autoridades legítimas de los Pueblos, se firmaron en dos ejemplares originales idénticos, uno para los archivos de los pueblos Tolupanes y otra para el proyecto. La evidencia es respaldada con fotografías y listados de participación, los resultados de estas consultas se detallan en el documento “Reporte de consultas socioculturalmente apropiadas y resultado del proceso de consentimiento”.

La asamblea y talleres se desarrollaron conforme a la distribución de tribus que los pueblos propusieron: Tribu Lavanderos, Tribu La Lima, Tribu La Ceiba y Tribu Guaruma, en jurisdicción de Orica; La Tribu San Juan, que comprende las comunidades de Tamagazapa, Peña Blanca, Pedrito, Buenos Aires, Las Brisas, Hierva Buena, Zapote, Monte Negro y Mariposas en jurisdicción de Orica; La Tribu El Paraíso, que comprende las comunidades de: San Miguel, Playa Grande, La Libertad, Laguna Seca y la Joya, en jurisdicción de Marale (Canales M. M., 2019).

Los listados de participantes en Jornadas de Consultas y Asamblea para las Cartas de Consentimiento se presentan a continuación:

AUTORIZACION

Yo, Amílcar Martínez Gonzales, con identidad número, 0814- 1994-00112, en condición de presidente de la Tribu Tolpan de san Juan Montaña de la Flor, Orica, por este medio **AUTORIZO** al personal del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques, para que puedan realizar un **ANALISIS SOCIOCULTURAL**, de nuestra comunidad, estamos en la disponibilidad de participar en reuniones con el Consejo Directivo, Cacique y representantes del proyecto, se hará con la asamblea una vez inicie el proyecto y conociendo los objetivos del mismo.

Y para fines firmamos la presente a los 21 días del mes de Mayo del año 2019.



-Amílcar Martínez Gonzales
Presidente C.D.T.



-Secretaria C.D.T.

Autorización

Yo, Yesmin Josué Martínez, en mi condición de presidente de la Asociación de Comunidades Tolupanes de la Montaña de la Flor, Orica, en representación de las tribus de La Ceiba, La Lima, Guaruma y Lavanderos, por este medio AUTORIZO al personal del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques, para que puedan realizar un ANALISIS SOCIOCULTURAL, de nuestras comunidades, estamos en la disponibilidad de participar en reuniones, asambleas y contestar a las preguntas que se nos hagan.

Y para constancia firmo la presente a los siete días del mes de mayo de 2019


Yesmin Josué Martínez



Identidad

0814-1989-000549

CONSENTIMIENTO

El Consejo de tribu de la comunidad de El Paraíso, Marale, Francisco Morazán
Por este medio, extiende la presente carta de consentimiento, la cual muestra
nuestra voluntad de formar parte del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques.

Manifestamos que hemos escuchado y comprendido satisfactoriamente las
explicaciones sobre este proyecto y hemos tenido la oportunidad de hacer
preguntas y presentar nuestras inquietudes, estamos enterados de los riesgos y
beneficios potenciales de participar en este proyecto y sabemos que nos podemos
retirar de él en cualquier momento.

Se autoriza el uso de la información para los propósitos del proyecto.

Firmamos en señal de conformidad en la comunidad de El Paraíso, municipio de
Marale, Departamento de Francisco Morazán, el día 24 de julio del año dos mil
diecinueve

	Nombre: <u>Diosdado Guadalupe Castro</u>
	Firma:
	Cargo: <u>Presidente</u>
	Número de identidad: <u>0811198100182</u>

CARTA DE CONSENTIMIENTO

Por medio de la presente, se da a conocer el consentimiento voluntario de formar parte del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques.

Considerando que hemos escuchado y comprendido satisfactoriamente las explicaciones sobre este proyecto y hemos tenido la oportunidad de hacer preguntas. Estamos enterados de los riesgos y beneficios potenciales de participar en este proyecto.

Se autoriza el uso de la información para los propósitos del proyecto.

Firmamos en señal de conformidad en la comunidad de San Juan, Montaña de la Flor, municipio de Orica, Departamento de Francisco Morazán, el día 30 de julio del año dos mil diecinueve



Nombre: <u>Amilcar Martínez González</u>	Nombre: <u>Maria Isabel Amagá Corcuera</u>
Firma: <u>[Firma]</u>	Firma: <u>[Firma]</u>
Cargo: <u>Presidente C.D.T. San Juan</u>	Cargo: <u>Secretaria C.D.T.</u>
Número de identidad: <u>0814-1994-00119</u>	Número de identidad: <u>1801-1997-00878</u>



Exequiel Martínez Morales

Carla Sevilla Martínez

Nicomedes Sevilla Martínez

Soila Alejandrina Martínez

Ingrina Sevilla Sevilla

Mara del Paz Martínez

Santos Roque Sevilla

Estanislao González

Emelda Martínez Martínez

Juan Exequiel Martínez

Clenta Martínez

Carlos Enrique González

Deisy Martínez

Erick Samuel Martínez G.

Maria Martínez

Santos Francisco Martínez M.

Karolina González

Wilson Naim Martínez Cardozo

Lourdes Cutix

Maribel Martínez

CARTA DE CONSENTIMIENTO

La Asociación representada por las tribus de Lavanderos, La Lima, La Ceiba y Guarumas, por medio de la presente, damos a conocer el consentimiento voluntario de formar parte del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques.

Considerando que hemos escuchado y comprendido satisfactoriamente las explicaciones sobre este proyecto y hemos tenido la oportunidad de hacer preguntas y tener las respuestas oportunas. Estamos enterados de los riesgos y beneficios potenciales de participar en este proyecto.

Se autoriza el uso de la información para los propósitos del proyecto.

Firmamos en señal de conformidad en la tribu Lavanderos, Montaña de la Flor municipio de Orica, Departamento de Francisco Morazán, el día 31 de julio del año dos mil diecinueve



Nombre: Yesmin Josué Martínez
Cargo: Presidente de ACITMF
Número de identidad: 0814-1989-00549
Firma: [Firma]

Nombre: Vicente Martínez
Cargo: casique General
Número de identidad: 1511198900292
Firma: Vicente Martínez



Nombre: Sulio Rivero
Cargo: Presidente C.D.T
Número de identidad: 0805198100670
Firma: [Firma]

Nombre: Marlen Potricia Bolindo Martínez
Cargo: Presidenta C.D.T
Número de identidad: 0814-1981-00606
Firma: [Firma]



Nombre: Juan Blas Martínez
Cargo: Presidente C.D.T
Número de identidad: 0814 1991 00072
Firma: Juan Blas Martínez

Nombre: Cesia Sexiva Chavarría
Cargo: Presidenta C.D.T
Número de identidad: 0814-1994 00308
Firma: [Firma]





SECRETARÍA DE FINANZAS

INSTITUTO DE CONSERVACIÓN FORESTAL
ICF

LISTA DE ASISTENCIA

Proyecto Manejo Sostenible de Bosques

Lugar: San Juan, Onica Francisco MorazanFecha: 30/07/2018Motivo: Asamblea para toma de consentimiento

N o.	Nombre	Sexo		Institución/ Organización	Teléfono	Número de identidad	Correo electrónico	Firma
		Ho	Mu					
1.	Amikar Martínez González	✓		C.D.T.	9814-6341	0814-1994-00112	amk-martinez@sanjuan.org.hn	[Firma]
2.	Emelda Martínez Martínez		✓		98989358	0814-1990-00673		[Firma]
3.	Justo González Martínez	✓			99513693	0814-1989-00654		[Firma]
4.	Exiquiel Martínez González	✓		C.D.T.	9814-2184	0814-1997-00246		[Firma]
5.	Ricardo Martínez González	✓				0814-1989-00655		[Firma]
6.	Carlos González	✓			9653064	0814-1999-00444		[Firma]
7.	Juan Exiquiel Martínez	✓				0814-1999-00257		[Firma]
8.	Ingenia Sevilla Sevilla	✓		C.D.T.	96233327	0814-1988-00367		[Firma]
9.	Wilson Nian Martínez C.	✓			96737470	0814-2002-00270		[Firma]
10.	Yamil Meza Oliveira	✓		ICF/PMSB	89527538	0801-1984-05754	yamil-ingfo-est@yahoo.com	[Firma]
11.	Yago Gaden	✓		DINAHPOC	33527130	0902-1979-01817	yagolcom.messalineroguard.com	[Firma]
12.	María Alejandra Londer	✓		PMSB/ICF	98903183	0813-1964-00088	londresmaria@yahoo.com	[Firma]
13.	Auelio Martínez	X		C.D.T.	0	0814-1986-00255		[Firma]



SECRETARÍA DE FINANZAS

INSTITUTO DE CONSERVACIÓN FORESTAL
ICF

LISTA DE ASISTENCIA

Proyecto Manejo Sostenible de Bosques

Lugar: San Juan, Onica Francisco MorazanFecha: 30/07/2019Motivo: Reunión para Toma de Consentimiento

N o.	Nombre	Sexo		Institución/ Organización	Teléfono	Número de identidad	Correo electrónico	Firma
		Ho	Mu					
1.	María Isabel Amaya C.		X	C.D.T.				[Firma]
2.	Carla Guadalupe Sevilla		X					[Firma]
3.	Saila Alejandra Martínez		X					[Firma]
4.	María de la Paz Sevilla		X					[Firma]
5.	Tanislago González		X					[Firma]
6.	Santos Roque S.	✓		C.D.T.				[Firma]
7.	Santos Francisco M.	✓		Coordinador				[Firma]
8.	Jose Nicomedes Sevilla	✓		C.D.T.				[Firma]
9.	Erick Samuel M.G.	✓						[Firma]
10.	Lourdes Oseguera		✓					[Firma]
11.	Manibela Martínez		✓					[Firma]
12.	Deysi Martínez		✓					[Firma]



SECRETARÍA DE FINANZAS

INSTITUTO DE CONSERVACIÓN FORESTAL
ICF

LISTA DE ASISTENCIA

Proyecto Manejo Sostenible de Bosques

Lugar: San Juan Orica Francisco MorazanFecha 30/07/2019Motivo: Asamblea para Toma de Consentimiento

N o.	Nombre	Sexo		Institución/ Organización	Teléfono	Número de identidad	Correo electrónico	Firma
		Ho	Mu					
13	Carolina Gonzalez		✓	CDT				
14	Maria Estela		✓					
15	Glenda Martinez		✓					
16	Nelson Velasquez	X		Fiscal CDT				
17	Lucas Flores M.	X		Asamblea				
18	Cesilia Oleguera		X	Consejo				
19	Estela Martinez Gaitan	X		Directiva				
20	Rina Yesenia	X		Asamblea				



SECRETARÍA DE FINANZAS

INSTITUTO DE CONSERVACIÓN FORESTAL
ICF

LISTA DE ASISTENCIA

Proyecto Manejo Sostenible de Bosques

Lugar: Lavaderos, Montaña de la Flor, Orica, FMFecha 31/07/2019Motivo: Asamblea para Toma de Consentimiento

N o.	Nombre	Sexo		Institución/ Organización	Teléfono	Número de identidad	Correo electrónico	Firma
		Ho	Mu					
13	Marta Patricia Salgado M.		✓	Presidenta CDT				
14	Mario Magdalena Cruz	✓		Asamblea				
15	Yesmin Josué Martínez	✓		Presidente de ASITB				
16	Maria de la Cruz Montes		✓	Asamblea				
17	Eugenia senaida sevila	X	✓	Asamblea				
18	José Luis Martínez B.	✓		Vocal Consejo				
19	Maria Isabel Gámez	✓		0514-2004-00131				
20	Santos Antonio Montes Sevilla	✓		CDT Lavaderos				
21	Xavaris Concepción Sevilla	✓		Vocal II				
22	Angel Alberto Esquivel	✓		Vocal II				
23	Cesia Sevilla Chavarria	X	✓	Presidente CDT				
24	Luis Gonzalo Rivera Martín	✓		Asamblea				
25	Agapito Bustillo Montes	✓		Asamblea				
26	Albino Bustillo	X		Asamblea				



SECRETARÍA DE FINANZAS

INSTITUTO DE CONSERVACIÓN FORESTAL
ICF

LISTA DE ASISTENCIA

Proyecto Manejo Sostenible de Bosques

Lugar: Lavanderos, Montaña de la Flor, Orica FMFecha: 31/07/2019Motivo: Asamblea para toma de consentimiento

N o.	Nombre	Sexo		Institución/ Organización	Teléfono	Número de identidad	Correo electrónico	Firma
		Ho	Mu					
1	Florencia Sevilla		✓					florenciasvilla
2	Samuel Sai Rivera	X						Samuel Rivera
3	Julio Rivera	✓						Julio Rivera
4	Beneriscio Flores	X						Beneriscio Flores
5	Juan Blas Martinez	X						Juan Blas
6	María Antonia Sevilla	X	✓					maria antonia
7	Doris Ondina Antunez		X					Doris B
8	Candido Chirinos							candido ch
9	Santos Alberto Sevilla	✓		Tesorero CDT				Alberto Sevilla
10	Santos Milania Montes		✓					Santos Montes
11	Juan Pablo Montes	✓		Vocal III				Juan Pablo
12	Santos Tomas Sevilla	✓		Secretario CDT				Santos Tomas



SECRETARÍA DE FINANZAS

INSTITUTO DE CONSERVACIÓN FORESTAL
ICF


LISTA DE ASISTENCIA

Proyecto Manejo Sostenible de Bosques

Lugar: Asamblea Para toma de consentimientoFecha: 31/07/2019Lugar. Motivo: Lavanderos, Montaña de la Flor, Orica FM.

N o.	Nombre	Sexo		Institución/ Organización	Teléfono	Número de identidad	Correo electrónico	Firma
		Ho	Mu					
31	Teleforo Flores Martinez	✓		Vocal II asociación				Teleforo Flores
32	Moises Juvenal Flores	✓		Asamblea				Moises Flores
33	Roberto Flores Martinez	✓		CDT				Roberto Flores
34	Edgar Cruz			Asamblea				Edgar Cruz
35	Pedro Roger Sevilla	✓		Tesorero				Pedro Roger
36	Berlin Esterlinia Mat		X	Asamblea				Berlin Mat
37	Rosinda Sevilla Chela		X	Asamblea				Rosinda Sevilla
38	Tomás Martinez	X		Casique				Tomás Martinez
39	David C. Tavarra	X		Asamblea				David C. Tavarra
40	Lorenzo Montes	X		Asamblea				Lorenzo Montes
41	Patricia Sevilla		X	Participante				Patricia Sevilla
42	María Mercedes Ovaco		X	PHSB ICF				María Mercedes


5. Anexos (Listados de Participantes, PPT, Fotos en Consultas NO Indígenas)



 INSTITUTO NACIONAL
 DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO FORESTAL
 ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE

Nombre del evento: Socialización y Consulta del Proyecto "Restauración de Bosques"
 Objetivo del Evento: _____
 Fecha: 02 de agosto 2019 Lugar: Juticalpa, Alvarado


No.	Nombre	Procedencia	Organización	Sexo		No. de Identidad	Firma
				F	M		
1	Antonio Chavarria O.	Tegucigalpa	ICF/SEFIN	✓			
2	José Nivaldo Ruiz Inestrosa	Guayape	Municipalidad Guayape	✓			
3	Hanner Nael Alcantara	Guayape	Municipalidad	✓			
4	Carlos Eduardo Ruiz	Silca	Municipalidad	✓			
5	Abad INESTROZA	Silca	Junta Agua	✓			
6	Santos Evelio Torres R	Silca	UMA-Silca	✓			
7	Gerardo A. Leizaola	Silca	Junta Agua	✓			
8	DAVID MARTINEZ	Silca	Junta Agua	✓			
9	Indolfo Padilla	Silca	Bosque mado	✓			
10	Aracely del Carmen A	El Paiso Grayo	APA Liberación		✓		
11	José Diego Flores	El Cayal G.	COOP		✓		
12	Keydy Rosana Natute	Juticalpa	PCR	✓			
13	Guillermo Ramirez	Juticalpa	Municipalidad		✓		
14	MARCO T Balindo	Guayape	COOP Pasolahu		✓		
15	Santiago Coradiz	Intero Salama	COOP COATU		✓		
16	Rebeca Libreros Flores	Juticalpa	UPNEM	✓			
17	DANIEL ALBERTO OBANDO	Juticalpa	UPNEM		✓		
18	David A. Amador	La Libertad	Unidad de Des.	✓			
19	Carmelo Antonio Pichillo	Companentec	Prodecam	✓			
20	Fernando Delgado	Companentec	U.M.A. Companentec	✓			



 GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS
 INSTITUTO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO FORESTAL
 ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE

Nombre del evento: Socialización y Consulta del Proyecto Pastoreo de Bosques ICF
 Objetivo del Evento: _____
 Fecha: 02 de agosto 2019 Lugar: Juticalpa-Olancho

No.	Nombre	Procedencia	Organización	Sexo		No. de Identidad	Firma
				F	M		
21	Amando Rivera	Colproforb Olancho					
22	Alex David Valladares	Compartiendo	Alcaldía				
23	Susana de Takeshita	Compartiendo	Alcaldía				
24	Elvira de Ríos		Unidad de				
25	Eny Flor	Capitán					
26	Esdras Mendoza	Catramas	ICF				
27	Opelia Macarín Hurlido	Juticalpa	ICF				
28	ESPAIN HERRERA	Juticalpa	PROLANCHO				
30	Milton Adalid Flores	Juticalpa					
30	José Alberto Calón	Juticalpa	PPBH Olancho				
31	José Antonio Suarez	Juticalpa	Mi Ambiente				
32	Alexis Mutillo	Juticalpa	Mi Ambiente				
33	MONICO DELA CAYA	Juticalpa	REP. CARABALLO				
34	Juan Carlos Padilla	Juticalpa	ICF/Jut.				
35	JUAN MEDARZO DIAZ	Juticalpa	SAG/Juticalpa				
36	Maribel Juárez Guillén	Juticalpa	ICF/Juticalpa				
37	Luis Gustavo	Tequeigalpa	Consultor BID				
38	Juan R. Figueroa	Juticalpa	PNR-ICF				
39	Rafael Durán	Juticalpa	ICF				
40	Francisco M. Cerrato	Compartiendo	REH UAF				



 GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS
 INSTITUTO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO FORESTAL
 ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE

Nombre del evento: _____
 Objetivo del Evento: _____
 Fecha: _____ Lugar: _____

No.	Nombre	Procedencia	Organización	Sexo		No. de Identidad	Firma
				F	M		
41	Pablo A. Paz	Silca	Alcaldía		X		
42	Nilson Leonardo Fajardo	Juticalpa	Plan de Nación		X		
43	Raúl Francisco Rodríguez	Juticalpa	Vida Mejor		X		
44	Diana V. Salgado	Juticalpa	UTPROS/DEPAJ				
45	Melvin Rodríguez	Goayape	Miranda		X		
46	Luis Efraín Espinoza	Lepazque	Propiedad Abao				
47	EVENTUROS TEJEDA	Juticalpa	SAG/Juticalpa				

Nombre del evento: Jornada de Consulta Proyecto FVC HO-L1200

Objetivo del Evento: Desarrollar una Jornada de Consulta para preparación de Proyecto FVC HO-L1200

Fecha: 06/08/19 Lugar: Danli, El Paraíso

No.	Nombre	Procedencia	Organización	Sexo		No. de Identidad	Firma
				F	M		
1	Juan Carlos Castellanos	Danli	ICF/RFEP				
2	Santos Luis Chaves	Via Santa	Cooperativa Agua				
3	Ligia Larralde	El Paraíso	Alcalde	x			
4	Ever Isabel Colado	San Mateo	Alcalde	x			
5	Raul Castellanos	San Mateo	Municipalidad				
6	Erin Duarte	Potenillo	Alcalde				
7	Manuel Ernesto Lagos	Tegucigalpa	Alcalde				
8	Jose Ivonne Zepeda	Agua Promerica	Coop. agropecuaria				
9	Marvin Alberto Quirón	ICF-Danli	ICF				
10	Carlos Castellanos	ICF-Danli	ICF-RFEP				
11	Carlos Teodoro Llores	ICF/El Paraíso	ICF				
12	Juan José Valle Castillo	San Marcos Amiba/Danli	Pro. Junta de Agua				
13	Norman Contreras	Cerrito Zavala	El Cantón, Tegucigalpa				
14	Mario Alberto Hernández	Sobremonte	Pro. Junta de Agua				
15	Odalis Yelbeth	Los Chompas	presidencia de J.A.	x			
16	Verónica Fournier	Las Flores	Presidencia de Agua				
17	Frederic Elias	Las Flores, Tegucigalpa	Junta de Agua				
18	Hector Renato Rivera Flores	Los Chompas	Junta de Agua				
19	Jose María Sánchez	San Lucas	Alcalde				
20	Mario Alberto Flores	San Lucas	Alcalde				
21	Jose Luis Caceres	Villa Santa	Junta de Agua				
22	Juan Fco. Quirón	Villa Santa	Cooperativa Villant				
23	Sherril M. Calix Aiden	Danli, EP	ICF	x			

Nombre del evento: Jornada de Consulta Proyecto FVC HO-L1200

Objetivo del Evento: Establecer Jornada de Consulta para el Proyecto FVC HO-L1200

Fecha: 06/08/19 Lugar: Danli, El Paraíso

No.	Nombre	Procedencia	Organización	Sexo		No. de Identidad	Firma
				F	M		
24	Jorge E. Rivera V.	Danli	Proyecto Borge	x			
25	Edilberto Valladares	Jasalempa	Junta de Agua				
26	Crystel Morazan Ferreira	Tegucigalpa	SECC-Munici.	x			
27	Juan C. Monroy	ICF-Danli	ICF				
28	Genifer Daniela Vallejo	ICF-Danli	ICF				
29	Manuel Gaitan	BID	BID				
30	Manuel Gaitan	ICF-Danli	ICF				
31	Manuel Gaitan	Danli	Proyecto Borge	x			
32	Idonia Dubieda	Danli	ICF				
33	Leony E. Reyes	El Paraíso	ICF				
34	Nancy Barahona Salgado	ICF-El Paraíso	ICF				
35	Karla Y. Flores S.	ICF-El Paraíso	ICF				
36	Miriam Rufo Colandrea	Yacacajan	Coop. La Guadalupe				
37	Ramón Arce N.	Jussurion	Coop. La Guadalupe				
38	Mapa Zava	ICF-Danli	ICF				
39	Sandra Sosa	ICF-Danli	ICF				
40	Felix Eduardo Cantillon R.	ICF-Danli	ICF				
41	Edilberto Vallejo	ICF-Danli	ICF				
42	Jose Luis Mardora	Atropohi	UMTA Orizaba				
43	Carlos Teodoro Llores	Danli	FINCA PARRA				
44	Melissa Arce	Jacalempa	Proyecto Borge				
45	Carlos Alberto Cruz	San Mateo	Alcalde				
46	Antonio Chavarria O.	Tegucigalpa	ICF/SEFIN				

LISTA ASISTENCIA SOBRE _____

FECHA: _____ LUGAR: _____ RESPONSABLE: _____

Nº	Nombre	Institución/empresa donde labora	Cargo/ocupación	Correo electrónico	Tel.	firma
1	Emiliano Amado Flores	Co. Del. Alder. San José	Coordinador			
2	Modesto Sánchez	Prete. Patronato	Coordinador			
3	Luis ARMANDO HERNÁNDEZ	Prete. Cat. San. An. S. José	Presidente			
4	Arnulfo Espinoza P.	PROSUPO	Presidente			
5	Quintín Castellanos M.	CODEL	Presidente			
6	Isabel Alberto Rodríguez	Club Ecológico	Exco. Ejec.			
7	Walter Sánchez	Consejo Microcuencana	Exco. Ejec.			
8	William Andrus Vazquez	Comité de guardia bogal	Secretario			
9	Enrico Alvarado Rodríguez	Comité Ambiental	Secretario			
10	Yamara Yamileth Villalobos	Club Ecológico	Vocal I			
11	Julio José Villalobos	UMA Moravia	Coordinador			
12	Marlon Escobedo	Junta de Agua	Presidente			
13	Modesto Muelaga	C. TRANSPARENCIA	Presidente			
14	Luis Enrique Jarama	Catastro municipal	Subdirector			
15	Maria Teresa Martínez	Consejo Microcuencana	Presidenta Comisión de Vigilancia			
16	Jairo García	Presidente Junta de Agua				
17	Jose Humberto Vazquez Paz	Presidencia Patronato Tel. de la Guadalupe	Presidente			
18	Maria Leticia Lopez	Ple. de Cuza Rural	Presidente			
19	Marcelo Luis Pérez	Corro. Com. Cuza Rural	Presidente			
20	Mikha Liljet Sarmiento	Alcaldía Vado Ancho	Señal. Catastro			
21	Margarita Hernández R.	ple. Patronato	ple.			
22	Ángel Mancada	Asoc. Garandero	Secretario			

LISTA ASISTENCIA SOBRE _____

FECHA: _____ LUGAR: _____ RESPONSABLE: _____

Nº	Nombre	Institución/empresa donde labora	Cargo/ocupación	Correo electrónico	Tel.	firma
23	Edla Sagrario Fajardo	Alcaldía Moravia	vice Alcaldesa			
24	Edmar Espinoza	Alcaldía Vado Ancho	Alcalde			
25	Orlando Espinal	Grupo Quindío	Presidente			
26	Hilbert Briceño	Secretaría Munic.	Secretario			
27	Thany L. Sánchez	Secretaría Munic.	Secretaria			
28	Ima Yelani García	Tesorería Municipal	Tesoro.			
29	Junior Fabricio Anaya	ICF/RFP	Director Regional			
30	William Segura Ruiz	ICF/RFP	Asesor			
31	Arlan Betancor	ICF/SMC	Señal. de Unidad			

Fecha: _____ Lugar: _____

No.	Nombre	Procedencia	Organización	Sexo		No. de Identidad	Firma
				F	M		
1	Morlon Arid Romeros	Duyure	Coord. U.M.A.		X		
2	Alfonso Elias Luciano	Duyure	Alc. Municipal		X		
3	Fidel Antonio Herrera	Duyure	C.A.M.P.		X		
4	Felipe Santiago Hernandez	Duyure	C.A.M.P.		X		
5	Florencio Santiago Ordona Lagos	Duyure	Maestro		X		
6	Carlos Fabian Bustillos	Duyure			X		
7	Evilhan Hernandez Guillen	U.M.A.	U.M.A.		X		
8	Marlon Riquelme Sanchez B.	Duyure	U.M.A.		X		
9	Carlos Alberto Benillo Mendoza	San Marcos de Celón	Chambo		X		
10	Riccy Elizabeth Estrada Rubio	El banquito	chambo	X	X		
11	Grisel Antonio Pastana	San Marcos de Celón	CoCASAM		✓		
12	Nelson Javier Paz	Duyure	DIRECTIVO		✓		
13	Luis Alberto Cáceres	Duyure	Municipalidad		✓		
14	Karen Jissel Espinal R.	San Marcos de Celón	Alcalde Municipal	X			
15	MARIO PORFIRIO PINEL M.	" "	Sur un Acclot		X		
16	Erich Jose Teresa Gordo	SAC	ANODOSOS		✓		
17	Alexa Jorely Cuervo	Duyure	J.C.B.		✓		
18	Aida Yareth Sandoval	San Marcos de Celón	Comite Tugromo		✓		
19	Carlos A. Mondragon	I.C.F./S.M.C.	I.C.F.		✓		
20	Fidel Elvira Caceres	Duyure	Mejora Familiar		✓		
21	Rubén Riel Rodríguez	I.C.F./S.M.C.	I.C.F./S.M.C.		✓		
22	Javier Mariano Alvarado	O.D.E.S.A./S.M.C.	O.D.E.S.A.		✓		
23	José Ricardo Torres	el Tecote	COOPERATIVA		✓		

Fecha: _____ Lugar: _____

No.	Nombre	Procedencia	Organización	Sexo		No. de Identidad	Firma
				F	M		
24	Martha Gabriela Ruiz	Durango	COOP CLISGADY				
25	Carlos Carral	Durango	REAB		X		
x 26	Humberto Ruiz L	Spangon de C.	AOECT/ANPROCOFE		X		
27	Yunior Espinosa Alvarado	Chaluteca	ICF/AFR				
28	Alfonso Betancourt	San Marcos Totón	ICF/SMC		✓		
29	William Leonel Ruíz	Chaluteca	ICF/RRR		✓		
30	Wils Lindolfo Aguilera	Chaluteca	ICF/RRR		✓		

Anexo A**Resumen Total de Participantes en las Jornadas de Socialización**

Sede	Hombres	Mujeres	Total	Fechas
Juticalpa	39	8	47	2-ago
Danlí	36	10	46	6-ago
Vado Ancho	22	9	31	8-ago
San Marcos	25	5	30	9-ago
Total	122	32	154	

Apéndice IX: Plan de Prevención, Protección y Combate de Incendios

Banco Interamericano de Desarrollo

BID

REPUBLICA DE HONDURAS

Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la
sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua
(HO-L1200 y HO-G1252)

Plan de Prevención, Protección y Combate de Incendios Forestales

Elaborado por:

Luis Guifarro

Junio 2019

Contenido

<u>1. Introducción</u>	217
<u>2. Caracterización y Contexto de los Incendios Forestales</u>	218
<u>3. Determinación del Riesgo de Ocurrencia a Incendios Forestales</u>	220
<u>3.1 Clasificación de las áreas de Riesgo a Incendios Forestales</u>	221
<u>3.2 Categorización de Prioridades de Protección</u>	222
<u>3.3 Marco Legal y Normativo</u>	224
<u>4. Plan de Prevención, Control y Combate de Incendios Forestales</u>	227
<u>4.1 Marco Técnico y Conceptual</u>	227
<u>4.2 Objetivos del Plan de Protección</u>	228
<u>4.3 Etapas del Plan de Protección</u>	229
<u>4.4 Fundamentos Generales del Plan</u>	229
<u>4.5 Matriz de Programas y Objetivos</u>	231
<u>4.6 Marco de Implementación</u>	234
<u>Glosario de Términos</u>	238

1. Introducción

El Proyecto de Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua, (HO-L1200 y HO-G1252) tiene como objetivo general: “mejorar la resiliencia del bosque de coníferas mediante la implementación de acciones de manejo forestal adaptativo en zonas críticas de suministro hídrico, con un cambio de paradigma en el manejo del bosque, generando condiciones de gobernanza y sostenibilidad financiera que permitan pasar de un modelo reactivo a uno preventivo”. Los componentes del Programa son dos: Componente 1: Restauración de la cobertura forestal; enfocado a restaurar la cobertura forestal en cuencas priorizadas por su servicio ecosistémico en términos de provisión de agua. Para lo cual se brindará apoyo a pequeños y medianos productores para la restauración de bosques privados y el establecimiento de sistemas agroforestales (SAF). Este apoyo consistirá en asistencia técnica y un financiamiento no reembolsable para cubrir parcialmente los costos de las actividades de restauración propuestas.

El Componente 2: Fortalecimiento de la gobernanza y sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo (MFA); orientado a la descentralización de la gestión de recursos forestales con fines de producción de agua, apoyando: (i) el establecimiento de condiciones habilitantes para la creación de un mecanismo de fondos de agua para PSA; y, (ii) la puesta en funcionamiento del mecanismo. Dentro de las condiciones habilitantes figuran el desarrollo de regulaciones para la creación de un fondo de agua para el manejo de cuencas, la formación y/o legalización de comités para el manejo de cuencas, así como capacitaciones a municipalidades y organizaciones locales en MFA y en temas financieros. Las condiciones habilitantes incluyen el marco legal para el establecimiento del fondo de agua, planes de manejo de cuencas, formación y legalización de comités de manejo de agua, y la aprobación del mecanismo.

Con base en el Análisis Ambiental y Social (AAS) respecto a la evaluación de los impactos y riesgos ambientales y sociales, se identificó que los incendios forestales, representan un riesgo: antes, durante y después de la realización de las actividades de restauración, actividades silviculturales de sanidad forestal y manejo de los bosques con fines de producción hidrológica.

Para minimizar estos riesgos e impactos relacionados a los incendios forestales se propone el siguiente Plan de Prevención, Protección y Combate de Incendios Forestales, el cual establece los lineamientos generales y las acciones o medidas que se implementarán por las instituciones

responsables, organizaciones comunitarias, municipalidades y otros actores y beneficiarios directos, los que estarán ejecutando las actividades de restauración, plantaciones, sistemas agroforestales y labores de protección en las cuencas priorizadas del área de intervención del Proyecto.

Además, este Plan se articula a los lineamientos del Plan Nacional de Protección Forestal y las Normas Técnicas establecidas por el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) en materia de Prevención, Uso y Control del Fuego.

2. Caracterización y Contexto de los Incendios Forestales

El área de intervención para este Plan de Protección, corresponde al área del Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua, que comprende las cuencas priorizadas en las zonas de recarga ubicadas en los departamentos de Choluteca, El Paraíso, Comayagua, Olancho y Francisco Morazán, que corresponde a 52 municipios.

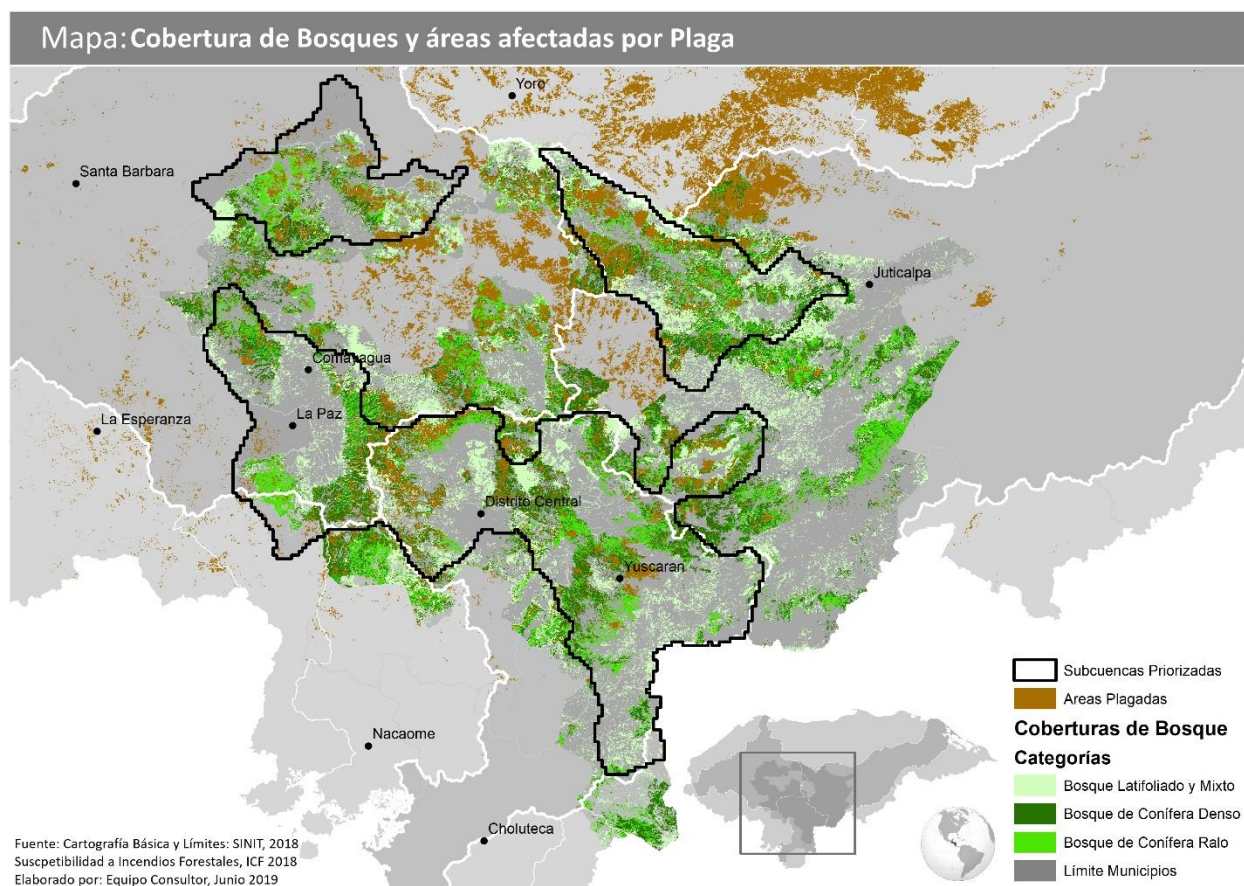
Por sus características naturales, los bosques de pino son susceptibles a los incendios forestales, agravados por la cultura del fuego para las actividades de roza y quema con fines agrícolas y ganaderos, la disponibilidad de combustible ligero que se acumula cada año en el sotobosque facilita a los incendiarios provocar quemas e incendios en la mayoría de los bosques de coníferas principalmente, por otra parte, los residuos de los árboles muertos y ramas que dejó el control de los brotes en las áreas afectadas por el Gorgojo descortezador han venido a incrementar la proporción de los daños, lo que constituye escenarios de riesgo y condiciones para que se generen incendios forestales de proporciones cada vez más peligrosas y mayores pérdidas ambientales, de biodiversidad, sociales y económicas.

En el contexto nacional, para el año 2018 se registraron 1,120 incendios forestales en una superficie afectada de 60,682 ha (ICF, 2019). Una alta incidencia de incendios se reportó en los departamentos de Olancho, Francisco Morazán, El Paraíso y Comayagua que son parte de la zona de intervención de las cuencas priorizadas por este Proyecto.

Para el año 2019, el reporte de la superficie afectada por incendios forestales es de 64,596 hectáreas, a consecuencia de los incendios ocurridos entre enero y junio de este año, el 67 % de los incendios ocurrieron en áreas privadas, donde se destruyeron 48,684 hectáreas, lo que supone el 75 % del total del área afectada.

Después de la Región de Gracias a Dios en la Mosquitia, donde se registra la mayor área quemada, para este último año, también se mantuvieron como las áreas de mayor afectación las zonas boscosas en los departamentos de Olancho, Francisco Morazán y Comayagua.

Figura 6: Mapa de Cobertura de Bosques y áreas afectadas por Plaga



Considerando la cobertura vegetal de 1.01 millones de hectáreas, en la zona de influencia del proyecto, un 35% son bosques latifoliados-mixtos y un 65% son bosques de coníferas, de estos últimos 423,398 ha son Bosques de Pino denso y 241,070 son Bosques de Pino ralo para un total de 664,468.3 ha en coníferas, de los que un 28% fueron afectados por la Plaga del Gorgojo descortezador, lo que resulta en las siguientes consideraciones:

- d) En áreas donde no se realizó el control de los brotes ni la extracción de los árboles infestados, se tiene acumulaciones de Biomasa de hasta 47 m³/ha; lo que se considera como una alta disponibilidad de combustible pesado y consecuentemente mayor amenaza de la ocurrencia de incendios de gran magnitud.

- e) Con las prolongadas sequías y pérdida de la humedad en los bosques, los incendios cada vez son de mayor intensidad, lo que ocasiona mayores daños a los recursos naturales y disminución en las capacidades de regeneración o re-establecimiento de la cobertura boscosa.
- f) Las áreas de intervención del Programa en los departamentos de Olancho y Francisco Morazán, presentan los sitios de mayor ocurrencia de incendios forestales, y la mayor cantidad de áreas afectadas.

3. Determinación del Riesgo de Ocurrencia a Incendios Forestales

El Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas protegidas y Vida Silvestre (ICF) ha desarrollado un Mapa Nacional de Riesgo o susceptibilidad a la ocurrencia de incendios forestales, la metodología considera un análisis de los siguientes criterios:

- a) Cobertura vegetal propensa a incendio: en base al mapa oficial de cobertura se selecciona la cobertura de bosque de pino ralo, pino denso, bosque mixto y matorrales.
- b) Sequía meteorológica: para determinar los sitios más propensos a sufrir estrés hídrico por la falta de agua.
- c) Acceso al sitio: se considera que los bosques cercanos a vías de acceso son más propensos a la ocurrencia de incendios.
- d) Pendiente del terreno: a mayor pendiente, mayor tasa de propagación de incendios forestales y mayor dificultad de acceso para el control.
- e) Cercanía a poblaciones: parámetro considerado por las actividades humanas que pueden desencadenar un incendio, así como por el acceso al sitio.
- f) Estadística histórica de incendios reportados: para identificar los sitios con mayor ocurrencia de incendios forestales en los últimos años.
- g) Registro histórico de puntos de calor: consolidado de los puntos de calor de los últimos 18 años para identificar recurrencia.

- h) Área afectada por la plaga del gorgojo de pino: por la cantidad de combustible producto de las actividades de control de la plaga del gorgojo de pino, lo que incrementa el riesgo de incendios de alta intensidad.
- i) Áreas de Plantación y regeneración natural: a fin de proteger estas áreas con cobertura se incluyen en el mapa para priorizar las acciones de prevención y combate.
- j) Áreas Protegidas: al ser áreas con una alta riqueza de biodiversidad y ecosistemas, es prioritaria su protección.

3.1 Clasificación de las áreas de Riesgo a Incendios Forestales

Considerando el resultado del cruce y análisis de las variables para determinar la susceptibilidad a la ocurrencia de incendios forestales en el área de influencia del Proyecto, un 14.4% de la superficie es categorizada como susceptibilidad Alta, estas áreas se ubican principalmente en zonas de bosque denso, sobresaliendo grandes de zonas de corredores boscosos de coníferas para el departamento de Olancho entre los municipios de Salamá, Guayape y Campamento, en el departamento de Francisco Morazán se encuentra la mayor cantidad de áreas susceptibles en el corredor entre el Distrito Central, La Villa de San Francisco, Santa Lucía y Valle de Ángeles.

Tabla 1. Distribución de área en hectáreas y Riesgo de Ocurrencia a Incendios Forestales

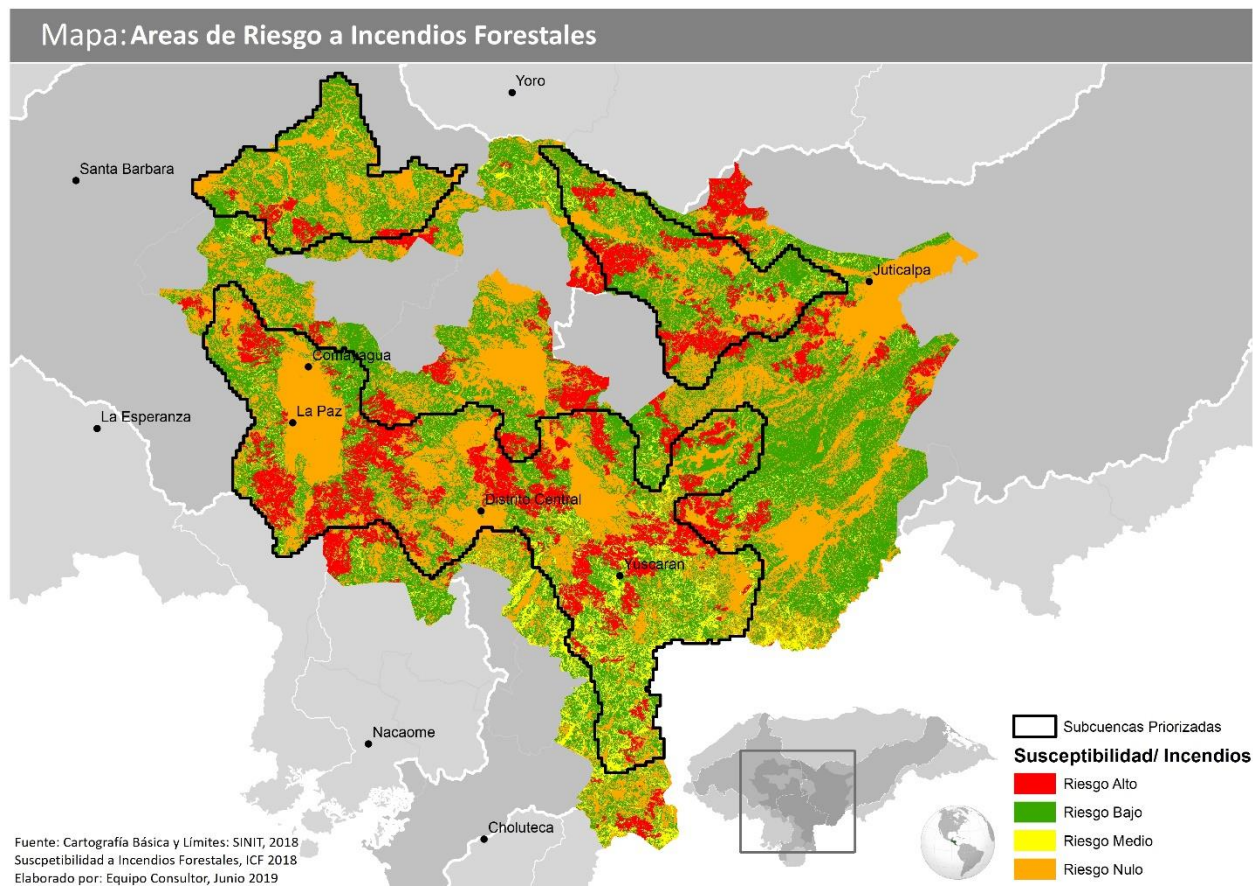
Departamentos	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Nulo	Total general
Choluteca	8,564.9	36,092.9	22,552.8	28,600.4	95,811.0
Comayagua	53,342.8	163,260.0	17,030.1	176,137.3	409,770.2
El Paraíso	57,446.9	246,478.1	66,355.1	179,774.7	550,054.8
Francisco Morazán	102,722.3	188,509.6	33,764.8	224,580.0	549,576.6
Olancho	70,886.9	169,001.7	12,354.8	170,655.4	422,898.9
Total general	292,963.9	803,342.3	152,057.6	779,747.7	2028,111.5
%	14.4	39.6	7.5	38.4	100.0

Las Zona de susceptibilidad media corresponden al 39.6% de la superficie de intervención, ubicadas principalmente en la parte sur de Francisco Morazán y El Paraíso, en la Cuenca del Río Choluteca, estas zonas se encuentran en los municipios de Tatumbla, Ojojona, Yuscarán, Maraita, Guinope, Yauyupe, Texiguat, Morolica y Liure.

El riesgo nulo corresponde a un 38.4% de las áreas sin cobertura, para otros usos como la agricultura intensiva, en los Valles de Comayagua, Valle de Talanga, Valle de Amarateca, entre

otras planicies del norte de Francisco Morazán, El Paraíso y Olancho. Por su parte el riesgo bajo comprende el 7% del área de influencia del Proyecto.

Figura 7: Áreas de Riesgo a Incendios Forestales



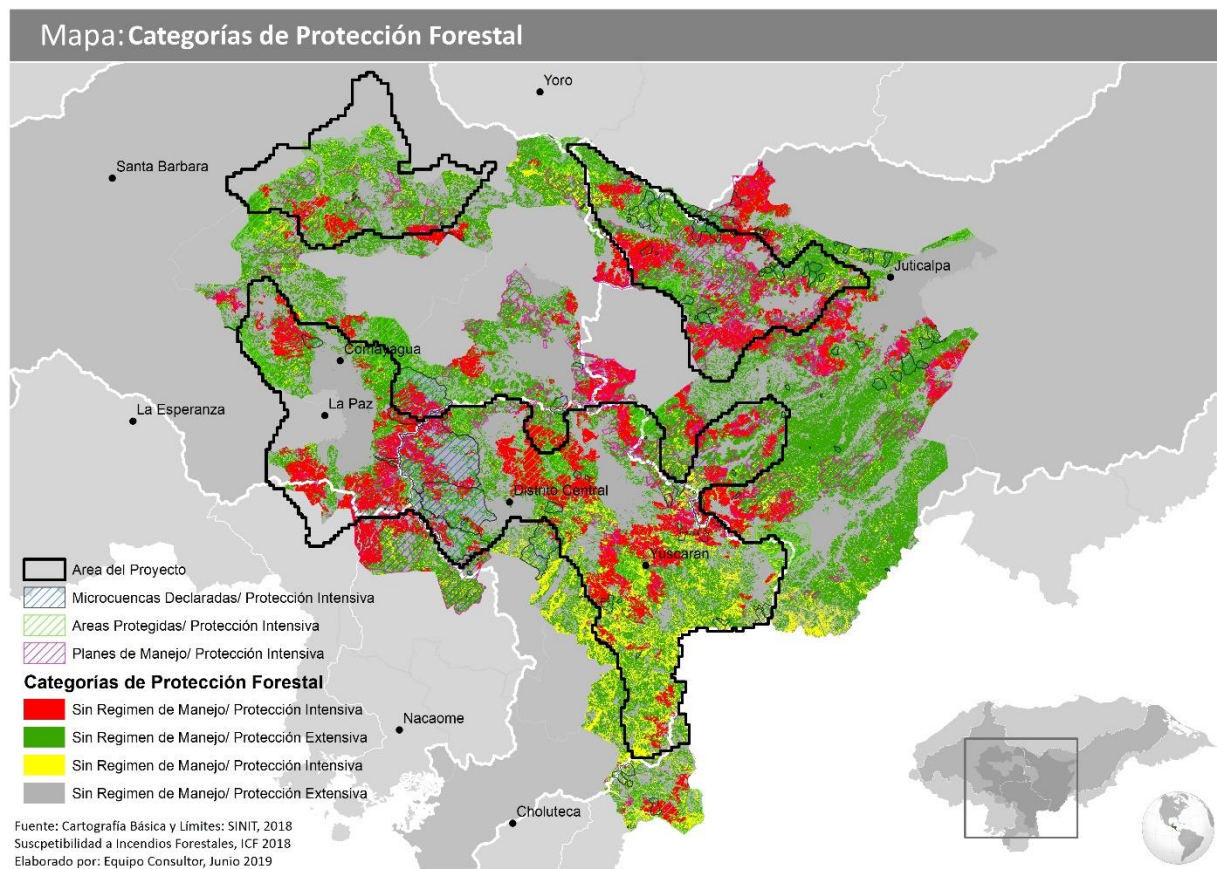
3.2 Categorización de Prioridades de Protección

De acuerdo a las áreas de régimen especial (Áreas Protegidas, Planes de Manejo, Microcuencas Declaradas, Áreas Comunitarias Asignadas) y la categoría de Riesgo (Alta, Baja, Media) se definieron las prioridades de protección forestal.

Considerando que estas áreas tienen un Régimen de manejo, se considerarán como áreas de Protección Intensiva I, para los Riesgos Alto y Medio, Protección Intensiva II para Riesgo Bajo. Las zonas de régimen especial combinadas con Riesgo Nulo, serán categorizadas como Protección Extensiva como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2: Categorización de las Prioridades de Protección

Regímenes de Manejo	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Nulo
Áreas Protegidas	Protección Intensiva	Protección Intensiva	Protección Intensiva	Protección Extensiva
Planes de Manejo Vigentes	Protección Intensiva	Protección Intensiva	Protección Extensiva	Protección Extensiva
Microcuencas Declaradas	Protección Intensiva	Protección Intensiva	Protección Intensiva	Protección Extensiva
Áreas Comunitarias	Protección Intensiva	Protección Intensiva	Protección Extensiva	Protección Extensiva
Sin Régimen de Manejo	Protección Intensiva	Protección Extensiva	Protección Extensiva	Protección Extensiva

Figura 8: Categorías de Protección Forestal

3.3 Marco Legal y Normativo

El Decreto 98-2007 establece la mayoría de los aspectos normativos relativos a los incendios forestales en Honduras, los principales artículos relacionados a la gestión e implementación de un Plan de Protección Forestal son los siguientes:

ARTÍCULO 71.- PLAN DE PROTECCIÓN. Los propietarios de tierras de vocación forestal con Títulos de Dominio Pleno cuyos bosques no estén siendo aprovechados comercialmente y, en consecuencia, no estén sometidos a un Plan de Manejo, tendrán las obligaciones de preparar y ejecutar un plan de protección contra descombro, cortes irracionales, incendios, plagas y enfermedades en base a los lineamientos que establezca el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), acogiéndose a lo estipulado en el Artículo 136 de la presente Ley.

ARTÍCULO 89.- ÁREAS FORESTALES PRIVADAS. - El Manejo de las Áreas Forestales Naturales Privadas, se realizará en función de los objetivos de producción del propietario. La responsabilidad de la ejecución correcta de las actividades previstas en el Plan de Manejo, corresponde exclusivamente al propietario, sin perjuicio de la supervisión del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF). El propietario tiene derecho al goce, uso, disfrute y disposición de los productos, subproductos, bienes o servicios forestales; puede comercializarlos, transportarlos, almacenarlos o industrializarlos libremente, con sujeción a la presente Ley. Así también, tiene la obligación de mejorar con actividades silviculturales y proteger contra los incendios y las plagas forestales toda el Área Forestal que por dominio pleno le corresponde.

ARTÍCULO 140.- PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES FORESTALES. Corresponde al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), la preparación del Plan Nacional de Protección Contra Incendios Forestales y el Plan Nacional de Control de Plagas y Enfermedades Forestales, con la participación del sector público, privado y social de áreas forestales. En todo caso, la responsabilidad de la ejecución de los planes, corresponde a los titulares del dominio. El Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), publicará anualmente las medidas previstas, así como las épocas y zonas de mayor riesgo en las que fuere necesario adoptar medidas especiales.

ARTÍCULO 142.- CREACIÓN E INTEGRACIÓN DEL COMITÉ NACIONAL DE PROTECCIÓN FORESTAL, DE ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE (CONAPROFOR). Con la finalidad de coordinar y facilitar la ejecución de los planes contra incendios, plagas, enfermedades y otros, créase el Comité Nacional de Protección Forestal, de Áreas Protegidas y Vida Silvestre el que se identificará con las siglas CONAPROFOR, el que estará integrado por el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), que lo presidirá, la Secretaría de Estado en los Despachos de Agricultura y Ganadería (SAG), Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente (MI AMBIENTE), Secretaría de Estado en el Despacho de Defensa Nacional, Secretaría de Estado en los Despachos de Obras Públicas, Transporte y Vivienda (SOPTRAVI), Asociación de Municipios de Honduras (AMHON), Comité permanente de Contingencias (COPECO), Federación Hondureña de Cooperativas Agroforestales (FEHCAFOR), Asociación de Madereros de Honduras (AMADHO), Federación Nacional de Ganaderos de Honduras (FENAGH), Instituto Nacional Agrario (INA), Secretaría de

Estado en el Despacho de Educación, Ministerio Público, Secretaría de Estado en el Despacho de Seguridad, Secretaría de Estado en los Despachos de Gobernación y Justicia, Colegios Profesionales Forestales y Organizaciones Campesinas. El Comité quedará integrado por sus titulares o su representante debidamente acreditado. El Comité Nacional será apoyado por los Consejos Consultivos Forestales, Áreas Protegidas y Vida Silvestre Regionales, Municipales y Comunitarios que se integren a partir de la presente Ley. Su funcionamiento se regulará vía Reglamento.

ARTÍCULO 143.- DECLARACIÓN DE ZONAS DE RIESGO Y PELIGRO DE INCENDIOS Y PLAGAS. El Comité Nacional de Protección Forestal, de Áreas Protegidas y Vida Silvestre declarará en todo el país, zonas de riesgo y peligro de plagas e incendios, las cuales incluirán los terrenos agrícolas, ganaderos o forestales, sean de propiedad pública o privada. Esta declaración será publicada y divulgada a través de distintos medios de difusión.

ARTÍCULO 144.- CONTROL DE INCENDIOS, PLAGAS Y ENFERMEDADES QUE AFECTAN LOS RECURSOS FORESTALES. Corresponden al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), las funciones de prevención, vigilancia, localización y combate de incendios, plagas y enfermedades que pudieran afectar a los recursos forestales, para lo cual podrá requerir la intervención de los servicios oficiales de la sanidad agropecuaria u otra instancia nacional o internacional, con competencia en la materia para la prevención, vigilancia, localización y combate de incendios, plagas y enfermedades que pudieran afectar a los recursos forestales. Las autoridades municipales y los propietarios de terrenos forestales deberán efectuar en forma obligatoria los trabajos de prevención y control de incendios y plagas forestales. El incumplimiento dará lugar a lo establecido en esta Ley, respectivamente. Igualmente están obligados a dar cuenta a la autoridad forestal de los incendios, plagas y enfermedades que se detecten.

ARTÍCULO 145.- FACULTADES Y DERECHOS DEL PERSONAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE CONSERVACIÓN Y DESARROLLO FORESTAL, ÁREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE (ICF), QUE COMBATE INCENDIOS FORESTALES. En cumplimiento de sus funciones, el personal que controla y combate incendios y enfermedades forestales, queda facultado para ingresar con la maquinaria, vehículos y equipo que fueren necesarios, a cualquier predio de propiedad pública o privada.

Asimismo, este personal deberá ser cubierto con los servicios de seguro de vida y accidentes, durante el período de peligro que establece el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF).

Los Propietarios de Áreas Forestales facilitarán al Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), puntos estratégicos y claves que sean identificados dentro de sus áreas que puedan ser habilitados para establecer torres de observación como puntos de localización de incendios o plagas forestales como parte de los Planes de Protección. No serán indemnizables los daños en bienes muebles o inmuebles ocasionados como resultado de las acciones de protección y control señaladas; salvo que sean resultado de una acción dolosa o negligente.

ARTÍCULO 146.- DEDUCCIÓN DE RESPONSABILIDADES. En las Áreas Forestales ejidales y privadas expuestas al riesgo de incendios, plagas o enfermedades, que no cumplan con las medidas preventivas, combativas o reparadoras el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), que ejecutará estas medidas y los costos incurridos serán deducidos a los propietarios, usufructuarios y demás derechohabientes de las mismas. El incumplimiento por concepto de las obligaciones anteriores, dará lugar a la deducción de responsabilidad civil y penal correspondiente.

4. Plan de Prevención, Control y Combate de Incendios Forestales

4.1 Marco Técnico y Conceptual

La Protección Forestal se define como el conjunto de actividades y prácticas encaminadas a prevenir, controlar y combatir todos los factores que inciden en la destrucción de los recursos forestales. En este contexto, el Plan de Protección Forestal es el instrumento técnico para prevenir y proteger contra los incendios forestales las áreas boscosas Públicas y privadas, con la participación de las comunidades que conviven en su entorno, el ICF, las Brigadas privadas, Brigadas Municipales. Estableciendo un sistema de prevención, detección y control de los incendios forestales. Con el fin de lograr la reducción del índice de ocurrencia en los bosques que estarán bajo manejo y siendo beneficiarios del Proyecto de Manejo Forestal Adaptativo (MFA).

Un incendio Forestal es un fuego no deseado de cualquier origen, que no es estructural, que se propaga sin control en los recursos forestales, causando daños ecológicos, económicos y sociales. Según la capa vegetal que afectan, los incendios pueden ser de tres tipos:

1. **De superficie:** Son los más comunes y queman el sotobosque (arbustos, gramíneas, árboles jóvenes, entre otros). Su velocidad de propagación dependerá del tipo y condición del combustible, topografía y tiempo atmosférico.
2. **Aéreo, de Copas o Corona:** Se originan producto de un fuego de superficie, que luego avanza por las copas de los árboles y/o arbustos. La velocidad de propagación y desprendimiento calórico es alta.
3. **Subterráneos:** El fuego quema raíces, la capa de humus del suelo y la micro-fauna. Se caracteriza por una combustión sin llamas. La velocidad de propagación en este caso es lenta. En un incendio forestal casi nunca se da solo uno de estos tipos; generalmente se presentan combinaciones de los tipos señalados; por ejemplo, de superficie y copas.

Según el Manual de Manejo Forestal de ICF, todo Programa de Protección o Plan de Protección Forestal, debe manejar una serie de líneas de acción para que sea efectivo. Tienen un orden cronológico que se aplica, por lo general, durante el año, según la llegada de la temporada de incendios. Lo que tiene que ver con la distribución de las actividades considerando las dos estaciones: la época seca cuando se intensifican las acciones de Supresión y Combate y la época lluviosa para las actividades de Prevención y capacitación.

4.2 Objetivos del Plan de Protección

Objetivo General:

Reducir el riesgo y la ocurrencia de los incendios forestales en las áreas de intervención del Proyecto que estén bajo modalidades de restauración, sistemas agroforestales y manejo forestal adaptativo.

Objetivos Específicos:

- a) Desarrollar sistemas de prevención y gestión de la información para el monitoreo y la alerta temprana de los incendios forestales
- b) Fortalecer las capacidades locales a través de la organización, capacitación y equipamiento de los grupos beneficiarios de las actividades de restauración y manejo forestal adaptativo.
- c) Preparar las estructuras organizativas y organización de los beneficiarios para las acciones de control y combate de incendios forestales en las áreas de influencia del Proyecto.

- d) Implementar las medidas de control y combate de incendios forestales en las áreas bajo manejo forestal adaptativo apoyadas por el Proyecto.

4.3 Etapas del Plan de Protección

a. Etapa de Prevención

Es la Etapa más importante y en la que se debe hacer más énfasis. Consiste en disminuir al mínimo posible que los incendios sucedan. Esto puede lograrse, principalmente, mediante la educación y la extensión a las comunidades, en las escuelas y Centros Educativos, realizando talleres, charlas, días de campo, demostraciones de Manejo Forestal, juegos, etc. Existen también otras medidas preventivas como la modificación de los combustibles mediante la aplicación que quemas prescritas.

b. Etapa de Preparación o Presupresión

Esta Etapa comprende la realización de las actividades que se realizan antes de la temporada de incendios, para asegurar una efectiva supresión de estos siniestros. En ella se prepararán las estructuras organizativas, como Brigadas de Protección, la construcción de Rondas Cortafuegos, además de considerar la infraestructura como las torres de vigilancia, se adquirirán o se hará mantenimiento a los distintos equipos necesarios para el combate como vehículos, herramientas, uniformes, entre otros. También se dará capacitación al personal combatiente, ya sea formación básica o de refrescamiento de los conocimientos.

c. Etapa de Supresión o Combate

Es en esta Etapa donde se realizan las actividades de Control o se suprime el incendio a través del combate; los incendios que ocurran en el área en la que se desarrolla el Plan o Programa, con el fin de disminuir los daños ocasionados por éstos. La supresión es la más costosa porque necesita mayor cantidad de personal y recursos.

4.4 Fundamentos Generales del Plan

- a) Este Plan considera los fines y objetivos del Plan Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales, como el marco de referencia e instrumento técnico del País.
- b) La Protección Forestal, es definida como todas las actividades de prevención, detección, y combate de incendios, plagas y enfermedades para evitar pérdidas socio económicas y ambientales del bosque y su capacidad regenerativa y productiva.

- a) Es responsabilidad de las instituciones, organizaciones, propietarios o arrendadores de áreas forestales, la prevención y el combate de incendios en sus áreas de bosque.
- b) Es responsabilidad del ICF la orientación y coordinación de la capacitación técnica de los usuarios del fuego en todo el territorio nacional.
- c) La protección contra incendios forestales es una medida indispensable para garantizar la restauración de las áreas degradadas por la plaga del gorgojo.
- d) Es recomendable la realización de quemados pre-escritos en los sitios donde se han realizado acciones de control de plagas para reducir el combustible y la vulnerabilidad del bosque a los incendios forestales.
- e) Es de cumplimiento obligatorio la aplicación de las normas técnicas y las acciones de prevención y combate referidas en este documento, además de las medidas de seguridad que el mismo contiene y aquellas establecidas en el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional del Proyecto.
- f) La transferencia de recursos financieros está supeditada al cumplimiento de las actividades de protección que se definan y ejecuten por parte de cada organización beneficiaria.

4.5 Matriz de Programas y Objetivos

Programa	Objetivos	N°	Acciones
(1) Programa de Prevención de Incendios Forestales	(1) Desarrollar sistemas de prevención y gestión de la información para el monitoreo y la alerta temprana de los incendios forestales	1.1	Crear una instancia para la coordinación e implementación del Plan de Protección con representantes de las organizaciones beneficiarias, Propietarios privados, municipalidades, y Cuerpos de Protección (Bomberos), Brigadas, Consejos Consultivos Forestales Municipales
		1.2	Diseñar e implementar una "Campaña de Prevención y Protección Forestal" con mensajes y llamados a la participación social y el involucramiento de los beneficiarios directos del Proyectos, así como los beneficiarios de los recursos hídricos.
		1.3	Desarrollar junto a ICF y las municipalidades, un Sistema de Prevención de Incendios y quemas, que incluya un Sistema de Alerta Temprana y el monitoreo preventivo de la ocurrencia de incendios forestales
		1.4	Establecer e implementar un sistema de comunicación eficiente entre los actores vinculados a la protección contra incendios (Gestión de Riesgos:SAT)
		1.5	Poner en funcionamiento sistema de observación y vigilancia a nivel de las áreas a restaurar (Gestión de Riesgos:SAT)
		1.6	Elaborar e implementar un Plan de visibilidad, señalización y rotulación de las áreas en restauración y manejo forestal adaptativo
		1.7	Elaborar el Sistema de mando de Incidentes para el control y combate de incendios forestales
	(2) Fortalecer las capacidades locales a través de la organización, capacitación y equipamiento de los grupos beneficiarios de las actividades de restauración y manejo forestal adaptativo.	2.1	Desarrollar e implementar un módulo de Capacitación que incluya talleres y charlas educativas sobre la prevención, daños, impactos y las labores de protección forestal
		2.2	Realizar Foros de discusión y debate sobre las causas, consecuencias y medidas para la prevención, protección y combate de incendios forestales
		2.3	Organizar las asociaciones de propietarios de bosques privados, Asociación de Juntas de Agua, Red de Unidades Ambientales Municipales y Consejos Consultivos Comunitarios en el área de intervención del Proyecto.
		2.4	Apoyar en los procesos de organización y legalización de las Juntas Directivas de cualquiera de las estructuras

Programa	Objetivos	N°	Acciones
			empresariales, asociativas y de productores beneficiarios directos del Proyecto.
		2.5	Fortalecimiento de las Unidades Ambientales Municipales en la actualización o elaboración de los planes de protección forestal en bosques ejidales
		2.6	Promover la elaboración e implementación de los Planes de Protección Forestal en sitios de tenencia privada que tengan Planes de Manejo Forestal y Aprovechamientos en las áreas aledañas a las áreas de restauración y/o manejo forestal adaptativo.
(3) Programa de Presupresión de Incendios Forestales	(3) Preparar las estructuras organizativas y organización de los beneficiarios para las acciones de control y combate de incendios forestales en las áreas de influencia del Proyecto.	3.1	Apoyar en la dotación de equipo de seguridad y herramientas para la prevención, protección y combate de incendios forestales a las organizaciones y beneficiarios directos del Proyecto
		3.2	Realizar el Curso de "Bombero Forestal Comunitario" dirigido a líderes y representantes de las organizaciones comunitarias, Juntas de Agua, Patronatos, Cooperativas Agroforestales, propietarios de Bosques Privados.
		3.3	Manejo de combustible en áreas prioritarias (uso del fuego como medida de prevención) y realización quemas prescritas
		3.4	Construcción de rondas corta-fuego en las áreas de Protección Intensiva y sitios de fragilidad ecológica donde se realicen actividades de restauración, plantaciones, manejo forestal Adaptativo y el establecimiento de Sistemas Agroforestales.
		3.5	Construcción de líneas negras para el aislamiento de fuegos a las zonas de Protección Intensiva
(4) Programa de Supresión de Incendios Forestales	(4) Implementar las medidas de control y combate de incendios forestales en las áreas bajo manejo forestal adaptativo apoyadas por el Proyecto.	4.1	Poner en práctica el sistema de mando de incidentes diseñado para las áreas de intervención del proyecto.
		4.2	Realizar las acciones de vigilancia y Patrullaje permanente en los sitios de Protección Intensiva
		4.3	Detección y supresión de incendios forestales en las áreas de intervención del Proyecto
		4.4	Realizar registro, reporte e informes de ocurrencia de incendios a las oficinas forestales de ICF
		4.5	Establecer base de datos para el registro de incendios.
		4.6	Realizar actividades de comaleo, limpieza y mantenimiento de las áreas de restauración

Programa	Objetivos	N°	Acciones
		4.7	Realizar intercambios de beneficiarios a sitios de manejo forestal y áreas de restauración exitosas de otros beneficiarios del Proyecto.

4.6 Marco de Implementación

4.6.1 Programa de Prevención de Incendios Forestales

Programa: Programa de Prevención de Incendios Forestales								
Objetivo 1: Desarrollar sistemas de prevención y gestión de la información para el monitoreo y la alerta temprana de los incendios forestales								
N°	Acciones	Responsable	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Presupuesto (\$)
1.1	Crear una instancia para la coordinación e implementación del Plan de Protección con representantes de las organizaciones beneficiarias, Propietarios privados, municipalidades, y Cuerpos de Protección (Bomberos), Brigadas, Consejos Consultivos Forestales Municipales	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 5,000.00
1.2	Diseñar e implementar una "Campaña de Prevención y Protección Forestal" con mensajes y llamados a la participación social y el involucramiento de los beneficiarios directos del Proyectos, así como los beneficiarios de los recursos hídricos.	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 4,000.00
1.3	Desarrollar junto a ICF y las municipalidades, un Sistema de Prevención de Incendios y quemas, que incluya un Sistema de Alerta Temprana y el monitoreo preventivo de la ocurrencia de incendios forestales	ICF, Asistencia Técnica, Municipalidades						US \$ 8,000.00
1.4	Establecer e implementar un sistema de comunicación eficiente entre los actores vinculados a la protección contra incendios (Gestión de Riesgos:SAT)	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 5,000.00
1.5	Poner en funcionamiento sistema de observación y vigilancia a nivel de las áreas a restaurar (Gestión de Riesgos:SAT)	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 0.00
1.6	Elaborar e implementar un Plan de visibilidad, señalización y rotulación de las áreas en restauración y manejo forestal adaptativo	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 7,000.00
1.7	Elaborar el Sistema de mando de Incidentes para el control y combate de incendios forestales	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 10,000.00

Programa: Programa de Prevención de Incendios Forestales								
Objetivo 2: Fortalecer las capacidades locales a través de la organización, capacitación y equipamiento de los grupos beneficiarios de las actividades de restauración y manejo forestal adaptativo								
N°	Acciones	Responsable	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Presupuesto (\$)
2.1	Desarrollar e implementar un Módulo de Capacitación que incluya talleres y charlas educativas sobre la prevención, daños, impactos y las labores de protección forestal	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 5,000.00
2.2	Realizar Foros de discusión y debate sobre las causas, consecuencias y medidas para la prevención, protección y combate de incendios forestales	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 2,000.00
2.3	Organizar las asociaciones de propietarios de bosques privados, Asociación de Juntas de Agua, Red de Unidades Ambientales Municipales y Consejos Consultivos Comunitarios en el área de intervención del Proyecto.	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 4,000.00
2.4	Apoyar en los procesos de organización y legalización de las Juntas Directivas de cualquiera de las estructuras empresariales, asociativas y de productores beneficiarios directos del Proyecto.	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 10,000.00
2.5	Fortalecimiento de las Unidades Ambientales Municipales en la actualización o elaboración de los planes de protección forestal en bosques ejidales	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 4,000.00
2.6	Promover la elaboración e implementación de los Planes de Protección Forestal en sitios de tenencia privada que tengan Planes de Manejo Forestal y Aprovechamientos en las áreas aledañas a las áreas de restauración y/o manejo forestal adaptativo.	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 0.00

4.6.2 Programa de Presupresión de Incendios Forestales

Programa: Programa de Presupresión de Incendios Forestales Objetivo 3: Preparar las estructuras organizativas y organización de los beneficiarios para las acciones de control y combate de incendios forestales en las áreas de influencia del Proyecto								
N°	Acciones	Responsable	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Presupuesto (\$)
3.1	Apoyar en la dotación de equipo de seguridad y herramientas para la prevención, protección y combate de incendios forestales a las organizaciones y beneficiarios directos del Proyecto	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 0.00
3.2	Realizar el Curso de "Bombero Forestal Comunitario" dirigido a líderes y representantes de las organizaciones comunitarias, Juntas de Agua, Patronatos, Cooperativas Agroforestales, propietarios de Bosques Privados.	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 7,000.00
3.3	Manejo de combustible en áreas prioritarias (uso del fuego como medida de prevención) y realización quemas prescritas	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 0.00
3.4	Construcción de rondas corta-fuego en las áreas de Protección Intensiva y sitios de fragilidad ecológica donde se realicen actividades de restauración, plantaciones, manejo forestal Adaptativo y el establecimiento de Sistemas Agroforestales.	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 0.00
3.5	Construcción de líneas negras para el aislamiento de fuegos a las zonas de Protección Intensiva	ICF, Asistencia Técnica						US \$ 0.00

4.6.3 Programa de Supresión de Incendios Forestales

Programa: Programa de Supresión de Incendios Forestales								
Objetivo 4: Implementar las medidas de control y combate de incendios forestales en las áreas bajo manejo forestal adaptativo apoyadas por el Proyecto.								
N°	Acciones	Responsable	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Presupuesto (\$)
4.1	Poner en práctica el sistema de mando de incidentes diseñado para las áreas de intervención del proyecto.	ICF, AT, Municipios, Beneficiarios Directos del Proyecto						US \$ 0.00
4.2	Realizar las acciones de vigilancia y Patrullaje permanente en los sitios de Protección Intensiva	Beneficiarios Directos del Proyecto						US \$ 0.00
4.3	Detección y supresión de incendios forestales en las áreas de intervención del Proyecto	Beneficiarios Directos del Proyecto						US \$ 0.00
4.4	Realizar registro, reporte e informes de ocurrencia de incendios a las oficinas forestales de ICF	ICF, AT, Municipios, Beneficiarios Directos del Proyecto						US \$ 3,000.00
4.5	Establecer base de datos para el registro de incendios.	ICF, AT, Municipios						US \$ 3,000.00
4.6	Realizar actividades de comaleo, limpieza y mantenimiento de las áreas de restauración	Beneficiarios Directos del Proyecto						US \$ 0.00
4.7	Realizar intercambios de beneficiarios a sitios de manejo forestal y áreas de restauración exitosas de otros beneficiarios del Proyecto.	ICF, AT, Municipios, Beneficiarios Directos del Proyecto						US \$ 5,000.00

Glosario de Términos

- 1) **Autoridad Forestal:** Representada por funcionarios del ICF con capacidad legal para tomar decisiones, inherentes a su jerarquía institucional que determinen el curso de ciertas actividades, como ser autorizar o denegar un plan de quemas prescritas o una quema en particular.
- 2) **Áreas de Seguridad:** Área con topografía y acceso adecuados para el estacionamiento de vehículos y maquinaria que se utilizará antes, durante o después de una quema prescrita.
- 3) **Bosque:** Es una asociación vegetal natural o plantada, en cualquier etapa del ciclo natural de vida, dominada por árboles y arbustos o una combinación de ellos de cualquier tamaño con una cobertura de dosel mayor a diez por ciento (10%), que con o sin manejo, es capaz de producir madera, otros productos forestales, bienes y servicios ambientales; ejercer influencias sobre el régimen de aguas, el suelo, el clima y proveer hábitat para la vida silvestre.
- 4) **Comaleo:** Eliminación de las malezas que crecen alrededor de los árboles en un círculo de un metro de diámetro aproximadamente.
- 5) **Combustible:** Material vegetal que tiene la capacidad de encenderse y arder, el cual se clasifica en ligero, mediano y pesado.
- 6) **Combustible Ligero:** Es el que arde y se consume rápidamente, como el caso de: hojarasca, pasto, materia orgánica en descomposición, acículas de pino, etc.
- 7) **Combustible mediano:** Este tipo de combustible tarda más tiempo en arder que los combustibles ligeros y menos que los pesados. Está constituido por ramas, raíces y conos.
- 8) **Combustible Pesado:** Es el que presenta una ignición lenta y un tiempo de combustión más tardado generando altas temperaturas; tal es el caso de troncos, ramas gruesas y materia orgánica compacta.
- 9) **Comportamiento del Fuego:** Es la forma como se mueve o desarrolla el fuego, ya sea durante el desarrollo de una quema prescrita o un incendio. El comportamiento del fuego obedece a la conjugación de tres elementos del entorno que definen su ambiente. Estos elementos son: el tiempo atmosférico, la topografía y los combustibles, a los cuales se les conoce como el Triángulo del Fuego
- 10) **Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP's):** son sustancias químicas tóxicas, persistentes y bioacumulables en los organismos, causando efectos diversos en la salud humana y en el ambiente. Entre estos existen los plaguicidas organoclorados, productos industriales como los policlorobifenilos y los productos clorados como dioxinas y furanos.
- 11) **Ecosistema adaptado al fuego:** Es aquel en el que el fuego, cuando ocurre a baja o moderada intensidad y con una cierta periodicidad o frecuencia (Régimen de Fuego adecuado), cumple un papel ecológico importante en sus funciones y procesos, como mantener el mismo tipo de vegetación en el tiempo y en el espacio, el aumento en la riqueza de especies del sotobosque, la apertura de claros que favorecen la regeneración o la heterogeneidad y la creación de hábitats y nichos importantes para la vida silvestre. Ejemplo de estos ecosistemas son: Zacatales, pastizales, pinares, algunos encinares, algunos matorrales, sabanas, palmares.

- 12) **Ecosistema sensible al fuego:** En estos ecosistemas la mayor parte de plantas y animales carecen de adaptaciones para responder de manera positiva a la presencia del fuego.
- 13) **Foco Secundario:** Áreas en combustión fuera del perímetro principal del incendio o quema controlada y quema prescrita, causadas a menudo por las chispas o materiales rodantes.
- 14) **Fuego:** Emisión de calor, luz y llama generados por la combustión de material inflamable.
- 15) **Herramienta manual:** Instrumento portátil de uso individual que se utiliza para reducir, modificar o eliminar las cantidades y/o disposición del combustible en el terreno, así como para sofocar el fuego, evitar la propagación de las llamas y extinguir los materiales incandescentes.
- 16) **Incendio Forestal:** El incendio forestal es el fuego que se expande sin control sobre terreno forestal, afectando la vegetación que no estaba destinada para las quemas, el incendio forestal es un fuego de vegetación no agrícola y que no comprende la quema de rastrojos salvo que se pase a un bosque.
- 17) **Línea negra:** Franja de terreno desprovista de vegetación, construida mediante la quema del combustible vegetal, con dimensiones similares a una ronda corta fuego que sirve para detener y controlar el avance del fuego. Esta línea se utiliza como medida de prevención y supresión de incendios forestales o en la aplicación del fuego controlado o prescrito.
- 18) **Liquidación del fuego:** Es la acción mediante la cual se remueve o extingue completamente el combustible ardiendo cercano a la línea de control de una quema o de un incendio forestal, con el fin de asegurar que el fuego no se reinicie dentro y fuera del área de la quema.
- 19) **Método de Quema:** Procedimiento empírico o técnico utilizado para la aplicación del fuego en áreas destinadas para la agricultura, ganadería, silvicultura, conservación y restauración de ecosistemas, con el fin de alcanzar objetivos específicos. Los métodos de quema son dos: Método de Quema Controlada y Método de Quema Prescrita.
- 20) **Plan de Quema:** Es una guía corta para realizar una quema con el menor grado de riesgo y lograr metas específicas de manejo, que se mantienen dentro de los parámetros de la prescripción y que cumple con los requisitos y las responsabilidades del marco legal antes, durante y después de la quema. El plan de quema debe realizarse siempre y cuando se decida realizar una quema prescrita y se hace uso de un formato corto de tres páginas ya oficializado por el ICF.
- 21) **Quema Controlada:** Aplicación del fuego en áreas agropecuarias basado en el conocimiento empírico del comportamiento del fuego de acuerdo a las características del combustible, de la topografía y de las condiciones meteorológicas.
- 22) **Quema Prescrita:** Aplicación técnica, científica y controlada del fuego en terrenos forestales y cañales colindantes a las áreas boscosas, bajo condiciones ambientales específicas que llevan a confinar el fuego en un área predeterminada, y al mismo tiempo producir una intensidad calórica y velocidad de propagación requeridas para cumplir objetivos planeados.
- 23) **Rodal:** Grupo de árboles de una misma especie y en condiciones homogéneas de edad y crecimiento.

- 24) **Régimen de Fuego:** Conjunto de condiciones recurrentes del fuego que caracteriza a un ecosistema dado. Estas condiciones están dadas por: tipo de incendio, frecuencia, comportamiento del fuego, severidad del incendio y época.
- 25) **Ronda Corta Fuego:** Franja de terreno permanente o temporal de ancho variable, libre de vegetación hasta el suelo mineral, que sirve como barrera artificial para detener y controlar el avance del fuego.
- 26) **Rutas de Escape:** Áreas o lugares accesibles, con buena topografía por donde se puede movilizar el personal y el equipo con mayor rapidez, para ponerlo a salvo, en caso de que suceda una emergencia.
- 27) **Técnica de Ignición:** También denominada Forma de Encendido. Cualquier forma de aplicación del fuego en un sitio de quema, que consumirá el combustible de acuerdo con un patrón específico que producirá un comportamiento deseado del fuego y facilitará el control de la quema.
- 28) **Terreno de Uso Agropecuario:** Comprende los espacios, dependencias e instalaciones destinadas al cultivo almacenamiento, de productos o maquinaria agrícolas, o al alojamiento y estabulación de animales de granja, correspondientes a actividades comprendidas dentro del sector productivo primario.
- 29) **Terreno de Vocación Forestal:** Terreno que por sus características geomorfológicas y climáticas puede tener uso sostenible en la producción forestal o para propósitos de conservación de suelos y agua.
- 30) **Tiempo Atmosférico:** Son las condiciones climáticas que se dan en un determinado momento, condicionado por variables como la temperatura, el viento, la humedad relativa (HR) y la estabilidad o inestabilidad atmosférica.

Apéndice X: Plan de Salud y Seguridad Laboral

Banco Interamericano de Desarrollo

BID

REPUBLICA DE HONDURAS

Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la
sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua
(HO-L1200 y HO-G1252)

Plan de Salud y Seguridad Laboral

Elaborado por:

Luis Guifarro

Junio 2019

Contenido

<u>1. Introducción</u>	244
<u>2. Contexto del área de Aplicación del Plan</u>	245
<u>3. Riesgos en las Faenas de Manejo Forestal y Protección Forestal</u>	245
<u>3.1 Marco Conceptual y de Principios</u>	246
<u>3.2 Identificación de los Riesgos Laborales</u>	247
<u>4. Plan de Salud y Seguridad Laboral</u>	251
<u>4.1 Estrategia de Implementación</u>	251
<u>4.2 Marco de Condiciones</u>	252
<u>4.3 Objetivos del Plan de Salud y Seguridad Laboral</u>	253
<u>4.4 Marco de Responsabilidades y Obligaciones de las Partes</u>	253
<u>4.3.1 Obligaciones de las Organizaciones Comunitarias y Beneficiarios</u>	253
<u>4.3.2 Obligaciones de los Trabajadores</u>	255
<u>4.3.3 Obligaciones de ICF</u>	256
<u>4.3.4 Responsabilidades de la Firma de Asistencia Técnica</u>	256
<u>4.3.5 Responsabilidades de Especialista Ambiental</u>	257
<u>4.3.6 Responsabilidades de Especialista Social</u>	257
<u>4.3.7 Condiciones de Pagos en las Actividades del Proyecto</u>	257
<u>4.3.8 Jornadas de Trabajo de los Trabajadores</u>	258
<u>4.3.9 Sobre las Condiciones del Trabajo</u>	259
<u>Glosario de Términos</u>	267

1. Introducción

El Proyecto de Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua, (HO-L1200 y HO-G1252) tiene como objetivo general: “mejorar la resiliencia del bosque de coníferas mediante la implementación de acciones de manejo forestal adaptativo en zonas críticas de suministro hídrico, con un cambio de paradigma en el manejo del bosque, generando condiciones de gobernanza y sostenibilidad financiera que permitan pasar de un modelo reactivo a uno preventivo”. Los componentes del Programa son dos: Componente 1: Restauración de la cobertura forestal; enfocado a restaurar la cobertura forestal en cuencas priorizadas por su servicio ecosistémico en términos de provisión de agua. Para lo cual se brindará apoyo a pequeños y medianos productores para la restauración de bosques privados y el establecimiento de sistemas agroforestales (SAF). Este apoyo consistirá en asistencia técnica y un financiamiento no reembolsable para cubrir parcialmente los costos de las actividades de restauración propuestas.

El Componente 2: Fortalecimiento de la gobernanza y sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo (MFA); orientado a la descentralización de la gestión de recursos forestales con fines de producción de agua, apoyando: (i) el establecimiento de condiciones habilitantes para la creación de un mecanismo de fondos de agua para PSA; y, (ii) la puesta en funcionamiento del mecanismo. Dentro de las condiciones habilitantes figuran el desarrollo de regulaciones para la creación de un fondo de agua para el manejo de cuencas, la formación y/o legalización de comités para el manejo de cuencas, así como capacitaciones a municipalidades y organizaciones locales en MFA y en temas financieros. Las condiciones habilitantes incluyen el marco legal para el establecimiento del fondo de agua, planes de manejo de cuencas, formación y legalización de comités de manejo de agua, y la aprobación del mecanismo.

El Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (Gaceta, 2004) es el cumplimiento de lo estipulado en el Título V sobre la Protección de la Salud de los Trabajadores y demás disposiciones sobre la materia contenidas en el Código del Trabajo de Honduras (decreto 189-1959) y en seguimiento a lo estipulado en las Políticas de Salvaguardas del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), durante la ejecución del proyecto se cumplirá de manera permanente con el presente Plan de Seguridad y Salud Laboral.

Este Plan está propone la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para el proyecto, se entiende por Sistema de Gestión la estructura organizada, la

planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a cabo, revisar y mantener al día las medidas de Salud y Seguridad. En otras palabras, es un método sistemático de control de las actividades, procesos y asuntos relevantes para que el Proyecto, posibilite alcanzar los objetivos previstos.

2. Contexto del área de Aplicación del Plan

El área de intervención para este Plan, corresponde al área del Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua, que comprende las cuencas priorizadas en las zonas de recarga ubicadas en los departamentos de Choluteca, El Paraíso, Comayagua, Olancho y Francisco Morazán, que corresponde a 52 municipios de donde se elegirán los beneficiarios para implementar la restauración y el establecimiento de sistemas agroforestales.

3. Riesgos en las Faenas de Manejo Forestal y Protección Forestal

Según el INE, el mayor porcentaje de ocupación laboral en las áreas rurales es la referida a las actividades de agricultura, silvicultura, caza y pesca, sin embargo, no es posible desagregar la ocupación para actividades específicas de manejo forestal y silvicultura y menos se conoce de un registro histórico de los accidentes que estas faenas conllevan al personal que las realiza.

En los últimos años se han registrado tragedias por la muerte de miembros de brigadas de protección forestal (Bomberos Forestales); en el 2007 otra persona perdió la vida y seis más resultaron heridos en el Cerro Uyuca, en el 2008 otras nueve personas perdieron la vida en el combate un incendio forestal en la Montaña de Upare, siempre en el departamento de Francisco Morazán, en el 2018, dos integrantes del Cuerpo de Bomberos fallecieron en el sector de la Montañita en la Capital de Honduras.

Para las actividades silviculturales, en el control de la Plaga, se registraron accidentes múltiples y tres personas perdieron la vida en los últimos dos años.

Un aspecto importante a considerar para la ejecución del Proyecto, es que según estadísticas de otros países, aproximadamente un 80% de los accidentes en el sector forestal ocurren en los primeros cuatro años de antigüedad del trabajador. Estos accidentes ocurren en mayor porcentaje en actividades de corte, troceado y desramado de árboles, que son actividades en las cuales se trabajará en menor intensidad durante la ejecución del proyecto. Sin embargo, podrá

requerirse el desarrollo de las mismas en algunos casos para las labores de saneamiento o preparación de sitios para su restauración (Oviedo, 2019).

Se considera que los accidentes en las faenas forestales, provienen diferentes causas el mal uso de los elementos de seguridad de las máquinas, la falta de equipos de protección individual, la falta de capacitación de los trabajadores en asuntos de la seguridad laboral, una deficiente organización en las tareas de los trabajos a realizar, el desconocimiento de las técnicas de trabajo seguro, y el mantenimiento adecuado de los equipos y herramientas.

Los principales factores de riesgo a los que se están expuestos los trabajadores son:

- Agentes químicos relacionados con gases, combustibles y lubricantes
- Agentes mecánicos asociados con el empleo de maquinaria, motosierras y herramientas
- Agentes físicos asociados con el suelo, la pendiente del terreno, la topografía y el clima
- Agentes ergonómicos asociados a la relación personas-máquina y sus condiciones de trabajo

Un análisis más detallado de las principales causas de accidente en este trabajo revela que la fase de aprovechamiento forestal y, más concretamente, las labores de derribo, desrame y trozado con motosierra es la que presenta mayor índice de accidentes.

En la zona de intervención, se han denunciado muchos accidentes ocasionados principalmente por el exceso de confianza en el uso de la motosierra, la falta de experiencia, la falta de seguridad en las áreas de trabajo y la falta de uso de los equipos adecuados para realizar dichas labores. Las actividades de limpieza de aquellas áreas que requieren ser restauradas debido al ataque del gorgojo tienen la característica de encontrarse en terrenos con altas pendientes, con presencia de árboles muertos de diámetros grandes que limitan la movilidad, lo que incrementa el riesgo de incidencia de accidentes.

4.7 Marco Conceptual y de Principios

El Código de Trabajo de Honduras, considera trabajadores agrícolas y forestales a quienes realizan el conjunto de operaciones que se hacen en el campo, por razón de cultivo u obras de transformación o bonificación territorial, o en la ganadería y aprovechamiento forestal. Se excluyen las labores que, aunque derivadas de la agricultura, tienen carácter industrial.

Se considera Patrono agricultor a la persona natural o jurídica que se dedica por cuenta propia al cultivo de las tierras de su propiedad, o ajenas, en calidad de arrendatario, usufructuario, etc., sea que dirija la explotación personalmente o por medio de representantes o administradores.

Principios del Plan de Seguridad y Salud Laboral

- **Prioridad.** las condiciones del medio laboral tienen repercusiones en la salud y seguridad de los trabajadores, por lo que el mantenimiento de las condiciones mínimas es una prioridad en la ejecución del proyecto.
- **Seguridad.** la salud y la seguridad de las personas son fundamentales y prioritarias como derecho humano y para la ejecución del proyecto.
- **Obligatoriedad.** es mandatorio el cumplimiento de las disposiciones estipuladas sobre el tema en la normativa hondureña, una política claramente definida del proyecto y la asignación de responsabilidad a quienes actúan en puestos de dirección, supervisión y ejecución.
- **Responsabilidad.** la responsabilidad institucional del proyecto de asumir el tema de “Salud y Seguridad” laboral se convierte en una política de carácter permanente durante la ejecución del mismo.
- **Defensa.** las organizaciones comunitarias locales y los gobiernos municipales están en su derecho de velar por la salud de su ambiente y la seguridad y salud de las personas.

4.8 Identificación de los Riesgos Laborales

Las operaciones que se realizan en la actividad Forestal son muy variadas, abarcando desde producción de plantas en viveros, las faenas de plantación, la protección forestal, actividades silviculturales como raleos, podas, y el manejo de maquinaria (a veces muy compleja y por terrenos de gran dificultad). Se identificaron los Riesgos de seguridad Laboral a través de las actividades que se proponen en los Planes de Restauración.

De acuerdo a lo anteriormente planteado, las actividades, riesgos y alteraciones a la Salud son posibles eventos con un nivel de significancia muy alto y va requerir medidas de control inmediatas. Una de las características peculiares de los trabajos de este rubro Forestal es que los trabajadores están sometidos a riesgos muy dispares, como son los de seguridad, exposición a agentes físicos, exposición a agentes químicos, riesgos ergonómicos y de naturaleza psicosocial, razón por la cual la fuente de los accidentes puede ser muy variada.

Tabla 26: Matriz de riesgos Laborales en las faenas de manejo forestal

Actividad/Operación	Riesgo	Posibles Alteraciones a la Salud	Medidas de Control
RIESGOS DE SEGURIDAD			
- Durante el manejo y mantenimiento de máquinas herramientas, hachas, etc. - Motosierras, máquinas en general, provistas de cuchillas, dientes o martillos, y azadón.	Cortes con objetos o herramientas. Golpes con objetos y herramientas.	Heridas, cortes, amputaciones, etc.	-Comunicar e implementar un Procedimiento para mantenimiento y ejecución de máquinas a los trabajadores. -Usar EPP (Guantes, lentes, zapatos de seguridad, overol).
Derivados de la utilización de maquinaria propia de la actividad Silvicultural (Motosierras)	Proyección de partículas, Fragmentos, objetos y líquidos	Lesiones oculares, afecciones en la piel y heridas.	-Procedimiento para manipulación de derivados. -Uso EPP (Lentes y guantes, Pantalón de Seguridad).
- Caída de objetos en manipulación (máquinas durante el mantenimiento, vehículos, apiladores, equipos para movimiento de plantas y residuos de control de Plagas, etc.). - Golpes con objetos desprendidos (ramas, árboles, rocas y troncos). - Golpes con objetos en manipulación (máquinas, herramientas y productos como los troncos, ramas, etc.).	Golpes y choques contra objetos.	Lesiones y heridas.	- Limpieza en el área de trabajo. -Comunicar e implementar un procedimiento del uso y mantenimiento de máquinas.
Incendios de productos orgánicos, combustibles y/o la maquinaria (Motosierras). • Incendios forestales.	Incendio y explosión.	Quemaduras y muerte	- Entrenamientos de brigada. -Aplicar Plan de contingencias para incendios. - EPP para incendios indicado por Bomberos.
Contacto con líneas de conducción de energía eléctrica aéreas	Contactos Eléctricos	Quemaduras, fibrilaciones, necrosis de	Uso EPP (Guantes, zapatos de seguridad).

Actividad/Operación	Riesgo	Posibles Alteraciones a la Salud	Medidas de Control
• Alcance por rayos en actividades al aire libre.		tejidos, etc. • Muerte.	
- Caminar por las Irregularidades del terreno, pendientes pronunciadas, suelos resbaladizos, tropiezos con la cubierta vegetal del suelo como ramas y desperdicios	Caída al mismo nivel.	Traumatismos, contusiones, fracturas y lesiones.	- Implementar un Procedimiento para la inspección del área antes de comenzar el trabajo. Uso EPP (Zapatos de Seguridad)
Caminar expuesto a las Condiciones del suelo (precipicios, derrumbes). - cargar y transportar plantas y residuos de actividades silviculturales. - Acceso a torres de vigilancia. -Trabajos en altura	Caídas a Distinto nivel	Traumatismo, lesiones y muerte.	Implementar un Procedimiento para la inspección del área antes de comenzar el trabajo. Uso EPP (Zapatos de Seguridad)
RIESGOS DE EXPOSICIÓN A AGENTES QUIMICOS			
Actividad/Operación	Riesgo	Posibles Alteraciones a la Salud	Medidas de Control
Abonado y tratamiento.	Contacto con Productos químicos.	Reacciones alérgicas y sensibilizaciones.	Procedimiento para hacer la tarea.
Operaciones de chapeado manual.	Exposición a polvo y exposición prolongada al sol.	Irritación vías respiratorias y ocular, reacciones alérgicas, y sensibilizaciones.	- Procedimiento para hacer la tarea y utilizar la herramienta. - Delimitar con cinta y rótulos el área de trabajo. - Usar EPP (Guantes, overol, careta cubre cara, zapatos de seguridad). - Distancia de 3m entre 2 ó 3 trabajador chapeando.
RIESGOS DE EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS			

Actividad/Operación	Riesgo	Posibles Alteraciones a la Salud	Medidas de Control
-Trabajo en contacto con animales.	Exposición a agentes Biológicos (hongos, bacterias, virus).	- Alergias. - Enfermedades diversas.	- Procedimiento para trabajar en contacto con insectos de la zona. - Usar repelentes.
-picaduras de avispas, víboras, etc. - Pulgas, garrapatas, arácnidos, etc.	Contactos con seres vivos.	- Transmisión de agentes biológicos - Alergias.	
RIESGOS DE EXPOSICIÓN A AGENTES FÍSICOS			
Manejo de herramientas y máquinas como motosierras, podadora y conducción.	Exposición al ruido.	- Hipoacusia. - Alteraciones del sueño, - Excitabilidad, pérdida de capacidad de atención y reacción, etc.	- Procedimiento para usar maquinas. - Usar EPP (Tapa oídos)
Manejo de herramientas como motosierras, Podadora, y conducción de máquinas.	Exposición a vibraciones.	- Lesiones. - Trastornos músculo-esqueléticos. - Trastornos neuromusculares.	- Realizar pausas Activas cada 15 minutos.
En el trabajo al aire libre.	Exposición a radiaciones solares (visible y ultravioleta).	- Quemaduras solares. - Manchas. - Afecciones en la piel.	- Usar de protector solar. - Tomar liquido constantemente.

5. Plan de Salud y Seguridad Laboral

5.1 Estrategia de Implementación

La aplicación de los lineamientos de Salud y Seguridad Laboral descritos en este Plan son responsabilidad de todas las personas vinculadas con la ejecución de las actividades del Proyecto, los miembros de las organizaciones comunitarias y/o propietarios privados que suscriban Contratos de Manejo Forestal para la realización de las actividades de manejo forestal, protección de bosques y el establecimiento de sistema agroforestales.

Niveles de Prioridad

Mediante este plan se busca gestionar los riesgos ocupacionales identificando medidas en función de: Eliminar el riesgo, evitarlo en su origen, reducirlo al mínimo, recurriendo, entre otros medios, a una buena concepción de los sistemas de trabajo y de organización del trabajo, evaluar la gestión de los riesgos, Aplicar las medidas correctivas.

Descripción de los responsables

Tanto la Especialista Ambiental y la Especialista Social del Proyecto como el personal de la Firma de Asistencia Técnica y los beneficiarios desarrollarán mecanismos o medidas que garanticen que los trabajadores conozcan y se responsabilicen de sus obligaciones individuales y colectivas en relación con la seguridad y la salud laboral. Se han tomado medidas para asegurar que el personal es competente y tiene atribuciones y recursos suficientes para realizar sus tareas eficazmente y de manera segura.

Para lo anterior, a cada organización o beneficiario se identificarán responsables de divulgar y supervisar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud, de tal forma que se haga uso de los mecanismos de respuesta cuando se requiera, se realicen las correcciones necesarias y se lleve un registro del respectivo cumplimiento incluyendo los incidentes ocurridos y las lecciones aprendidas. Otros niveles de supervisión estarán a cargo de la Firma de Asistencia Técnica y las Especialistas Ambiental y Social del Proyecto.

Condiciones de Equipamiento, Herramientas y maquinaria

Se oficializará el cumplimiento obligatorio de hacer el uso correcto de todas las herramientas y máquinas utilizadas en silvicultura. Para lo anterior se requerirá que cada trabajador lea y firme

un formato declarando que conoce, se comprometen a cumplir y asume cualquier responsabilidad vinculada al desacato de los lineamientos contenidos en este documento (ver formato en la sección de Anexos).

Equipo de Protección Personal adecuado para el trabajo Forestal

En función de las necesidades planteadas por el ICF, el Proyecto cubrirá algunas necesidades del equipo mínimo de protección individual (EPI) requerido para las actividades forestales en las áreas bajo restauración. Los trabajadores contarán, al menos, con equipo de protección personal como cascos, gafas, guantes de seguridad, mascarilla contra humo y botas de campo.

Primeros Auxilios

Como es muy usual que los operarios forestales trabajen en pequeños grupos en puntos distintos, la Firma de Asistencia Técnica debe garantizar a todos los grupos formación básica en materia de primeros auxilios y, más concretamente, en lo referente al tratamiento de las heridas abiertas y a la reanimación. Cada organización tiene la responsabilidad de tener a disposición un botiquín básico de primeros auxilios.

5.2 Marco de Condiciones

Por definición en el código del trabajo, las organizaciones comunitarias se convierten en “empleadores forestales” y por lo tanto deben asegurar que las personas que trabajarán en las diferentes actividades de campo, tendrán las condiciones mínimas que garanticen su seguridad y salud.

En el marco del proyecto se incorporará una cláusula en la cual las organizaciones explícitamente se comprometen a respetar lo estipulado en la legislación laboral hondureña y en asumir las responsabilidades en caso de incumplimiento.

Las condiciones laborales en términos podrán responder a lo estipulado en los reglamentos internos de cada organización y en caso de que éstos no existan las condiciones específicas se pactarán entre los representantes legítimos de las organizaciones y los miembros o trabajadores que realicen las labores vinculadas con la ejecución del proyecto.

Para poder alcanzar los objetivos, en materia de seguridad y salud en el trabajo, enunciados en los presentes lineamientos, es indispensable que todo el personal contribuya comprometiéndose efectivamente con su cumplimiento.

5.3 Objetivos del Plan de Salud y Seguridad Laboral

Objetivo General:

Implementar un Modelo de gestión de Seguridad y Salud laboral para Proteger y mantener la integridad física de las personas que participan en las actividades del proyecto “Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua.

Objetivos Específicos:

- e) Caracterizar y diagnosticar en temas de Seguridad y Salud laboral el proyecto “Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua”.
- f) Proponer un Modelo de gestión Seguridad y Salud ocupacional sostenible para el proyecto.

5.4 Marco de Responsabilidades y Obligaciones de las Partes

El siguiente marco de responsabilidades se ha tomado del Plan de Salud y seguridad laboral del Proyecto HO-L1179.

4.3.1 Obligaciones de las Organizaciones Comunitarias y Beneficiarios

- 1) Comprometerse al cumplimiento de los presentes lineamientos. Este será un requisito vinculante contenido en el contrato que se suscribirá para la ejecución de los planes de restauración en el marco del proyecto.
- 2) Supervisar que todas las actividades que realizan los miembros de su organización se apeguen a lo dispuesto en estos lineamientos.
- 3) Garantizar que todos los miembros de su organización conocen y se comprometen a dar Cumplimiento a los presentes lineamientos, mediante charlas o talleres sobre los riesgos a que están expuestos los miembros de la organización, haciendo énfasis en las medidas de control y prevención de accidentes y enfermedades del trabajo
- 4) Asegurar la instalación, operación y mantenimiento eficiente de equipo y maquinaria utilizada en todas las actividades de restauración y protección.
- 5) Informar a los miembros de sus organizaciones acerca de los elementos, productos y sustancias que utilizarán en las labores de protección y restauración, sobre la identificación de los mismos, sinónimos y nombre genérico, sobre los límites de exposición permisibles,

las dosis letales medias, síntomas de intoxicación, primeros auxilios, de los peligros crónicos para la salud humana y sobre las medidas de control y de prevención que deben adoptar para evitar estos riesgos.

- 6) Asegurar la organización del trabajo para garantizar el funcionamiento eficiente de los diferentes Sistemas para la ejecución de labores de restauración y protección contra incendios forestales (Sistema de Alerta Temprana y Sistema de Mando de Incidentes).
- 7) Garantizar la disponibilidad de botiquines y disponer en todo momento, de los medicamentos y materiales de curación indispensables a fin de proporcionar los primeros auxilios a los trabajadores que sean víctima de un riesgo.
- 8) Supervisar el uso apropiado del equipo de protección personal.
- 9) Llevar un registro de todas las personas que realizan actividades de campo, en el que se incluya como mínimo la información: nombre y domicilio, número de identidad, número de seguro social, nombre y domicilio de persona de contacto en caso de emergencia.
- 10) Llevar un registro adecuado de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en los lugares de trabajo.
- 11) Facilitar medios e información para la realización de inspecciones o investigaciones que realicen las autoridades competentes relacionadas a la verificación de cumplimiento de los presentes lineamientos.
- 12) Poner a disposición (mediante carteles, panfletos, hojas volantes, trifolios, avisos, entre otros) y difundir entre los trabajadores el contenido de estos lineamientos y cualquier otra disposición que se emita como medida de prevención sobre seguridad y salud en el trabajo.
- 13) Designar una Comisión de Salud y Seguridad Laboral en cada organización comunitaria, integrada por un máximo de tres personas encargada de supervisar y reportar (cada mes) sobre el cumplimiento de lo dispuesto en estos lineamientos. Esta comisión debe conformarse en un plazo no mayor de treinta días después de la firma del convenio o contrato del programa de incentivos forestales del proyecto o una vez que los miembros de las organizaciones hayan recibido la capacitación sobre este tema. Sus reportes serán parte de los informes de seguimiento de los contratos. El funcionamiento de esta comisión responderá a la dinámica especial de cada organización, debiendo comunicarse oportunamente cualquier cambio de sus integrantes tanto al ICF como a la firma consultora.

Las responsabilidades anteriores y todas las demás disposiciones reguladoras contenidas en el presente plan, serán parte íntegra de los contratos o convenios firmados entre el Proyecto y los beneficiarios (organizaciones comunitarias).

4.3.2 Obligaciones de los Trabajadores

- 1) Cumplir con todas las disposiciones contenidas en estos lineamientos.
- 2) Utilizar adecuadamente las maquinas, equipos, herramientas y sustancias necesarias en las labores de restauración y protección forestal.
- 3) Utilizar de manera correcta y siempre que se requiera el equipo de protección personal y dispositivos de seguridad y control de maquinaria y herramientas. En el caso de existir dudas en la forma de utilizarlos, deberá solicitar el auxilio de su superior inmediato para que le dé las instrucciones respectivas.
- 4) Mantener en buenas condiciones todos los resguardos, protecciones, y sistemas de seguridad utilizados para la prevención de riesgos laborales.
- 5) Acatar todas las normas y recomendaciones que conciernan a su salud, disciplina y conducta.
- 6) Asistir a los cursos, seminarios y jornadas de capacitación que se realicen sobre la materia, conforme al Plan de Capacitación del proyecto en su zona de trabajo.
- 7) Abstenerse de operar sin la debida autorización, maquinarias y equipos distintos a los asignados.
- 8) Dar aviso a su superior inmediato sobre la existencia de condiciones inseguras o defectuosas, fallas en instalaciones, maquinarias, procesos, operaciones de trabajo y sistemas de control de riesgos (Sistema de Alerta Temprana y Sistema de Mando de Incidentes).
- 9) Abstenerse de introducir e ingerir bebidas alcohólicas, drogas u otras sustancias no autorizadas, en reuniones o áreas de trabajo de campo o de oficina o presentarse bajo los efectos de sustancias embriagantes, drogas, estupefacientes o alucinógenos.
- 10) Prestar auxilio en cualquier tiempo que se solicite, cuando por siniestro o riesgo inminente en su zona de trabajo peligren otros miembros de la organización u otras personas que se encuentran en la misma.
- 11) Manifestar de manera verbal o escrita cualquier dolencia física o mental que afecte su desempeño y pueda poner en riesgo su seguridad o la de otras personas.
- 12) Abstenerse de cuanto pueda poner en peligro su propia seguridad, la de sus compañeros de equipo y las de otras personas, así como la de infraestructura y lugar de trabajo (por ejemplo, la liquidación correcta de fogatas y colillas de cigarrillo en los sitios bajo restauración).

4.3.3 Obligaciones de ICF

- 1) Vigilar el suministro del equipo de protección personal a los miembros de las organizaciones o trabajadores, revisando si es el adecuado para el riesgo que se quiere prevenir, así también la calidad del mismo y que el cambio se realice por no cumplir las condiciones mínimas de seguridad para lo cual se suministraron.
- 2) Gestionar ante COPECO y proporcionar de manera oportuna al personal de campo del proyecto, la información sobre pronósticos del tiempo atmosférico e información del sistema de Alerta Temprana de Incendios Forestales, que será utilizada en la ejecución del Plan de Protección contra Incendios Forestales.

4.3.4 Responsabilidades de la Firma de Asistencia Técnica

- 1) Informar oportuna y convenientemente a todos los miembros de las organizaciones comunitarias beneficiarias del proyecto, acerca de los riesgos que entrañan sus labores, de las medidas preventivas y de los métodos correctos de trabajo. Esta condición será incluida en los contratos que se suscriban para la ejecución de los planes de restauración.
- 2) Desarrollar y apoyar eventos de capacitación sobre salud y seguridad ocupacional a líderes comunitarios de las organizaciones beneficiarias del proyecto.
- 3) Distribuir material divulgativo sobre Salud y Seguridad Laboral sobre el tema.
- 4) Supervisar el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Reglamento tanto en la planificación como en la ejecución de los planes de restauración y planes de protección.
- 5) Informar a las organizaciones acerca de los elementos, productos y sustancias que utilizarán en las labores de protección y restauración, sobre la identificación de los mismos, sinónimos y nombre genérico, sobre los límites de exposición permisibles, las dosis letales medias, síntomas de intoxicación, primeros auxilios, de los peligros crónicos para la salud humana y sobre las medidas de control y de prevención que deben adoptar para evitar estos riesgos.
- 6) Como una medida de protección al ambiente de trabajo, se informará a las organizaciones acerca de la deposición y eliminación adecuada de los desechos generados durante las actividades de campo.
- 7) Asegurar la disponibilidad oportuna y permanente de la información técnica necesaria en relación a los riesgos potenciales que pueden generar en perjuicio del trabajador, o del ambiente, el equipo, maquinaria y sustancias utilizadas en las labores de campo. Para lo anterior se asegurará el acceso al contenido de las normas y manuales de operación y mantenimiento del fabricante.

4.3.5 Responsabilidades de Especialista Ambiental

- 1) Elaboración y actualización de listado de materiales y sustancias a utilizar en la ejecución de los planes de restauración, y de los requerimientos para su uso correcto en beneficio de la salud de las personas y el ambiente. Este listado constituirá parte íntegra de este reglamento a efecto de que se cumplan con las especificaciones de uso y mantenimiento.
- 2) Supervisar el cumplimiento del presente Reglamento en materia de seguridad ambiental y salud de las personas.
- 3) Llevar registro de incidencias y elaborar Informe Semestral de cumplimiento de la presente normativa con respecto a los potenciales impactos ambientales y las medidas preventivas o de mitigación que se realicen.

4.3.6 Responsabilidades de Especialista Social

- 1) Supervisar el cumplimiento del presente Reglamento en materia de seguridad de las personas.
- 2) Supervisar que todos los miembros de las organizaciones beneficiarias hayan recibido las capacitaciones e información sobre el tema.
- 3) Llevar registro de incidencias y elaborar Informe Semestral de cumplimiento de la presente normativa en cuanto a la afectación a la salud y seguridad de las personas.

4.3.7 Condiciones de Pagos en las Actividades del Proyecto

- 1) Los pagos de las personas que ejecutarán las labores en el marco de los planes de restauración, serán responsabilidad exclusiva de las organizaciones comunitarias con quienes se suscriban contratos y se efectúen la asignación de incentivos en el marco proyecto.
- 2) Trabajadores Las formas de remuneración dependerán de lo estipulado en el reglamento interno de cada organización comunitaria beneficiaria del proyecto. Sin embargo, conforme al código del trabajo deberá respetarse al menos la periodicidad máxima de pago para el rubro forestal, la cual se define en una semana.
- 3) El salario por hora o por día podrá ser pactado conforme al reglamento interno de la organización. En caso de no existir, se pactará entre los directivos de las organizaciones y sus miembros o trabajadores tomando en consideración la tabla del Salario Mínimo emitida anualmente por la Secretaría del Trabajo y las disposiciones de la organización beneficiaria.

4.3.8 Jornadas de Trabajo de los Trabajadores

Para determinar las jornadas de trabajo de las diferentes labores de restauración en el marco del proyecto, las organizaciones comunitarias tomarán en consideración las siguientes especificaciones contenidas en el Código del Trabajo de Honduras:

La jornada ordinaria de trabajo diurno estará comprendida entre las 5:00 am y las 7:00 pm. La duración máxima de la jornada mixta será de 8 horas diarias y 44 semanales.

La jornada ordinaria de trabajo nocturno entre las 7:00 pm y las 5:00 am. La duración máxima de la jornada nocturna no podrá exceder seis horas ni 36 semanales.

Jornada mixta es la que comprende períodos de tiempo de la jornada diurna y nocturna, siempre y cuando el período nocturno abarque menos de tres horas. La duración máxima de la jornada mixta es de 7 horas diarias y 42 a la semana.

Las jornadas de trabajo en el combate de incendios forestales podrán reducirse considerando el agotamiento físico de las personas.

Las horas de trabajo no deberían rebasar el número estipulado en las disposiciones descritas en este numeral. Es preferible fijarlas en contratos que se suscriban entre las organizaciones y sus miembros o empleados.

Para determinar la duración de las jornadas de trabajo las organizaciones comunitarias tomarán en consideración el nivel de esfuerzo físico requerido para desarrollar las tareas forestales y los riesgos asociados a la naturaleza de las mismas.

Cuando en las actividades forestales no se estipula unidad de tiempo, no estarán sujetas a un horario o jornada laboral normal, sino que será determinado por la naturaleza de la labor y las condiciones climáticas recomendadas a la misma. Esto significa incluso que algunas actividades pueden estar concentradas en horarios específicos como es el caso de las tareas de plantación en horas de la mañana. La determinación de estas condiciones es responsabilidad de cada organización comunitaria.

Habida cuenta de las características de las tareas forestales, las organizaciones deberán establecer un horario de trabajo que permita períodos de descanso adecuados para recuperar la fuerza física y la agilidad mental de los miembros o empleados de la organización, que incluyan:

Pausas cortas durante la jornada laboral; pausas suficientes para las comidas; el descanso diurno o nocturno; el descanso semanal.

La solución óptima es que en los contratos entre las organizaciones y sus miembros o empleados se fijen la duración y la frecuencia de las pausas y de los períodos de descanso.

Cuando se trate de realización de trabajos en horas extraordinarias asociados a situaciones de emergencia como es el caso de los incendios forestales, los miembros de las organizaciones o el personal que se contrate por parte de éstas prestarán sus servicios aún en días de descanso y en horas suplementarias percibiendo sus pagos con los recargos de ley, pero no podrán exceder las 12 horas diarias.

4.3.9 Sobre las Condiciones del Trabajo

- 1) Las organizaciones comunitarias serán responsables de garantizar lo siguiente:
- 2) El trabajo de hombres y mujeres debe ser adecuado especialmente a su edad, condición o estado físico.
- 3) En ningún caso los trabajadores podrán desempeñar labores señaladas como insalubres o peligrosas y cada organización velará por mantener condiciones mínimas de higiene en los sitios donde se laborará, conforme a las siguientes definiciones establecidas en el Código del Trabajo de Honduras:
- 4) Son labores, instalaciones o industrias insalubres las que por su naturaleza puedan originar condiciones capaces de amenazar o de dañar la salud de los trabajadores, debido a los materiales empleados, elaborados o desprendidos, o a los residuos sólidos, líquidos o gaseosos.
- 5) Son labores, instalaciones o industrias peligrosas las que dañan o puedan dañar de modo inmediato y grave la vida de los trabajadores, sea por su propia naturaleza o por los materiales empleados, elaborados, desprendidos o de deshecho (sólidos líquidos o gaseosos); o por el almacenamiento de sustancias tóxicas, corrosivas, inflamables o explosivas, en cualquier forma que éste se haga.
- 6) No se deberán emplear o involucrar en actividades que conllevan altos riesgos, a personas que no hayan recibido la capacitación respectiva para desempeñar esas actividades.
- 7) Debe determinarse un área para el consumo de alimentos, que esté limpia y alejada del efecto de gases tóxicos, mucho polvo o productos químicos usados en las labores diarias

4.3.10 Medidas de Seguridad en el Uso de Sustancias y Protección Ambiental

En la sección de Anexos se incluye el listado de sustancias y plaguicidas permitidas en las actividades que se ejecuten en el marco del proyecto. En términos generales podrán ser usados los siguientes:

Plaguicidas: de requerirse los beneficiarios podrán utilizar plaguicidas en las labores de producción de plantas, siempre y cuando respeten las normas nacionales e internacionales (Convenios de Rotterdam y Estocolmo) y se encuentren en la lista de sustancias químicas permitidas que se incluye en la sección de Anexos. En caso de usarse un agroquímico (por ejemplo, en las labores de viveros), los empleados de las personas beneficiarias u organizaciones deben seguir exactamente las recomendaciones de uso del fabricante. Una vez que se conozcan los planes de restauración se indagará sobre estas recomendaciones y se comunicará por escrito a los usuarios.

Equipos: en todas las etapas de los planes de restauración quienes realicen las actividades deberán hacer un uso adecuado del equipo conforme a las especificaciones de fábrica que corresponden a la seguridad.

Maquinaria: En el caso de maquinaria como las motosierras, previo a su uso los empleados o usuarios deberán participar en un proceso de capacitación sobre su manejo y mantenimiento, el cual será impartido por la asistencia técnica con la coordinación del ICF.

Herramientas: se prevé el uso de herramientas sencillas con las cuales algunos usuarios ya estarán en conocimiento, sin embargo, las mismas deberán ser usadas exclusivamente para la actividad que fueron diseñadas y deberá darse el mantenimiento periódico para evitar riesgos a la seguridad de las personas y maximizar su uso.

Si las condiciones de un área en restauración requieren el uso de mayor cantidad de herramientas que las provistas por el Proyecto, podrán utilizarse herramientas similares existentes en la zona (propiedad de los beneficiarios) siempre y cuando éstas sean usadas para la actividad que fueron diseñadas y que las mismas se encuentren en buenas condiciones para su uso seguro.

Tabla 27: Medidas para el uso de herramientas y seguridad en las actividades de Restauración

Medidas para el uso de herramientas y maquinaria en las actividades Silviculturales
<ul style="list-style-type: none"> a) Cumplir los requisitos de seguridad enunciados en recomendaciones y normas nacionales e internacionales, conforme a las especificaciones de fábrica; b) Utilizarse únicamente en los trabajos para los que hayan sido concebidos, a menos que una utilización para otros fines que los inicialmente previstos haya sido objeto de una evaluación completa por una persona competente de la AT, el proyecto o del ICF que haya llegado a la conclusión de que esa utilización no presenta riesgos; c) Ser manejados sólo por los trabajadores que hayan sido autorizados a hacerlo y que tengan el certificado de aptitud correspondiente. d) Las herramientas, las máquinas y el equipo deberían estar bien diseñados y fabricados, teniendo en cuenta los principios que deben regir la salud, la seguridad y la ergonomía, y se deberían mantener en buen estado de funcionamiento. e) Al escoger una máquina, convendrá consultar listas apropiadas, basadas en una evaluación completa de todos los criterios pertinentes, para facilitar la creación de un entorno de trabajo sano y productivo y tener la seguridad de que la máquina sea apropiada para los fines requeridos.
Medidas de Protección a la Salud Humana
<p>Precauciones en el empleo de motosierras:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cuando se transporta, el motor debe estar parado y la espada debe colocarse hacia atrás. b) Al utilizarlas, debe haber una separación entre equipos de motosierras equivalente al doble de la altura de los árboles que están apeando. Estos equipos deben estar coordinados previamente para que cada uno sepa el trabajo que realizan los otros. c) No se debe fumar cuando se utiliza la motosierra. d) La cadena debe estar bien afilada. <p>Precauciones en el Transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El personal técnico del proyecto estará a cargo del uso y mantenimiento de los vehículos, los que podrán usarse para las diversas actividades, sean éstas de campo u otras como por ejemplo la realización de eventos de capacitación o reuniones de coordinación entre las partes.

Medidas de Protección a la Salud Humana

- b) En todo momento durante el transporte de personas, equipo y cualquier movilización en el marco de la ejecución del proyecto, deben respetarse las leyes de tránsito tanto en áreas urbanas como rurales.
- c) Los vehículos utilizados deben estar bien conservados, llevar registro de las labores de mantenimiento y su bitácora respectiva.
- d) Si el vehículo es alquilado, debe comprobarse su estado antes de utilizarlo, así como obtener informes positivos acerca de su conductor.
- e) Todo vehículo que transporte personal deberá estar equipado con parrillas y el personal transportado en la paila del vehículo debe sentarse en el piso de la misma.
- f) No se deben transportar personas y material o equipo que resulte peligroso durante el viaje.

Ropa de trabajo y equipo de Protección Personal

- a) La ropa de trabajo debería estar confeccionada con materiales que mantengan seco el cuerpo del trabajador y a una temperatura agradable.
- b) Para el trabajo en clima seco y caliente deberá emplearse ropa cómoda de material fresco que permita la ventilación, provea aislamiento térmico y facilite la respiración.
- c) Deberá solicitarse al trabajador el uso de equipo de protección personal adecuado cuando haya un riesgo de radiación solar o amenazas biológicas relacionadas a la exposición a plantas venenosas, animales o infecciones.

Medidas para la Protección Ambiental y Comunidades Cercanas**Manejo de desechos**

- Los residuos sólidos producidos durante las jornadas de plantación, preparación de sitio, construcción de rondas, entre otras, no debe dejarse en el bosque y se devolverá a los lugares indicados por las comunidades aledañas para su apropiada deposición en rellenos sanitarios autorizados.
- No se permitirá la quema de basura en ninguna situación, en particular en los sitios en restauración, viveros u otras áreas de trabajo donde se realicen actividades en el marco del proyecto.

Medidas para la Protección Ambiental y Comunidades Cercanas**Deposición de excretas:**

- Considerando que la disposición inadecuada de las excretas es una de las principales causas de enfermedades infecciosas intestinales y parasitarias y que gran parte de las labores de restauración apoyadas por el proyecto se localizarán en zonas productoras de agua para consumo humano, es prohibida la deposición de excretas al aire libre.
- Las zonas de trabajo y para la producción de plantas deben ubicarse de tal manera que se asegure la existencia de letrinas o servicios sanitarios para uso de las personas involucradas en esta actividad.

Manejo de sustancias químicas (aceites, gas, pesticidas, entre otras):

- Todos los viveros deben ubicarse debajo de tomas de agua para consumo humano o en áreas que no drenan hacia las mismas o que no representan fuente de contaminación, así como alejados de apiarios. Adicionalmente, para la ubicación de los mismos debe respetarse la zonificación y normas de uso de áreas protegidas, microcuencas o áreas bajo manejo forestal comunitario.
- En todas las actividades a realizar en el marco del proyecto, la disposición de restos líquidos y sólidos de sustancias químicas se realizará conforme a las especificaciones del fabricante de cada producto particular.
- Solo podrán utilizarse en las labores de restauración agroquímicos que no se encuentran prohibidos por normativas nacionales o internacionales (Convenios de Rotterdam y Estocolmo) y estén en la lista de aquellos permitidos descritos en la sección de Anexos.

Protección Ambiental

Conforme a lo estipulado en su plan de restauración particular, cada beneficiario velará por el cumplimiento de las siguientes especificaciones en la producción de plantas:

- Los agroquímicos a utilizar no deberán estar prohibidos por normativas nacionales o internacionales (Convenios de Rotterdam y Estocolmo) y estén en la lista de aquellos permitidos descritos en la sección de Anexos.
- El uso de las sustancias químicas en el proceso de producción de plantas deberá seguir estrictamente las indicaciones del fabricante.
- Debe usarse el equipo de protección personal contra sustancias químicas como pesticidas y fertilizantes: **anteojos de protección, guantes, mascarillas y botas de hule.**

Medidas para la Protección Ambiental y Comunidades Cercanas

- Los contenedores de sustancias químicas no deben lavarse ni desecharse en cauces de agua, nacimientos o sitios que potencialmente afecten fuentes de agua. En ningún caso se deberán quemar o disponer de forma no apropiada estos desechos.
- En caso de viveros los recipientes o contenedores de sustancias químicas deberán someterse al triple lavado.
- La maquinaria, equipo y herramientas deben ser usadas únicamente para la actividad que han sido diseñadas.
- Debe darse mantenimiento permanente al equipo, herramientas y maquinaria con el fin de evitar riesgos de accidentes.
- Mantener botiquín básico de primeros auxilios ya sea en el sitio o en un lugar muy accesible al vivero.
- Disponer de suficiente agua tanto para consumo humano como para el lavado de manos.

Plan de Acción de Trabajo y Seguridad Laboral

Actividades	Responsable	Cronograma					Costos
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Socializar el Plan de Salud y Seguridad laboral con el personal involucrado en la realización de las actividades de campo expuesta a riesgos	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 2,000.00
Implementar Jornadas de capacitación en las áreas de trabajo, con las organizaciones y/o beneficiarios del Proyecto para dar a conocer Medidas de Salud y Seguridad laboral de acuerdo a las labores que se realicen (Protección, Manejo forestal, Viveros, Plantaciones, Sistemas Agroforestales)	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 5,000.00
Implementar estrategia de comunicación para la prevención de riesgos en las actividades desarrolladas con el Proyecto	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 3,600.00
Realizar acciones de monitoreo para verificar el cumplimiento de las medidas de salud y seguridad laboral	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 1,500.00
Dar seguimiento y documentar los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que se generen en el marco del proyecto, determinar su origen y aplicar las medidas correctivas necesarias (control de los factores de riesgo).	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 0 .00

Actividades	Responsable	Cronograma					Costos
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
implementar un Procedimiento para mantenimiento y ejecución de herramientas a los trabajadores. -Usar EPP (Guantes, lentes, zapatos de seguridad, overol).	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 0.00
Realizar Limpiezas en el área de trabajo y establecer el adecuado almacenamiento de las herramientas cuando no están en uso	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 0.00
Talleres a Brigadas de protección forestal en el uso de herramientas y el manejo de las medidas de seguridad	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 16,000.00
Implementar roles supervisión entre los trabajadores de las cuadrillas para verificar el uso adecuado del equipo de protección y seguridad	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 0.00
Delimitar y señalizar las áreas de trabajo que presenten riesgos a la seguridad	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 7,000.00
Socializar normas de seguridad para manipular agentes químicos	Asistencia Técnica e ICF						US \$ 4,000.00

Glosario de Términos

- 1) **Seguridad Ocupacional:** Promoción y mantenimiento de los más altos grados de bienestar físico, mental y social de todos los trabajadores, en todas las ocupaciones, a través de la identificación, evaluación y control de los riesgos para la seguridad ocupacional.
- 2) **Salud Ocupacional:** La promoción y mantenimiento de un alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones a través de la identificación, evaluación y control de los riesgos para la salud ocupacional.
- 3) **Higiene Ocupacional:** Higiene Ocupacional es la ciencia de anticipación, reconocimiento, evaluación y control del surgimiento de los riesgos de trabajo en o desde el lugar de trabajo los cuales podría perjudicar la salud y el bienestar del trabajador, teniendo también en cuenta el posible impacto sobre las comunidades vecinas y el medio ambiente en general.
- 4) **Incidente:** Un evento singular no planeado que resulta o podría resultar en muerte, lesiones, daños a la propiedad y/o otras formas de pérdida accidental.
- 5) **Accidente:** Un evento singular no planeado que resulta en muerte, lesiones, daños a propiedades y/o otras formas de pérdida accidental.
- 6) **Peligro:** Una condición, propiedad o situación con el potencial para producir daños y/o pérdidas. Esto incluye; lesiones, enfermedades, daños a la propiedad, al medio ambiente de trabajo, o combinación.
- 7) **Riesgo:** Riesgo es una función de la probabilidad de contacto con (o la exposición a) un “peligro”, en combinación con la severidad previsible de las consecuencias de aquel contacto o exposición.
- 8) **Evaluación de Riesgos:** El proceso general de estimar la magnitud de riesgo y decidir si el riesgo es o no aceptable.
- 9) **Obligatoriedad.** - es mandatorio el cumplimiento de las disposiciones estipuladas sobre el tema en la normativa hondureña, una política claramente definida del proyecto y la asignación de responsabilidad a quienes actúan en puestos de dirección, supervisión y ejecución.

-
- 10) **Responsabilidad.** - la responsabilidad institucional del proyecto de asumir el tema de “Salud y Seguridad” laboral se convierte en una política de carácter permanente durante la ejecución del mismo.
- 11) **Defensa.** - las organizaciones comunitarias locales y los gobiernos municipales están en su derecho de velar por la salud de su ambiente y la seguridad y salud de las personas.

FORMATO RESUMEN DE INCIDENCIAS POR MES

<i>Región Forestal</i>	
<i>Responsable</i>	
<i>Lugar y Fecha de elaboración</i>	
<i>Mes reportado</i>	
<i>Cantidad total de Incidencias</i>	

Resumen de incidencias por organización comunitaria en la región			
Nombre de la Organización comunitaria	Descripción General de Incidencias	Medidas aplicadas	Recomendaciones
	1.		
	2.		
	3.		
	1.		
	2.		
	3.		
	1.		
	2.		
	3.		

DECLARACIÓN DE SALUD FÍSICA

Instrucciones: Por favor declarar la real situación de salud en que se encuentra.				
Datos generales:				
Nombre completo				
Sexo	Mujer	<input type="checkbox"/>	hombre	<input type="checkbox"/>
Edad				
Número de identidad				
Peso				
Impedimentos físicos (Fracturas, amputaciones, entre otras). Especifique:				
Condiciones de salud				
De que enfermedades ha padecido en su vida adulta				
Enfermedades padecidas en los dos últimos años				
Infecciosas				
Parasitarias				
Bronquiales				
Respiratorias				
Crónicas				
Toma algún medicamento de manera permanente				
Observaciones				

Certifico; que la información que he proporcionado es cierta, y me responsabilizo por cualquier consecuencia que derive de no haber brindado la información completa y correcta.

Dado en el municipio de _____, Departamento de _____, a los _____ días _____ del _____ año 2018.

Nombre completo: _____ Firma: _____ Huella
digital del dedo índice de la mano derecha _____

COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS DE SEGURIDAD

Instrucciones: Por favor llenar y firmar				
Datos generales:				
Nombre completo				
Sexo	Mujer	<input type="checkbox"/>	hombre	<input type="checkbox"/>
Edad				
Número de identidad				

Documentación recibida y leída:	
Lineamientos de Salud y Seguridad Laboral del Proyecto Manejo Sostenible de Bosques	
Líneas de Acción del Plan de Salud y Seguridad Laboral del Proyecto	
Compromisos del declarante:	
1. Cumplir con todas las disposiciones contenidas en estos lineamientos.	
2. Utilizar adecuadamente las maquinas, equipos, herramientas y sustancias necesarias en las labores de restauración y protección forestal.	
3. Utilizar de manera correcta y siempre que se requiera y el equipo de protección personal y dispositivos de seguridad y control de maquinaria y herramientas. En el caso de existir dudas en la forma de utilizarlos, deberá solicitar el auxilio de su superior inmediato para que le dé las instrucciones respectivas.	
4. Mantener en buenas condiciones todos los resguardos, protecciones, y sistemas de seguridad utilizados para la prevención de riesgos laborales.	
5. Acatar todas las normas y recomendaciones que conciernan a su salud, disciplina y conducta.	
6. Asistir a los cursos, seminarios y jornadas de capacitación que se realicen sobre la materia, conforme al Plan de Capacitación del proyecto en su zona de trabajo.	
7. Abstenerse de operar sin la debida autorización, maquinarias y equipos distintos a los asignados.	
8. Dar aviso a su superior inmediato sobre la existencia de condiciones inseguras o defectuosas, fallas en instalaciones, maquinarias, procesos, operaciones de trabajo y sistemas de control de riesgos (Sistema de Alerta Temprana y Sistema de Mando de Incidentes).	
9. Abstenerse de introducir e ingerir bebidas alcohólicas, drogas u otras sustancias no autorizadas, en reuniones o áreas de trabajo de campo o de oficina o presentarse bajo	

los efectos de sustancias embriagantes, drogas, estupefacientes o alucinógenos.	
10. Prestar auxilio en cualquier tiempo que se solicite, cuando por siniestro o riesgo inminente en su zona de trabajo peligren otros miembros de la organización u otras personas que se encuentran en la misma.	
11. Manifestar de manera verbal o escrita cualquier dolencia física o mental que afecte su desempeño y pueda poner en riesgo su seguridad o la de otras personas.	
12. Abstenerse de cuanto pueda poner en peligro su propia seguridad, la de sus compañeros de equipo y las de otras personas, así como la de infraestructura y lugar de trabajo (por ejemplo, la liquidación correcta de fogatas y colillas de cigarrillo en los sitios bajo restauración).	

Por medio de la presente declaro que he recibido y comprendido lo estipulado en la documentación anteriormente descrita y me comprometo a cumplir con las medidas y lineamientos sobre salud y seguridad laboral que garantizarán la disminución de los riesgos en la ejecución de actividades que desarrollaré como miembro de la organización

_____, del municipio_____, departamento de_____. Así mismo declaro que asumo toda consecuencia derivada del incumplimiento de estas medidas y lineamientos.

Lugar_Fecha:_____Firma:_____Huella: _____

Apéndice XI: Plan de Acción de Género

PLAN DE ACCIÓN DE GÉNERO

Promover la restauración del bosque y la resiliencia al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios de los ecosistemas relacionados al agua

HONDURAS

I. análisis de género

Honduras se posiciona en el lugar 55 entre 144 países dentro del índice de disparidad de géneros, índice en el cual ha escalado 19 posiciones en los últimos 10 años. En esta década, se ha registrado progreso en la situación social y condición de las mujeres, específicamente en el desarrollo del marco legal que incluye acciones para la protección, promoción y ejercicio de sus derechos humanos. El país ha alcanzado equidad de género en educación, sin embargo esto no ha sido trasladado ni en ganancias económicas³² ni en participación en el trabajo de para las mujeres. Honduras posee el segundo nivel más alto de mujeres sin sus propios ingresos (39.7%)³³ y registra uno de los más altos índices de asesinatos de mujeres en la región.³⁴ La representación femenina en política es aún muy baja.

a) MARCO INSTITUCIONAL

El marco de Género Institucional de Honduras está principalmente a cargo del Instituto Nacional de la Mujer (INAM), fundado en 1998. ³⁵Tiene un estatus de Secretaría del Estado y está a cargo de elaborar, promocionar y coordinar la ejecución y seguimiento de la política de las mujeres, así como de la ejecución de planes de acción e inclusión de las mujeres dentro del desarrollo sostenible.

El INAM ha apadrinado el desarrollo de dos planes de equidad de oportunidades entre mujeres y hombres, mientras que el Plan Nacional de Mujeres- segundo plan hondureño de

³² Foro Económico Mundial. El Informe Global de Diferencias de Género. Ginebra.
http://www3.weforum.org/docs/GGGR16/WEF_Global_Gender_Gap_Report_2016.pdf

³³ Observatorio de la Equidad de Género para Latinoamérica y el Caribe (ALC) de la CEPAL.

³⁴ CEPAL. Observatorio de la Equidad de Género para Latinoamérica y el Caribe.. <http://oig.cepal.org/es>

³⁵ Congreso Nacional de Honduras. Decreto N. 232-98, del 30 de septiembre de 1998.

igualdad de género y plan de equidad, 2010-2022 (II PIEGH) fue validado.³⁶ También impulsó el Plan Nacional para la reducción de la violencia contra las mujeres 2014-2022.

Existen unidades de género en la secretaria de seguridad y en el poder judicial, así como mecanismos de género sectorial en la Secretaría de Agricultura y Ganadería, Secretaría de Finanzas y en la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente.

b) MARCO LEGAL

El país cuenta con un acto de oportunidades iguales para mujeres (decreto n. 34-2000)³⁷, Ley contra la violencia doméstica- promulgada en septiembre de 1997 y sus reformas, en 2005-, así como reformas en la Ley Electoral y de las Organizaciones Políticas (LEOP) Decreto 44-2004. Honduras ratificó la convención Interamericana sobre la prevención, castigo y erradicación de la violencia contra las mujeres.³⁸

c) CARACTERÍSTICAS DE LAS MUJERES EN EL PAÍS

En 2016, la población de Honduras era estimada en 8, 714,641 individuos, de los cuales el 47.4% son hombres y el 52.6% mujeres. Del total de la población femenina, 55.5% está ubicada en el área urbana y 44.5% en el área rural.

Educación. La tasa de alfabetización es similar para las mujeres (89%) ³⁹y hombres (88%). La tasa de matrícula en la educación básica es la misma en ambos sexos (94%). No obstante, en educación secundaria y superior, las mujeres tienen un índice de matrícula

³⁶ Instituto Nacional de la Mujer. Plan Nacional de Mujeres-segundo plan hondureño de igualdad de género y plan de equidad, 2010-2022. Decreto PCM-028-2010.
[http://portalunico.iaip.gob.hn/Archivos/InstitutoNacionaldeMujer/Regulaciones\(normativa\)/Leyes/2011/II%20Plan%20de%20Igualdad%20y%20Equidad%20de%20Genero%20Honduras%20\(%20II%20PIEGH\).pdf](http://portalunico.iaip.gob.hn/Archivos/InstitutoNacionaldeMujer/Regulaciones(normativa)/Leyes/2011/II%20Plan%20de%20Igualdad%20y%20Equidad%20de%20Genero%20Honduras%20(%20II%20PIEGH).pdf)

³⁷ Congreso Nacional. Acta de oportunidades iguales para mujeres. Honduras.
http://www.inam.gob.hn/web/index.php?option=com_phocadownload&view=file&id=11:ley-de-igualdad-de-oportunidades-para-la-mujer&Itemid=110

³⁸ CEPAL. Observatorio para la Equidad de Género para Latinoamérica y el Caribe. Países que han firmado y ratificado el protocolo de cumplimiento de la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra las mujeres. <http://oig.cepal.org/es/indicadores/paises-que-han-firmado-ratificado-protocolo-facultativo-la-convencion-la-eliminacion>

***Poder judicial. Honduras: principales tratados internacionales sobre derechos humanos (s/f)

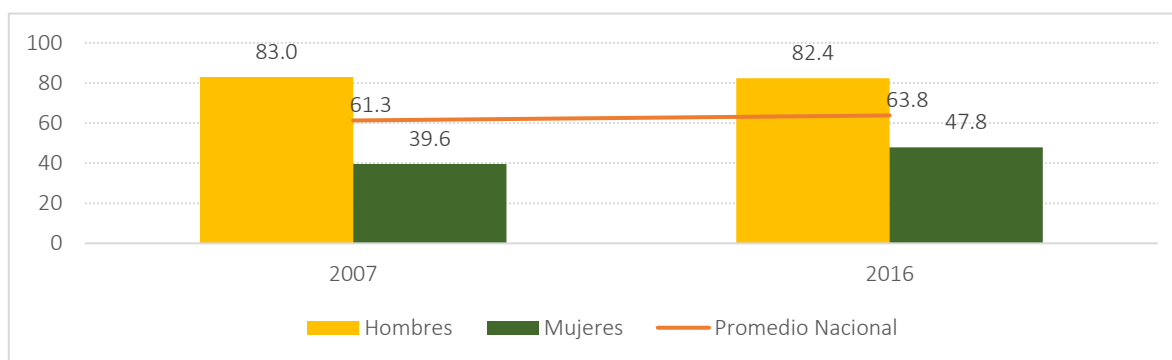
³⁹ Naciones Unidas para la Educación, Organización Cultural y Científica (UNESCO), Instituto para las Estadísticas, Indicadores de Educación, bases de datos, información disponible del 2015 en adelante; Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, Reporte de Desarrollo Humano 2009, el más reciente año disponible entre 1997 y 2007.

más alto que el de los hombres, 53% versus 46%, y 24% versus 18%, respectivamente.⁴⁰ Las mujeres indígenas tienen una tasa de analfabetismo de 7.2 puntos sobre el porcentaje nacional de mujeres. Adicionalmente, 1.3 años menos de escolaridad.

Participación laboral. De 2007 a 2016, la participación laboral de las mujeres incrementó alrededor de 8 puntos porcentuales (cuadro 1). Sin embargo, la diferencia de género es todavía alta con una diferencia de 34.6 puntos percentiles de participación entre hombres y mujeres. El país se encuentra dentro de los que cuentan con menor participación femenina en la región de Latinoamérica, donde la tasa de participación promedio es de 68%.⁴¹

Gráfico 1: tasa de participación laboral por sexo 2007 y 2016

(%, 15 años de edad o mayores)



Fuente: desarrollado por BID con información del INE Honduras e ILO.

Trabajo no remunerado. El trabajo no remunerado es proporcionalmente más alto que en los hombres (12.8% versus 10.6%, respectivamente). Adicionalmente, varios estudios indican que las mujeres de América Latina dedican 80% más tiempo en tareas de cuidados de terceros, en comparación con los hombres.⁴²

Brecha salarial. En promedio, el ingreso de mujeres empleadas y con salario, así como las *freelance* es equivalente al 92.2% y 92.9% del ingreso de los hombres, en 2007 y 2016 respectivamente.

⁴⁰ Instituto para las estadísticas de UNESCO, base de datos de indicadores de Educación, información disponible del 2005 en adelante.

⁴¹ Estimación de ILO.

⁴² Urbano, Anne-Marie (2014) "madres trabajadoras: malabaristas extraordinarias"

Empleo informal. Entre 2009 y 2013, la tasa de trabajo informal de los hombres decreció del 73% al 71.3%. En ese mismo periodo, el porcentaje de mujeres con el mismo tipo de empleos aumentó del 74.8% al 75.5% (gráfico 3)

Sector empresarial. En 2016, las mujeres trabajadoras fueron agrupadas en actividades del área terciaria, como venta al por mayor y comercio minorista (28.7%), así como en actividades de servicio comunitario, social y personal (25.5%)⁴³, mientras que sus compañeros hombres fueron ocupados en actividades primarias, como la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, principalmente (41%), y en venta al por mayor y comercio minoritario (15.7%) (Gráfico 4)

Empresas. Casi la mitad de los negocios en Honduras son propiedad de mujeres o el principal socio en una mujer (43.3%).⁴⁴ De acuerdo con el BID, en 2014 había 127,330 micro, pequeña y mediana empresas (MIPYME) de las cuales 52% eran propiedad de mujeres o su principal socio era una mujer.

Violencia contra la mujer. (i) Honduras es el país con la tasa más alta de homicidios de mujeres en Latinoamérica y el Caribe, con una tasa de 10.9 por cada 100,000 mujeres, en 2015. El porcentaje más alto, 62.8%, se comete debido a razones de género, así que son considerados feminicidios. (ii) Las jóvenes son las más afectadas por la violencia sexual. En 2016, medicina forense evaluó 3,075 casos de crímenes sexuales, de los cuales 88.5% fueron dirigidos a jóvenes, adolescentes y mujeres adultas. De la cantidad total de evaluaciones de crímenes sexuales, 8 de 10 fueron mujeres menores de 20 años. Así como en agresión con lesiones, la mayoría de asaltantes fueron reconocidos por sus víctimas (75%). (iii) Honduras es el país con las tasas más altas de violencia contra las mujeres, chicas jóvenes y adolescentes⁴⁵ en Centro América. Una de cada cuatro mujeres entre los 15 y 49 años de edad ha experimentado algún tipo de violencia de pareja en los últimos 12 meses, con una tendencia a incrementar en las diferentes tipologías.

⁴³ Debido al cambio de clasificación, fue utilizado un representante agregando: actividades del albergue y comida, enseñanza, cuidado de la salud humana y actividades de asistencia social, y actividades hogareñas como empleados y actividades no diferenciadas de hogares como productores de bienes y servicios.

⁴⁴ Encuesta empresarial del Banco Mundial, 2010

⁴⁵ NNUU. Reporte preliminar sobre la violencia contra la mujer de la visita a Honduras llevada a cabo por un reportero especialista de las Naciones Unidas el 7 de julio de 2014. Disponible en: <http://www.hn.undp.org/content/-/honduras/es/home/presscenter/articles/2014/07/07/informe-preliminar-de-la-visita-a-honduras-realizadapor-la-relatora-especial-de-la-onu-sobre-la-violencia-contra-las-mujeres-.html>.

Acceso a la tierra y vivienda. De acuerdo a la información de ENDESA 2011-12, en Honduras 35.3% y 11.7% de mujeres entre los 15 y 49 años son dueñas de viviendas y terrenos, respectivamente, ya sea de manera separada o en conjunto con otros individuos: mientras estas figuras son 37,9% y 25.9% para hombres en el mismo rango de edad, respectivamente.⁴⁶ Se confirma que la diferencia de género es más grande en cuanto a propiedad de tierra que de vivienda. En términos de tierras productivas, las mujeres apenas poseen 12% de la superficie cultivada.⁴⁷

No existen restricciones para las mujeres en cuanto al acceso a la tierra, pero, a pesar de la ley, hay restricciones para ellas en cuanto a propiedades. Existe una cultura patriarcal que hace que los hombres tengan que ver más sobre la decisión de las tierras. En las comunidades indígenas, las mujeres son todavía más marginadas que los hombres en cuanto al acceso a la tierra. En términos de tierras productivas, las mujeres apenas son dueñas del 12% de la superficie agrícola.⁴⁸

Acceso a servicios financieros. En 2014, 24.9% de las mujeres mayores de 15 años tenían una cuenta en una institución financiera⁴⁹, 10 puntos porcentuales abajo del acceso que los hombres tenían, 35.4%. En cuanto a acceso a crédito, 7.2% de mujeres arriba de los 15 años, fue otorgado un crédito por una institución financiera, mientras que a los hombres les otorgaron el 12.2%.

d) CARACTERÍSTICAS DE LAS MUJERES EN EL ÁREA DEL PROYECTO

Se estima que 27,000 hogares serán directamente beneficiarios del proyecto, de los cuales 6,000 serán hogares encabezados por mujeres. Estos beneficiarios son, en su mayoría, participantes en las organizaciones agroforestales y de micro cuencas del ICF⁵⁰. Se estima que la seguridad y disponibilidad del agua beneficiará a 450,000 beneficiarios indirectos (4.8% del total de la población) durante la estación seca del año de acuerdo a la cantidad adicional de agua producida de las intervenciones del proyecto. Estos beneficiarios se localizarán en el área urbana, 75% en Tegucigalpa y 25% en otras ciudades con más de 10,000 habitantes. Aproximadamente, 52% son mujeres.

⁴⁶ Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Estadísticas (INE) e ICF internacional. 2013. [Encuesta Nacional de Demografía y Salud \(NDHS 2011-2012\) Tegucigalpa, Honduras: SH, INE and ICF International.](#)

⁴⁷ Uso de tierra agrícola. Encovi, 2012

⁴⁸ Uso de tierra agrícola. ENCOVI, 2012

⁴⁹ Portal de información de género- Banco Mundial

⁵⁰ Instituto de Conservación Forestal

Tabla: 1 perfil de la población en el ámbito de intervención

Componente 1/Componente 2/ Componente 3

Zonas	Municipalidades	Población	Rural	Agricultura	Pobreza extrema	Pobreza
Choluteca	3	33,230	70%	66%	51%	69%
Comayagua	15	383,231	66%	56%	55%	62%
El Paraíso	14	343,412	78%	61%	63%	66%
Distrito Central	1	1,014,652	10%	3%	23%	51%
Francisco Morazán	14	196,024	67%	42%	41%	67%
Olancho	6	168,558	67%	58%	55%	79%
Total	53	2,139,107	42%	31%	40%	59%

Fuentes: censo 2013, Encuesta Nacional sobre diferentes propósitos, ENPM, 2013. INE

Mujeres en la fuerza laboral. En Honduras, la fuerza laboral de las mujeres en las labores agrícolas representa 10.3%. Sin embargo, en las áreas rurales donde el proyecto va a ser implementado este número es ligeramente más alto de acuerdo con la información del censo de 2013:

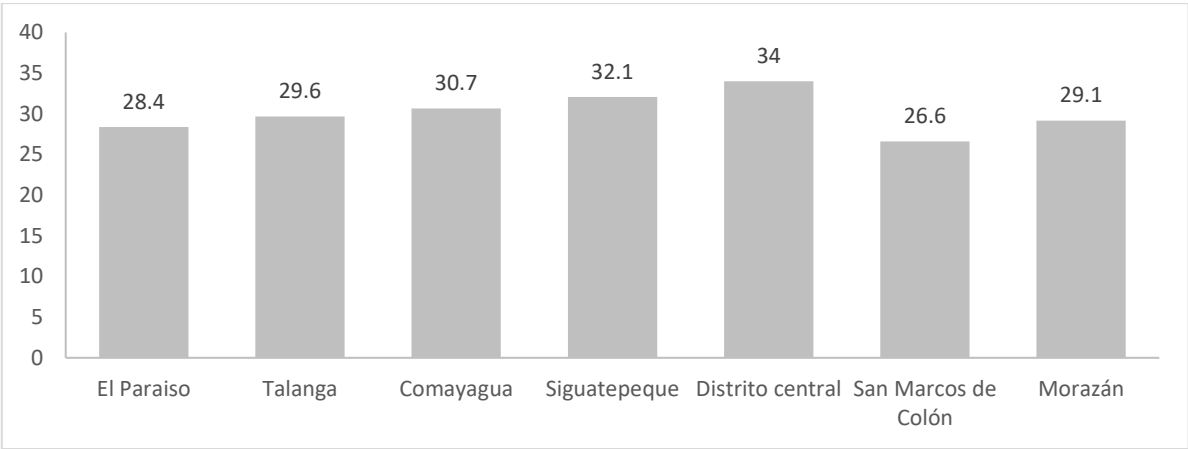
- **EL PARAISO.** Las mujeres en el área urbana trabajan como comerciantes (18.8%), la industria del tabaco (13.4%), sector doméstico (10.5%) y como maestras en educación primaria (10.5%). Solamente 1.8% de las mujeres trabajan en el sector agrícola contra 23% de los hombres. En el área rural, la principal ocupación para las mujeres es en el sector agrícola (19%), seguido del sector doméstico (11.8%), maestras en educación primaria (10.5%), y en el sector del tabaco (6%).
- **FRANCISCO MORAZÁN.** Las dos principales ocupaciones de las mujeres en el área urbana son como comerciantes (13%) y en el sector doméstico (10.3%). Solo el 0.3% trabaja en el sector agrícola. En el área rural, las mujeres trabajan en el sector doméstico (20%), comerciantes (12%), y sector agrícola (5.8%)
- **COMAYAGUA.** La principal ocupación para las mujeres urbanas es el comercio (12.7%), sector doméstico (10.8%), y maestras en educación primaria (9.65%). 2.5% de las mujeres trabajan en el sector agrícola. En el área rural, 25% de las mujeres trabajan en el sector agrícola en comparación con el 82% de los hombres. Otras ocupaciones para las mujeres son el sector doméstico (14.5%) y comercio (12.7%).
- **CHOLUTECA.** Las mujeres en el área urbana trabajan como comerciantes (25%), servicio doméstico (11%), y como maestras de educación primaria (11%). 0.8%

trabaja en agricultura. En el sector rural, las mujeres trabajan en el sector doméstico (14%), como comerciantes (12.7%), y en agricultura (11%). 73% de los hombres trabaja en el sector agrícola.

- **OLANCHO.** Como en el resto de los departamentos, las mujeres trabajan como comerciantes (16%), sector doméstico (13%), y como maestras en educación secundaria (12%). En el área rural, 20% de las mujeres trabaja en el sector agrícola, 13% en el sector doméstico, y 7.6% como comerciantes. 82% de los hombres trabaja en agricultura.

Hogares encabezados por mujeres. En Honduras, entre más urbano es un municipio son más las posibilidades de encontrar un hogar dirigido por una mujer. Por ejemplo, la municipalidad más urbana, el Distrito Central, tiene el número más alto de hogares encabezados por mujeres en el área de intervención (34%). En San Marcos de Colón, una municipalidad con 51% de población rural, solo tiene 26.6% de casas con mujeres como cabeza de hogar.

Gráfico 1: porcentaje de mujeres jefes de familia en algunas municipalidades del proyecto



Fuente: desarrollado por BID con información del INE Honduras

Organizaciones en el área de intervención. La mayoría de las mujeres beneficiarias son participantes de las organizaciones agroforestales y micro cuencas del ICF⁵¹. Durante la preparación del Plan de Formación para este proyecto, 32 de estas organizaciones de potenciales beneficiarios fueron entrevistadas. Estas organizaciones comprenden un total

⁵¹ Instituto de Conservación Forestal

de 13,079 miembros, de los cuales 60% son hombres y 40% son mujeres. La participación de las mujeres se reduce drásticamente en los procesos de toma de decisiones dentro de las organizaciones, dado que de los 240 miembros que conforman las directivas, solo 24% son mujeres.

Adicionalmente, durante la fase de encuesta de información cualitativa, se observa que existen diferencias visibles en los roles de género debido a las normas tradicionales. Mujeres y hombres juegan diferentes roles en la casa, en el espacio público y en el espacio agrícola. Las mujeres son asignadas para trabajar en la casa, con participación limitada en espacios públicos y en la agricultura, donde ellas solo “ayudan” a sus esposos. Las mujeres se consideran a sí mismas incapaces de trabajar en la en el bosque-

Un análisis más profundo será llevado a cabo durante los primeros meses de la implementación del proyecto para aprender más acerca de las condiciones socio-económicas de las mujeres trabajadoras en las organizaciones beneficiarias.

Sistemas agroforestales (SA). El proyecto apoyará la implementación de sistemas agroforestales en un total de 30,000 hectáreas localizadas en áreas adyacentes a los bosques de pino con actividades de agricultura y ganadería. Las principales barreras para la adopción de los SA en el área del proyecto son la falta de recursos financieros, conocimiento limitado de las prácticas de SA y débil suministro de asistencia técnica y calidad de aportaciones clave como semilleros. Estas barreras son especialmente importantes para las mujeres que tienen peores registros que los hombres en el acceso a financiamiento en Honduras y que tienen más dificultades asistiendo a entrenamientos y asistencia técnica. El proyecto promoverá, principalmente, café bajo la sombra, instalación financiada de cafetos y sombreado adecuado, con el suministro de asistencia técnica y entrenamiento.

De acuerdo a un estudio llevado a cabo en 2018 por la Comisión Europea sobre la cadena de valor del café en Honduras, ha habido avances en la participación de las mujeres en la toma de decisiones, liderazgo y empoderamiento en años recientes. No obstante, aún hay poca visibilidad de la participación de las mujeres en actividades cafeteras, y su dificultad en acceder a la tierra limita su acceso a los servicios.

El sector café genera un millón de empleos en el país y 30% de la población vive del café, hay 17,978 productoras de café en Honduras, 19% del total de productores.

Familias enteras e individuales se mueven de un municipio a otro para trabajar en el sector cafetalero. Este cambio de personas puede causar algunos efectos indeseados por la población local.

De acuerdo con Action Aid, en las áreas donde se planta el café, los centros de salud denuncian que hay un incremento en la violencia sexual contra las mujeres, así como embarazos en adolescentes.

II. PLAN DE ACCIÓN DE GÉNERO

ACTIVIDADES	INDICADORES Y OBJETIVOS	PLAZO	RESPONSABILIDADES	COSTO
Declaración de impacto: -Incrementar la seguridad del agua, especialmente durante la estación seca, para 450,000 hombres y mujeres en la zona central de Honduras, con una resiliencia mejorada ante el cambio climático. -Aumento de la resiliencia y mejoramiento de los medios de vida de las personas, comunidades y regiones más vulnerables del área de intervención.				
Declaración de resultados: Proporcionados beneficios económicos y sociales a 27.000 hogares, incluidos 6.000 hogares encabezados por mujeres, debido a la adopción de hogares diversificados y resistentes al clima.				
Resultado 1: mujeres empleadas en actividades de restauración.				
1) Desarrollar Jornadas de capacitación para mujeres. 2) Las mujeres son capacitadas en actividades relacionadas a la restauración del bosque de pino afectado por el gorgojo (clareo, control de incendios y diversificación del bosque conífero) 3) Las mujeres son empleadas para trabajar en actividades relacionadas a la restauración del bosque de pino. 4) Organizaciones y comunidades reciben capacitación de género. 5) Análisis de las condiciones socioeconómicas de las mujeres en las organizaciones participantes.	1) % de mujeres capacitadas en actividades relacionadas a la restauración de bosque de pino. 2) Número de personas empleadas en actividades relacionadas en la restauración de bosque de pino, de las cuales 20% son mujeres.	1) Para el 2024, 20% de las personas capacitadas serán mujeres. 2) Para el 2024: 6,200 personas serán empleadas, de las cuales 20% de las personas empleadas en actividades de restauración serán mujeres	-Consultor de género -Agencia ejecutora.	US\$30,000
Resultado 2: mujeres productoras reciben financiamiento para sistemas agroforestales.				
1) Mujeres reciben financiamiento por la instalación de cafetos u otros SA. 2) Las mujeres reciben capacitación. 3) Capacitación de género para productores y organizaciones.	1) Número de hogares que reciben financiamiento, de los cuales 10% son de mujeres como jefas de familia. 2) % de mujeres capacitadas. 3) % de hogares que reciben capacitación de género.	1) Para el 2024: 10% de los hogares recibiendo financiamiento están encabezados por mujeres.	Consultor de género Agencia ejecutora	US\$60,000

ACTIVIDADES	INDICADORES Y OBJETIVOS	PLAZO	RESPONSABILIDADES	COSTO
4) Análisis de la seguridad de las mujeres en las plantaciones e introducción de medidas si fuera necesario. 5) Análisis de las condiciones socioeconómicas de las mujeres en las organizaciones participantes.		2) Para el 2021: 10% de las personas capacitadas son mujeres Para el 2024: 20% de las personas capacitadas son mujeres 3) Para el 2021: 30% de los hogares recibirán capacitación de género. Para el 2024: 80% de los hogares recibirán capacitación de género.		
Resultado 3: mujeres del Instituto de Conservación Forestal (ICF) fortalecen sus capacidades.				
1) Las mujeres en el ICF participan en las actividades de capacitación. 2) Las mujeres toman parte en los procesos de toma de decisiones para la instalación de un Sistema temprano de alerta y la creación de un banco de germoplasma, 3) Empleados del ICF reciben capacitación de género.	1) % de mujeres que participan en capacitación. 2) % ⁵² de personas que son acreditadas en el curso sobre Manejo de bosque adaptable, de las cuales 20% son mujeres. 3) Número de técnicos del ICF con capacidad para manejar e implementar AFM y control de plagas, de los cuales 20% ⁵³ son mujeres.	1) Para el 2021: 10% de las personas capacitadas serán mujeres. Para el 2024: 20% de la gente capacitada serán mujeres. 2) Para el 2021: 10% de las personas acreditadas serán mujeres. Para el 2024: 20% de las personas acreditadas serán mujeres. 3) Para el 2021: 10% de los técnicos con capacidad de manejar e implementar AFM y control de plagas serán mujeres. Para el 2024: 20% de los técnicos con capacidad de manejar e implementar AFM y control de plagas serán mujeres.	Consultor de género. Agencia ejecutora	US\$15,000

⁵² Estimado. El objetivo será actualizado cuando la información final sea provista por el ICF acerca de las composiciones de la organización.

⁵³ Estimado. El objetivo será actualizado cuando la información final sea provista por el ICF acerca de las composiciones de la organización

ACTIVIDADES	INDICADORES Y OBJETIVOS	PLAZO	RESPONSABILIDADES	COSTO
Resultado 4: las mujeres incrementan su participación en los comités de manejo del agua y cooperativas agroforestales				
1) Las mujeres en las comunidades son empoderadas a través de capacitaciones (de género y técnicas) 2) Las mujeres son incentivadas a participar en asambleas comunitarias. 3) Los hombres en las comunidades y organizaciones reciben capacitaciones de género. 4) Se establece una cuota de género. 5) Análisis de las condiciones socioeconómicas de las mujeres en las organizaciones participantes.	1) % de crecimiento en la participación de las mujeres en los comités de manejo de agua 2) % de crecimiento en la participación de las mujeres en las cooperativas agroforestales.	1) Para el 2021: 10% de crecimiento de mujeres en los comités de manejo del agua. Para el 2024: 20% de crecimiento de mujeres en los comités de manejo del agua. 2) Para el 2021: 10% de crecimiento de mujeres en las cooperativas agroforestales. Para el 2024: 20% de las mujeres en cooperativas agroforestales	-Consultor de género -Agencia ejecutora	US\$50,000
Resultado 5: las mujeres reciben pago por los Servicios de Ecosistemas				
1) Las mujeres en cualquier comunidad en el área de intervención pueden acceder al Pago por los Servicios de Ecosistemas 2) Las mujeres participan en el diseño del PES (consultas/consejo comunitario/comités, etc) 3) Las mujeres reciben PES 4) PES incluye una perspectiva de género y su diseño. Análisis de las condiciones socioeconómicas de las mujeres en las organizaciones participantes	1) Número de los beneficiarios que reciben el pago por los servicios ambientales, de los cuales % son mujeres.	1) Para el 2024: 10% del total de beneficiarios individuales serán mujeres; 20% de los beneficiarios en cooperativas agroforestales serán mujeres (con base en el número de mujeres en la organización)	-Consultor de género -Agencia ejecutora	US\$50,000

Apéndice XII. Plan de Relaciones de las Organizaciones Locales, Beneficiarios de Bosques Privados y Sistemas Agroforestales

Banco Interamericano de Desarrollo

BID

REPUBLICA DE HONDURAS

Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la
sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua

(HO-L1200 y HO-G1252)

**Plan de Relaciones de las Organizaciones Locales, Beneficiarios de
Bosques Privados y Sistemas Agroforestales**

Elaborado por:

Luis Guifarro

Septiembre 2019

1. Introducción

El Proyecto “*Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua*”, (HO-L1200 y HO-G1252) tiene como objetivo general: “Mejorar la resiliencia del bosque de coníferas mediante la implementación de acciones de manejo forestal adaptativo en zonas críticas de suministro hídrico, con un cambio de paradigma en el manejo del bosque, generando condiciones de gobernanza y sostenibilidad financiera que permitan pasar de un modelo reactivo a uno preventivo”. Los componentes del Programa son dos: *Componente 1*: Restauración de la cobertura forestal y el *Componente 2*: Fortalecimiento de la gobernanza y sostenibilidad financiera para el Manejo Forestal Adaptativo (MFA).

Como antecedente a este Proyecto HO-L1200, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financia y supervisa el proyecto “Manejo Sostenible de Bosques - MFS (HO-L1179)⁵⁴” por medio de un préstamo de US\$25 millones. El MFS tiene por objetivo general recuperar y mantener servicios ecosistémicos de bosques en cuencas prioritarias afectadas por la plaga del gorgojo descortezador del pino.

Este Proyecto dirigido a beneficiar propietarios de Bosques privados, pequeños productores de sistemas agroforestales y una red de actores locales vinculados al manejo forestal adaptativo que integrarán los 11 Consejos de Cuencas donde participarán al menos 200 Juntas de Agua, como principal estructura de base de estos Consejos.

El Plan se propone para establecer los lineamientos de las relaciones entre beneficiarios y no beneficiarios, en el caso de que estos últimos generen conflictos por la exclusión de las actividades del proyecto; así como una debida comunicación y mecanismo de quejas para la población general en el área de intervención de los municipios en los cuatro departamentos que corresponden geográficamente a las subcuencas priorizadas.

Una de las principales quejas de las organizaciones sociales, que se ha manifestado a través del Proyecto HO-L1179 es la falta de comunicación entre los técnicos responsables de ofrecer los espacios para la transferencia y la adopción del conocimiento de las tecnologías, sobre todo si estos provienen de la cooperación internacional, por otra parte, en las jornadas de socialización

⁵⁴ Aprobado el 14 de diciembre de 2016 por la Asamblea de Gobernadores del BID y ratificado por el Congreso de la República mediante Decreto 50-2017, publicado en el boletín oficial el 7 de agosto de 2017.

y consulta del Proyecto HO-L1200 es manifiesto que se ha perdido la confianza de los actores con el Estado de Honduras por instituciones vinculadas al manejo de los recursos naturales y ambiente como ICF y SERNA; por lo que este Proyecto favorece el rescate y la revalorización de las relaciones entre el Estado y la sociedad Civil representada por los potenciales beneficiarios y actores locales, el cual puede hacerse operativo en parte a través de esta Plan de relaciones y sus principales acciones y lineamientos.

Al igual que en el Proyecto MSB, las acciones propuestas están orientadas al fortalecimiento de los canales de comunicación con la población, informar adecuadamente a los pobladores sobre el proyecto y a promover los impactos positivos y mitigar posibles impactos negativos que se puedan generar en la zona.

2. Marco legal e Institucional

El ICF a través del Sistema Social Forestal es el relacionador público institucional que tiene como funciones promover, organizar y fortalecer las organizaciones y grupos agroforestales, beneficiarios y propietarios de bosques, como mecanismo de desarrollo socioeconómico de las comunidades y grupos organizados, cuyos miembros viven dentro o alrededor de las áreas forestales públicas, incorporándolos al manejo forestal, mediante el uso sostenible y diversificado de los recursos forestales y con plena participación de la población en las actividades de protección o de conservación y en los beneficios que se deriven del aprovechamiento de sus productos y subproductos.

El Sistema Social Forestal tiene como lineamientos los siguientes:

- a) La formulación, elaboración y ejecución de las políticas de aprovechamiento de las áreas forestales nacionales considerando siempre el parecer de las comunidades indígenas, afro hondureñas y campesinas a través de los Consejos Consultivos.
- b) El aprovechamiento se deberá otorgar a organizaciones formal y legalmente establecidas y que respondan a lo dispuesto en la Ley Forestal.
- c) Orientar la capacitación y el apoyo hacia la organización empresarial y a la diversificación productiva de los recursos forestales manera sostenible.

- d) El fortalecimiento, funcionamiento y desarrollo de las actividades del Sistema Social Forestal formará permanentemente como parte de las previsiones presupuestarias del ICF.

3. Objetivo General

Orientar en las relaciones de comunicación y confianza entre los actores, propietarios de bosques privados, pequeños agricultores y juntas de agua, así como la población de beneficiarios directos de los servicios ecosistémicos del área de intervención del Proyecto.

Objetivos Específicos:

- a) Promover las capacidades de comunicación y dialogo entre la población beneficiaria y el equipo del proyecto, a fin de que los impactos ambientales y sociales del Proyecto sean positivos.
- b) Mantener informados a los habitantes del área de influencia del Proyecto por medio de un Plan de Comunicación.
- c) Diseñar un mecanismo de quejas y reclamos a fin de atender las dificultades y problemas originados por la presencia del proyecto.

4. Área de Influencia del Proyecto y Actores

El área de influencia del proyecto son las zonas afectadas y zonas no afectadas por el gorgojo descortezador del pino, en los municipios priorizados de los Departamentos de Francisco Morazán, Comayagua, Olancho, Choluteca y El Paraíso en áreas donde el uso forestal este definido (áreas protegidas, microcuencas abastecedoras de agua, ubicadas en bosques públicos (nacional y ejidal) concesionados a organizaciones forestales, o juntas administradoras de agua)

Dicha zona incluye tres áreas: las subcuencas que abastecen de agua la ciudad capital, el valle de Comayagua y las subcuencas que rodean la represa del Cajón.

En el mapeo preliminar de actores de las Jornadas de Consulta, donde participaron 154 personas de las cuales 122 fueron hombres y 32 mujeres, representaron a 29 organizaciones Gubernamentales, 60 Organizaciones Comunitarias y propietarios privados y 5 Organismos No Gubernamentales.

4.1 Descripción de Organizaciones y Actores Participantes del Mapeo Preliminar

De las jornadas de Consulta se elaboró un mapeo preliminar de actores categorizados en tres grupos, Actores gubernamentales, Actores representantes de Organizaciones Comunitarias, y Actores NO Gubernamentales.

Tabla 28: Mapeo preliminar de Actores y Organizaciones

Actores Gubernamentales	Actores Organizaciones Comunitarias	Actores NO Gubernamentales
Actores en el Departamento de Olancho		
Secretaría de Finanzas (SEFIN), Instituto de Conservación Forestal (ICF), Municipalidad de Guayape, Municipalidad de Silca, Municipalidad de Campamento, Municipalidad de Juticalpa, Plan 2020, Mi Ambiente SERNA, Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), Programa Nacional de Reforestación, Plan de Nación. Participaron 11 Actores	Junta de Agua (3) del Municipio de Silca, Consejo de Cuenca de Silca, Bosque Modelo de Silca, Cooperativa Agroforestal El Coyol, Cooperativa Agroforestal Paso de la Hoya, Cooperativa COAJUL, Cooperativa Unidos al Desarrollo, Cooperativa PRODECAM, Propietarios de Bosques Privados (4) Participaron 16 Actores	Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, (UPNFM), Colegio de Profesionales Forestales de Honduras (COLPROFORH), PROLANCHO Participaron 3 Actores
En representación de estas organizaciones Participaron 47 Personas (39 Hombres y 8 Mujeres)		
Actores en el Departamento de El Paraíso		
Secretaría de Finanzas (SEFIN), Instituto de Conservación Forestal (ICF), Municipalidad de El Paraíso, Municipalidad de San Matías, Municipalidad de Potrerillos, Municipalidad de Teupasenti, Municipalidad de San Lucas, Municipalidad de Jacaleapa, Municipalidad de Teupasenti, Municipalidad de Oropolí Participaron 10 Actores	Cooperativa Agroforestal Villa Santa, Cooperativa Agroforestal Agua Fría, Junta de Agua San Marcos Arriba, Junta de Agua Microcuenca Las Uvas, Junta de Agua Valle Arriba, Junta de Agua Las Champas, Junta de Agua Villa Santa, Propietario Privados de Bosque (4), Cooperativa La Guadalupe Participaron 13 Actores	Finca Las Palmas Participó 1 Actor

Actores Gubernamentales	Actores Organizaciones Comunitarias	Actores NO Gubernamentales
En representación de estas organizaciones Participaron 46 Personas (36 Hombres y 10 Mujeres)		
Actores en el Departamento de Choluteca I		
Secretaría de Finanzas (SEFIN), Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal (ICF), Municipalidad de Morolica, Municipalidad de Vado Ancho, Participaron 4 Actores	CODEL San Jerónimo, Patronatos (4), Junta de Agua San José, Club Ecológico, Consejo de Microcuenca (3), Comité de Guardabosque, Comité Ambiental, Caja Rural Morolía, Asociación de Ganaderos, Participaron 18 Actores	
En representación de estas organizaciones Participaron 31 Personas (22 Hombres y 9 Mujeres)		
Actores en el Departamento de Choluteca II		
Secretaría de Finanzas (SEFIN), Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal (ICF), Municipalidad de San Marcos de Colón, Municipalidad de Duyure Participaron 4 Actores	Juntas de Agua (3), Cooperativa Agroforestal, Comité de Turismo (3), ODESA (2), Cooperativa Agroforestal El Jocote, Cooperativa el Jícaro (3), Participaron 13 Actores	
En representación de estas organizaciones Participaron 31 Personas (22 Hombres y 9 Mujeres)		

5. Principios del Plan de Relaciones

Tomando en consideración la alta sensibilidad que la problemática del gorgojo ha causado a los bosques de pino, los principios básicos para la intervención, con los cuales las comunidades, organizaciones locales y beneficiarios del área de influencia desarrollan sus actividades son los siguientes:

- Toda acción estará enmarcada dentro de los objetivos del proyecto.
- Toda operación estará basada en una comunicación, permanente y transparente
- En consultas públicas identificar en cada etapa del proyecto, los riesgos, conflictos e impactos, vinculados con la ejecución del proyecto en la comunidad.

- d) Identificar y completar el mapeo preliminar de actores y propietarios privados, así como las organizaciones beneficiarias.
- e) Este documento debe ser revisado como mínimo una vez al año.
- f) Enfoque de género e inclusión social en el desarrollo del programa de incentivos forestales.
- g) Corresponsabilidad en los distintos niveles de intervención, a partir de mandatos establecidos y compromisos asumidos.
- h) Funcionamiento del mecanismo de quejas y reclamos del proyecto.

5. Mecanismo de Quejas y Reclamos

El Programa de restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua (HO-L1200), tiene como objetivo general: “Mejorar la resiliencia del bosque de coníferas con la implementación de acciones de manejo de adaptación forestal en áreas críticas de suministro de agua, con un cambio de paradigma en el manejo del bosque, creando gobernanza y condiciones de sostenibilidad financiera que permitan un cambio de un modelo reactivo a uno preventivo”.

Considerando la necesidad de promover instrumentos de interrelación y comunicación entre las organizaciones locales, propietarios de Bosques Privados y pequeños productores de Sistemas Agroforestales que sean afectados o beneficiados por las acciones del Programa, se ha desarrollado este Protocolo para la Solicitud de Información, mecanismo de reclamos y/o manejo adecuado de conflictos.

Este Mecanismo de Reclamos y Manejo Adecuado de Conflictos, es parte integral del Plan de Relaciones Comunitarias, el cual está dirigido a promover la participación de la población y otros actores relevantes en la ejecución y seguimiento del Proyecto, estableciendo los lineamientos que contribuyan a la consolidación de relaciones de respeto y confianza entre las poblaciones de las áreas de influencia, sus organizaciones, otros actores y, la población en general, de manera que se involucren en la ejecución del mismo.

En este documento se detallan los objetivos, las unidades responsables de recepción y respuesta, la matriz descriptiva para la solicitud de información, el flujograma de procesos y los formatos a utilizar en la aplicación del Mecanismo de Reclamos, el cual ya está siendo implementado por el Proyecto HO-L1179.

Objetivo General: Diseñar un sistema de reclamos, quejas y solicitudes de información, por las intervenciones/afectaciones sociales, económicas y ambientales que se tengan en las comunidades o municipios del área de influencia de la restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua (HO-L1200), a fin de aumentar el nivel de confianza, y disminuir los conflictos.

Objetivos Específicos

- Atender y buscar solución a las quejas o reclamos de la población afectada por la ejecución de las acciones del Programa, mediante un protocolo eficiente e institucionalizado.
- Llevar un control de las quejas y reclamos con el fin de conocer cuáles son los aspectos de mayor afectación o impactos socioambientales.
- Mantener informada a la población y las organizaciones sobre los procedimientos y el protocolo de reclamos o quejas que se deseen presentar.
- Identificar cuándo hacer reuniones de consulta, para abordar temas de afectación general.

Clasificación de Solicitudes de Información y Reclamos (Quejas)

Tabla 29: Clasificación de Solicitudes de Información

Clasificación de Solicitudes de Información y Reclamos/Quejas		
Categoría	Descripción	Responsable de Respuesta
Solicitud de Información	Estas solicitudes manifiestan la necesidad o el deseo de obtener datos del Proyecto, información general como "objetivos, Componentes, área de influencia, inversiones.	ICF Los responsables deberán ser Capacitado para otorgar Respuestas en esta Categorías)
Reclamo o Quejas por afectaciones	Es cuando un emisor presenta un "Reclamo" o Queja directamente relacionada a una afectación por cualquiera de las acciones impulsadas por el Proyecto.	Coordinación del Programa (a través de Especialista Social)
Incumplimiento de Compromisos	Los reclamos relacionados al incumplimiento de los compromisos establecidos en el convenio entre los Beneficiarios y el Proyecto (Entrega de Herramientas, Capacitación, Asistencia Técnica, Evaluación y Monitoreo de las acciones del Manejo y los Planes de Restauración y Sistemas Agroforestales)	Coordinación del Programa (a través de Especialista Social)
Daños Ambientales y/o Sociales	En esta categoría se consideran los "Reclamos" Específicos a una afectación ambiental/Social que directamente afecta al Emisor.	Coordinación del Programa (A través de Especialista Social/Ambiental)
Felicitación o Agradecimiento	El emisor lleva un mensaje de felicitación, Agradecimiento o mensaje positivo respecto a las acciones realizadas por el Proyecto.	Coordinación del Programa (A través de Especialista Social)

Clasificación de Solicitudes de Información y Reclamos/Quejas		
Categoría	Descripción	Responsable de Respuesta
Registro de Beneficiarios	La solicitud presentada es para la documentación de beneficiarios (entrega de copias de identidad, documentos legales de las organizaciones, Personalidad jurídica, Etc.)	Firma Consultora
Entrega de pagos	Es una SOLICITUD presentada por beneficiarios del proyecto para la consulta de los pagos o incentivos acordados en el Convenio por la Implementación del Plan de Restauración	Coordinación del Programa (a través de Especialista Social)
Otros	Solicitud presentada que NO se clasifica en Cualquiera de las Categorías Anteriores.	Coordinación del Programa (a través de Especialista Social)

Responsables de las Unidades de Recepción y Respuesta




Los responsables de las Unidades de Recepción y Respuesta serán las instituciones involucradas en la ejecución del Programa, SEFIN como organismo ejecutor directo, el ICF como rector de la Política Forestal del país y las Corporaciones Municipales, como Gobierno local, en cada término municipal.

Para mayor facilidad de comunicación y cercanía a las comunidades, las Municipalidades correspondientes asumirán el rol de “Unidad de Recepción” la cual realizará el llenado de las “SOLICITUDES” que serán enviadas a las Oficinas Regionales de ICF y de estas a la Coordinación Técnica.

Corresponderá entonces a la coordinación técnica la preparación de las “Respuestas” al reclamo o queja, previo a esto, se conformará una comisión para dar respuestas a los casos que ameriten la discusión y la concertación entre varias partes u actores; la que estará formada por: Dirección Técnica del Proyecto (SEFIN) Designado por parte de la Dirección Ejecutiva de ICF como Enlace Técnico entre SEFIN e ICF, Representante Municipal y Especialista Social.

Cuando se requiera una respuesta o decisión de la Alcaldía Municipal esta debe ser el resultado de una decisión concertada en reuniones de Corporación Municipal, ya sea sesión ordinaria o extraordinaria; a fin de que quede registrado como asiento en el libro de actas correspondiente y que cuando se requiera se pueda obtener una certificación del respectivo punto de acta.

Tabla 30: Actores en la recepción y emisión de Consultas

Emisor 	Receptor Local 	Receptor Regional 	Respuestas del Proyecto 
Beneficiarios y No Beneficiarios, Población en General que Solicita Reclamos o Quejas	Alcaldía de cada término municipal a través de la Unidad Ambiental Municipal (UMA)	Oficinas Regionales de ICF a través de Responsable de Sistema Social Forestal	Comisión de Mecanismo de Quejas y Resolución de Conflictos del Proyecto

Lineamientos del Mecanismo

- Es de interés del Proyecto que se gestione la solución oportuna y apropiada a todos los reclamos y quejas presentadas, ya que ello contribuirá a fortalecer la confianza entre los actores involucrados, evitar la generación de conflictos o que estos se resuelvan de manera oportuna. Por lo tanto, el Mecanismo se inicia desde los Gobiernos Municipales a través de las Unidades Ambientales (UMA).
- La UMA enviará la solicitud a la Oficina Regional correspondiente del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), previo análisis de SI “Procede” la SOLICITUD”; las Oficinas Regionales enviarán las solicitudes recibidas a la Coordinación del Programa para que esta instancia de respuesta.
- Durante el proceso de validación de este mecanismo, se crearán los canales y direcciones de comunicación por ejemplo: correos electrónicos “dedicados” para la atención y recibimiento de las SOLICITUDES.
- El mismo proceso de recepción de la Municipalidad – ICF – Proyecto será utilizado para la Notificación de respuestas desde el Proyecto – ICF – Municipalidad, hasta la entrega de la Respuesta a los Solicitantes.
- El personal del Proyecto orientará a la población respecto al Protocolo de solicitud de información, mecanismo de reclamos y manejo de conflictos. Los que serán capacitados por los Especialistas Social y Ambiental.
- Toda persona que presente un RECLAMO tiene el derecho a ser tratada con respeto y recibir la orientación necesaria para seguir el Protocolo hasta obtener una Respuesta.

- g) El responsable DIRECTO de todo el proceso de implementación de este Mecanismo es el o la Especialista Social, quien mantendrá un registro actualizado de las SOLICITUDES presentadas por la población, así como del estado de atención de cada una de ellas.
- h) Los RECLAMOS (Quejas) que sean interpuestos por faltas o delitos ambientales seguirán el procedimiento correspondiente en el marco de la legislación hondureña, la SOLICITUD tendrá el carácter de DENUNCIA. Para estos casos la Respuesta indicará al EMISOR el procedimiento correspondiente que normalmente utilizan las UMAs en cada uno de los Municipios involucrados.
- i) Se llevará por parte del Especialista Social un registro mensual de SOLICITUDES y estado de los RECLAMOS y las RESPUESTAS Notificadas a los Emisores, las que serán enviadas a ICF para que sean consideradas en el desempeño.
- j) Cada Emisor de SOLICITUD de Reclamo recibirá un “Comprobante” que contiene el número de registro de la solicitud, la descripción del reclamo y los datos del receptor, mediante este “Comprobante” se podrá dar seguimiento a la respuesta a través de “Llamadas Telefónicas” que serán atendidas por el Especialista Social, estas comunicaciones NO sustituyen el Mecanismo y se dará por finalizado un expediente hasta que el EMISOR ha recibido la Notificación de Respuesta por Escrito.

Descripción de Procedimientos de recepción de Solicitudes del Mecanismo

Las SOLICITUDES se presentarán por escrito utilizando la Forma R1 que estará disponible en las oficinas de la Unidades Ambientales Municipales (UMAs), la Coordinación Técnica del Programa a través del Especialista Social podrá establecer una Línea de atención de Solicitudes que el Receptor podrá llenar vía Telefónica, o bien recibir la Forma R1 a través de correo electrónico. Los que cumplirán con todos los requisitos de llenado de la Información.

Toda SOLICITUD va dirigida a la Coordinación Técnica del Proyecto y el responsable de elaborar las Respuestas será el Especialista Social.

La Forma R1 será llenada por el Emisor; de ser necesario, podrá ser asistido por el responsable de la recepción de las Solicitudes en la Unidad Ambiental Municipal.

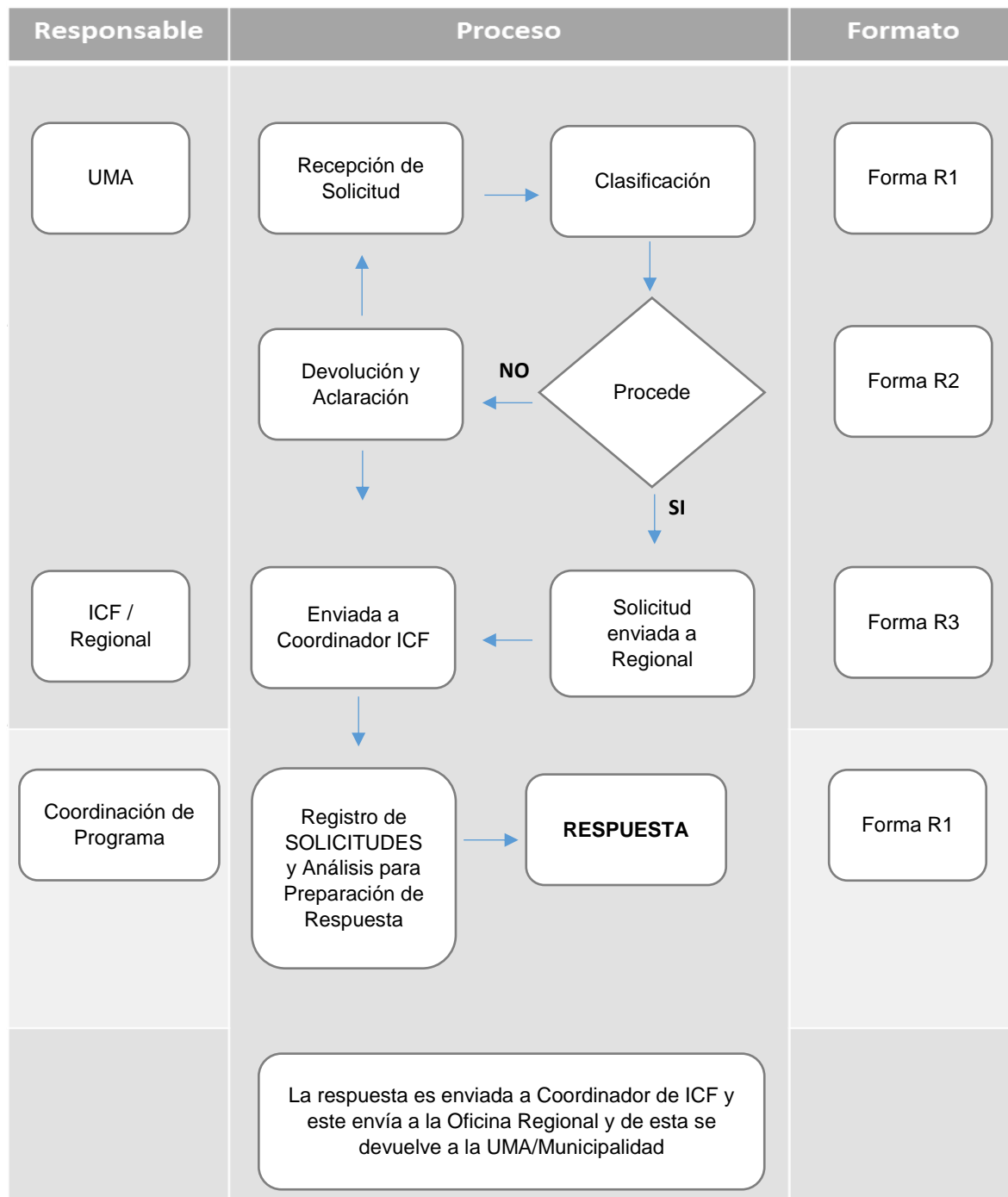
En caso de que el Emisor no esté en capacidad de escribir, el responsable de la recepción de SOLICITUDES llenará el formato respectivo y el interesado podrá solamente firmar la solicitud.

La Forma R1 llevará un registro de ubicación geográfica (Departamento + Municipio), seguido de la fecha (Día, mes, año) y el correlativo de las Solicitudes registradas hasta el momento que se realice una nueva.

Descripción de Instrumentos y Formatos del Mecanismo

Tabla 31: Matriz de Procesos y Protocolo de Reclamos y Quejas

Matriz de Procesos y Protocolo de Reclamos (Quejas)				
Reclamos (Quejas)	Es el proceso que inicia con un emisor(a) de un reclamo (Queja) o solicitud de información relacionada a las posibles afectaciones o beneficios provocados por la implementación del Programa			
Paso/Proceso	Descripción	Responsable	Tiempo	Resultado final
Solicitud del Reclamo (Queja) o Solicitud de Información	Acción de ingreso de la SOLICITUD por parte del Emisor (a) a la instancia correspondiente en cualquiera de las unidades de recepción y respuesta las Municipalidades	Emisor (a)	1 día	Forma R1 de SOLICITUD Recibida con Código de Registro.
Clasificación y Evaluación de Solicitud y Respuesta Local	Se realiza una evaluación preliminar de la SOLICITUD de reclamo (Queja) para identificar si es PROCEDENTE	UMA	1 día	Forma R1, Numeral 3, Especificar en Tipo de Respuesta.
Envío de Notificación de Reclamo (Queja) a Regional/Central	La SOLICITUD del Receptor Local es enviada a Receptor Regional/Central	UMA	1 día	Forma R3 de Notificación de Reclamo (Queja)
Entrega de Respuesta a Oficina Regional	Entregar la respuesta de Emisor a la Oficina Regional Correspondiente	Especialista Social	Hasta 6* Días	Forma R4 Respuesta de Reclamo (Queja)
Oficina Regional Remite a UMA	La Oficina Regional Remite la RESPUESTA de la Solicitud a la UMA	Desarrollo Social de ICF	1 Días	Forma R4 Respuesta de Reclamo (Queja)
UMA Notifica a Emisor la Respuesta	La UMA Notifica a la persona responsable de la SOLICITUD la Respuesta que ha enviado el Programa	Desarrollo UMA	3 Días	Forma R4 Respuesta de Reclamo (Queja)
<p>*Los Casos en los que sea necesario la verificación e inspecciones de campo, así como reuniones con el EMISOR y mediaciones para la solución de conflictos, serán abordados por la Dirección Técnica del Programa y podrán llevar un tiempo de respuesta de hasta 6 días.</p> <p>Los Formatos son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Forma R1: Solicitud de Reclamo (Queja) b. Forma R2: Notificación de Receptor Local a Receptor Regional/Central c. Forma R3: Respuesta de Reclamo (Quejas) 				

Tabla 32: Protocolo de Solicitud de Información**(Protocolo para la solicitud de información, mecanismo de reclamos y resolución de conflictos)**

Formatos para el Mecanismos de Reclamos / Quejas

Tabla 33: Forma Solicitud de Reclamos y Quejas

Forma R1: Solicitud de Reclamo (Queja)			
Código de Registro:		01/01/010117-1	(Municipio/Departamento/Día, Mes, Año, Correlativo)
1 Datos del Emisor del Reclamo (Queja)			
1.1	Nombre del Emisor:	Juan Antonio	1.5 E-mail: japerez@yahoo.com
1.2	N° Identidad:	0101-1980-00210	1.6 Ocupación: Productor
1.3	Domicilio:	Municipio	1.7 Organización: Junta de Agua
1.4	Teléfono:	504-9999-0101	1.8 Cargo: Secretario
2 Datos del Reclamo (Queja) o Información que Solicita			
2.1	Solicitud de Información	<input type="checkbox"/>	2.5 Felicitación y/o Agradecer <input type="checkbox"/>
2.2	Reclamos o Quejas por Afectaciones	<input type="checkbox"/>	2.6 Registro de Beneficiarios <input type="checkbox"/>
2.3	Incumplimiento de Compromisos	<input type="checkbox"/>	2.7 Entrega de Pagos <input type="checkbox"/>
2.4	Daños Ambientales y/o Sociales	<input type="checkbox"/>	2.8 Otros (especifique) <input type="checkbox"/>
2.9 Descripción del Reclamo o Solicitud de Información: (Describa o relate brevemente la descripción de su reclamo o solicitud de Información)			
3 Descripción de RESPUESTA del Reclamo o Solicitud de Información:			
Respuesta		(Describa brevemente la RESPUESTA al reclamo o solicitud de Información)	
3.1	Resuelta	<input type="checkbox"/>	
3.2	NO Resuelta	<input type="checkbox"/>	
3.3	En Proceso	<input type="checkbox"/>	
3.4	No procede	<input type="checkbox"/>	
4 Datos del Receptor del Reclamo (Queja) o Solicitud de Información			
4.1	UMA/Municipio de:	Villa de San Antonio	4.4 E-mail: japerez@yahoo.com
4.2	Nombre Receptor:	José Manuel Torres	4.5 Coordinador: José Manuel Torres
4.3	Teléfono:	504-9999-0101	4.6 Teléfono Fijo: 504-2770-0101
Lugar y Fecha de Recepción:			
Firma del Emisor		Firma del Receptor	

Tabla 34: Forma comprobante de Solicitud de Reclamos y Quejas

Comprobante del Emisor de la Solicitud		Forma R2: Comprobante	
2.9	Descripción del Reclamo o Solicitud de Información: (Describa o relate brevemente la descripción de su reclamo o solicitud de Información)	01/01/010117-1	
34 Datos del Receptor del Reclamo (Queja) o Solicitud de Información			
4.1	UMA/Municipio de: Villa de San Antonio	4.4	E-mail: japerez@yahoo.com
4.2	Nombre Receptor: José Manuel Torres	4.5	Coordinador: José Manuel Torres
4.3	Teléfono: 504-9999-0101	4.6	Teléfono Fijo: 504-2770-0101
Lugar y Fecha de Recepción:			
Firma del Emisor		Firma del Receptor	
Nota: Una vez completada la FICHA en los numerales del 1 al 4, se entregará el Comprobante al EMISOR, con el cual se podrá reclamar la RESPUESTA.			

Tabla 35: Forma envío de solicitud de Reclamos y Quejas

Solicitud de Reclamo (Queja) Información		Forma R3: Envío de Solicitud	
Villa de San Antonio, Comayagua.		01/01/010117-1	
14 de Junio de 2019			
Señor: Director Regional de ICF Su Oficina			
Por Medio de la presente se remite SOLICITUD de Reclamo (Queja) y/o SOLICITUD de Información en referencia a lo descrito en la Forma R1, con registro de Ingreso N° 01/01/010117-1 presentada por el Señor Juan Antonio Castro con Tarjeta de Identidad N° 0801-1980-00310 con Residencia en la Comunidad de El Suyatal, en el Municipio de Cedros, Departamento de Francisco Morazán			
1 Datos del Emisor del Reclamo (Queja)			
1.1	Nombre del Emisor:	Juan Antonio	1.5 E-mail: japerez@yahoo.com
1.2	N° Identidad:	0101-1980-00210	1.6 Ocupación: Productor
1.3	Domicilio:	Municipio	1.7 Organización: Junta de Agua
1.4	Teléfono:	504-9999-0101	1.8 Cargo: Secretario
4 Datos del Receptor del Reclamo (Queja) o Solicitud de Información			
4.1	UMA/Municipio de:	Villa de San Antonio	4.4 E-mail: japerez@yahoo.com
4.2	Nombre Receptor:	José Manuel Torres	4.5 Coordinador: José Manuel Torres
4.3	Teléfono:	504-9999-0101	4.6 Teléfono Fijo: 504-2770-0101

Firma de Coordinador (a) de UMA

NOTA: Se adjunta Copia de Forma R1: N° 01/01/010117-1

Instrucciones Generales para el Uso de las Formas R1, R2, R3

Tabla 36: Instrucciones generales para uso de Formas en el mecanismo de Reclamos

	Datos del Emisor de la SOLICITUD
Código de Registro	<p>Está conformado por once (11) Dígitos que corresponden así:</p> <p>01 = Departamento</p> <p>01 = Municipio</p> <p>01 = Día (Fecha) en que se recibe la Solicitud</p> <p>01 = Mes</p> <p>19 = Año</p> <p>01 = Correlativo de Recibo de Reclamos (Quejas)</p> <p>Así al integrar todos los Dígitos el Código de Registro sería: 0101/010119-1</p>
Nombre del Emisor	Llenar Nombres y Apellidos del Emisor conforme aparece en la Tarjeta de Identidad, la cual será solicitada para llenar la Forma R1.
Número de Identidad	Corresponde al Número de la tarjeta de Identidad del Emisor del Reclamo
Domicilio	Se anota la Dirección de Residencia del Emisor (Barrio, Colonia, Aldea, Caserío)
Teléfono	Anotar el Número de Teléfono del Emisor al cual se puede contactar para la entrega de la Respuesta.
E- Mail	Anotar el Correo Electrónico del Emisor
Ocupación	Describe la actividad a la que se dedica el Emisor
Organización	Anotar si el Emisor pertenece o representa alguna organización
Cargo	Es el Cargo que desempeña el Emisor si describió pertenecer a alguna organización en el ítem anterior.
	Datos del Reclamo o Información que Solicita
Tipo de Reclamo	Marcar con una "X" en los Botones azules, una o más opciones de las 8 enumeradas, esto con la finalidad de agrupar las Solicitudes y llevar un registro por temas.
	Descripción del Reclamo
Descripción	Se trata de documentar el RELATO del Emisor para documentar la SOLICITUD, es una descripción libre de la persona que se llega a la Unidad Ambiental Municipal, también se

	Datos del Emisor de la SOLICITUD
	puede realizar por la vía Telefónica, correo electrónico, o cualquier otro medio que se haya establecido en el Plan de Comunicación del Programa.
	Descripción de la Respuesta
Descripción	Es lo que el Especialista Social considerará como Respuesta a la petición de Reclamo o Solicitud de Información, la Cual será Clasificada de acuerdo a las opciones: Resuelta, NO resuelta, En Proceso (Cuando Exceda el Tiempo Previsto para la Notificación de la Respuesta) o en que NO procede, la cual puede ser Clasificada por la UMA.
	Datos del Receptor
Descripción	Corresponde a los Datos de la Municipalidad y la persona que recibe la SOLICITUD, anotando el Nombre del Municipio, Nombre del Receptor, Email, Coordinador de la UMA y Número de Teléfono de la Oficina Municipal.
Lugar y Fecha	Indica el lugar y día de la Recepción de la SOLICITUD
Firmas	Las Firmas de ambos actores, el EMISOR de la Solicitud y de quien la Recibe.

6. Riesgos e Impactos Sociales en el Marco del PGAS

Este Plan contempla las medidas de mitigación para los riesgos e impactos sociales y ambientales que se identificaron en el Plan de Gestión Ambiental y Social y en los que se planteó como medida implementar un Plan de Relaciones entre los actores y las organizaciones locales, propietarios privados y pequeños productores de Sistemas Agroforestales. Las Principales actividades a desarrollares en este Plan se describen a continuación.

Plan de Acción para las Actividades del Plan de Relaciones entre Actores y Beneficiarios en el área del Proyecto HO-L1200

Actividades	Indicadores y objetivos	Plazo	Responsabilidades	Costo
Declaración de impacto: Orientadas las relaciones de comunicación y confianza entre los actores, propietarios de bosques privados, pequeños agricultores y juntas de agua, así como los beneficiarios directos de los servicios ecosistémicos y la población general del área de intervención del Proyecto.				
Declaración de resultados: mejoradas las capacidades técnicas, la comunicación y dialogo entre la población beneficiaria y el equipo del proyecto, a fin de que los impactos ambientales y sociales del Proyecto sean positivos.				
Resultado 1: Fortalecida la gobernanza de ambiental en el tema hídrico y mejoradas las relaciones entre actores, beneficiarios, Consejos de Cuencas y la ejecución del Proyecto a través de ICF y Asistencia Técnica				
1) Fortalecer las relaciones de comunicación y confianza entre los actores beneficiarios del proyecto a través de Estrategia de Comunicación, visibilidad, divulgación y socialización de las acciones de restauración promovidas por el Proyecto	Elaborada e implementada la estrategia de comunicación del Proyecto	Para el 2020 la Estrategia de comunicación es implementada.	Coordinación de Especialista Social con la Asistencia Técnica e ICF	US\$ 40,000
2) Apoyar en la integración de los Consejos Consultivos Forestales Comunitarios y Municipales como espacios para la concertación y diálogo	Consejos Consultivos Forestales Departamentales están Organizados y tienen representación en los Consejos de Cuencas, toman decisiones como la selección de astilleros	Al final de 2020 se han conformado los Consejos Consultivos Forestales Departamentales	Sistema Social Forestal de ICF, Asistencia Técnica, Municipalidades a través de la UMAs	US \$ 15,000

Actividades	Indicadores y objetivos	Plazo	Responsabilidades	Costo
3) Elaborar Plan de Capacitación asistencia técnica culturalmente apropiada para el involucramiento de las Tribus Indígenas en las actividades de restauración de sus Territorios.	Plan de Capacitación y asistencia técnica para las Tribus Indígenas considerando usos tradicionales de manejo de los recursos Indígenas	A 2020 se ha iniciado la implementación de asistencia técnica a las Tribus Indígenas del Pueblo Tolupán	Coordinación de Especialista Social con la Asistencia Técnica e ICF	US \$ 25,000
4) Elaborar e implementar Módulo de Capacitación en Manejo Forestal Alternativo, Sistemas Agroforestales y Manejo Integrado de Cuencas orientado a productores de Sistemas Agroforestales	Módulo de Capacitación es implementado capacitando a los Beneficiarios y Productores Agroforestales	A 2021 se ha capacitado al 75% de los Beneficiarios	Asistencia Técnica e ICF a través del departamento de Manejo Forestal	US \$ 70,000
5) Conformar los 11 Consejos de Cuencas o Subcuencas en el área de intervención del Proyecto	Se han conformado y capacitado los Consejos de Cuenca en el área de intervención del Proyecto	A finales de 2020, se han conformado 11 Consejos de Cuencas	Asistencia Técnica e ICF a través del departamento de Cuencas de ICF y Dirección de Recursos Hídricos de MiAmbiente	US \$ 200,000
6) Capacitar y asistir a las estructuras organizativas que conforman los 11 Consejos de Cuenca en manejo de recursos financieros, PSA, Manejo Integrado de Cuencas	Organizaciones que integran los Consejos de Cuenca poseen capacidades en gestión de recursos financieros para implementar PSA	El 80% de los actores que integran los Consejos de Cuencas se han Capacitado en recursos financieros, PSA y Manejo de Cuencas	Asistencia Técnica e ICF a través del departamento de Cuencas de ICF y Dirección de Recursos Hídricos de MiAmbiente	Establecido o con la Firma de Asistencia Técnica
7) Elaborar e implementar el reglamento de Fondos de Agua e Incentivos y Pagos por Servicios Ambientales que utilizarán los Consejos de Cuencas.	Reglamento se ha elaborado y aprobado por los Consejos de Cuencas	Los 11 Consejos de Cuencas implementan reglamentos de PSA y realizan pagos por Servicios Ecosistémicos	Asistencia Técnica e ICF a través del departamento de Cuencas de ICF y Dirección de Recursos Hídricos de MiAmbiente	US \$ 50,000
8) Implementar Mecanismo de Quejas y reclamos del Proyecto	Mecanismo en Ejecución			

Actividades	Indicadores y objetivos	Plazo	Responsabilidades	Costo
9) Crear Unidad de Apoyo y asistencia técnica para la formalización y legalización de las organizaciones locales que conforman los Consejos de Cuenca	Unidad exclusiva para procesos de formalización y legalización de las organizaciones	A 2020 se ha iniciado la implementación A 2021 el 60% de las organizaciones y Consejos de Cuencas ha formalizado y legalizado sus estructuras	Asistencia Técnica e ICF Asistencia Técnica e ICF a través del departamento de Cuencas de ICF y Dirección de Recursos Hídricos de MiAmbiente	Establecido con la Firma Establecido con la Firma
10) Establecer Parcelas de Sistemas Agroforestales que sirvan de modelo para promover intercambio de experiencias con beneficiarios seleccionados	N° de Parcelas Modelo de SAF que se han establecido en las diferentes Subcuencas	A finales de 2020 se han establecido al menos 300 (10%) de los SAF como parcelas modelos para el intercambio de experiencias y escuelas de campo de los nuevos beneficiarios	Asistencia Técnica e ICF	Establecido con la Firma
11) Fortalecer y capacitar la Red o Asociación de Propietarios de Bosques Privados en cada uno de las subcuencas del área de intervención del Proyecto en temas de Manejo Forestal, Manejo de Plagas y Bosques Resilientes al Cambio Climático	N° de propietarios de Bosques Privados capacitados en Bosques Resilientes	A 2021 se ha capacitado el 75% de los propietarios de bosques privados	Asistencia Técnica e ICF	Establecido con la Firma
12) Promover la elaboración de Planes de Manejo Forestal a Propietarios de Bosques Privados en el área de intervención del Proyecto	N° de Propietarios Registrados con solicitudes para elaborar Planes de Manejo	A finales de 2020 se han completado la selección de beneficiarios de las 10,000 ha de Bosques Privados en las Subcuencas priorizadas.	Asistencia Técnica e ICF	Establecido con la Firma

Actividades	Indicadores y objetivos	Plazo	Responsabilidades	Costo
13) Revisar y actualizar este Plan de relaciones considerando los resultados del Mecanismo de Quejas y el cumplimiento de los objetivos de los Consejos de Cuenca para la implementación de PSA e incentivos por la prestación servicios ecosistémicos.	Plan de Relaciones Actualizado cada año	Cada mes de Noviembre el Plan es revisado y actualizado	Asistencia Técnica e ICF	Establecido con la Firma

Apéndice XIII. Plan de Gestión de Riesgos

Banco Interamericano de Desarrollo

BID

REPUBLICA DE HONDURAS

Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la
sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua
(HO-L1200 y HO-G1252)

**Descripción de Herramienta para la Gestión de Riesgo
de Desastres Naturales**

Septiembre 2019

1. Introducción

Según diversos indicadores de orden mundial que evalúan el riesgo y vulnerabilidad ante el impacto de los fenómenos naturales, Honduras se encuentra entre los primeros 5 países más vulnerables del planeta. Tegucigalpa la capital del país, está catalogada como la tercera más vulnerable a nivel mundial. Los efectos devastadores de los desastres, principalmente huracanes, inundaciones, sequías y deslizamientos; impactan en la sociedad, en la economía, en los recursos naturales, frenando el desarrollo y maximizando la pobreza (COPECO, 2014).

Más del 50% de los desastres ocurridos en el país, están asociados a eventos de origen hidrometeorológico: inundaciones, tormentas tropicales y deslizamientos. En el 90% de los casos, los eventos que registran el mayor número de pérdidas de vidas son las inundaciones y tormentas tropicales; más del 80% de las viviendas han sido destruidas durante inundaciones. El 27% de los municipios (81 de los 298) son altamente vulnerables ante el impacto de los desastres (PNUD, Desarrollo y Desastres en Honduras, 2008).

El riesgo es un producto dinámico del desarrollo, en el cual se cruzan las amenazas físicas con las vulnerabilidades/capacidades sociales. El riesgo es la relación entre la amenaza y vulnerabilidad.

Se entiende por amenaza la probabilidad de que un fenómeno de origen natural, socio natural o antrópico se presente con cierta intensidad en un sitio específico y dentro de un período de tiempo, con potencial de producir efectos adversos sobre las personas, los bienes y el medio ambiente.

La vulnerabilidad, por su parte, expresa las características y circunstancias de una comunidad, sistema o bien, que los vuelven susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza. El riesgo de desastre se relaciona con la probabilidad de que se presente un nivel de consecuencias económicas y sociales adversas en un sitio particular y durante un tiempo definido que exceden niveles aceptables, a tal grado que la sociedad o un componente de la sociedad afectada encuentre severamente interrumpido su funcionamiento rutinario, y no pueda recuperarse de forma autónoma, requiriendo de ayuda y asistencia externa (COPECO, 2018).

La Gestión del Riesgo, es un proceso social que promueve la reducción del riesgo especialmente a través de la reducción de la vulnerabilidad y el aumento de la resiliencia (capacidad de

adaptarse), de los grupos sociales, comunidades ó países, en base a acuerdos sociales que surgen de los acuerdos sobre el análisis de riesgo (PNUD 2006). Este análisis comprende:

- Una revisión de las características técnicas de las amenazas, tales como su ubicación, intensidad, frecuencia y probabilidad.
- El análisis del grado de exposición y de vulnerabilidad, incluidas las dimensiones físicas, sociales, de salud, económicas y ambientales.
- La evaluación de la eficacia de las capacidades de afrontamiento, tanto las que imperan como las alternativas, con respecto a los posibles escenarios de riesgo.

La Gestión integral del riesgo a desastres, es el conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes.

El área de intervención del Proyecto, incluye más de 60 municipios, que no son ajenos a las amenazas por inundaciones, deslizamientos, sequías e incluso una alta incidencia de pérdidas de bosques por incendios forestales, por lo que se hace necesaria, una consideración de medidas en el PGAS que permita mitigar los impactos, transversalizando la gestión de riesgos al momento de la elaboración de los Planes de Restauración utilizando los instrumentos técnicos y normativos que oficialmente se consideran por la Comisión Permanente de Contingencia (COPECO) y que se describe a continuación.

2. Marco legal e Institucional

La Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER), decreto 151- 2009), crea el sistema y se constituye el marco normativo para desarrollar la capacidad de prevenir y disminuir los riesgos de potenciales desastres, además de la preparación a la respuesta y recuperación de daños provocados por los fenómenos naturales ó los generados por la actividad humana.

El Sistema Nacional de Gestión de Riesgos es el conjunto sistémico, participativo de articulación armónica de todas las instituciones del Estado, de la empresa privada y de las organizaciones de la sociedad civil del país.

El SINAGER integra y regula el marco institucional, el cual comprenderá a todos los sectores de la sociedad hondureña, tanto para las instituciones existentes como para las que lleguen a existir, sin exclusión alguna. Tales sectores son el público y el privado, identificándose en los mismos al Gobierno Central, los órganos desconcentrados y descentralizados, así como las entidades

autónomas, la empresa privada, las organizaciones obreras y campesinas; las diferentes organizaciones de desarrollo reconocidas en el país y todas aquellas organizaciones aglutinadas en la denominada sociedad civil; las de género y de grupos étnicos.

3. Objetivo General

Reducir los riesgos y daños a las áreas de restauración por la ocurrencia de desastres naturales en el área de intervención del Proyecto HO-L1200 Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua.

4. Índice de Riesgos y Exposición

Como se muestra en el Índice de INFORM – Honduras (Anexo 3), en el área de intervención del Proyecto, más del 50% de los municipios que corresponden a las cuencas priorizadas, se encuentran en la categoría de Alto Riesgo, lo cual representa los índices de peligro y exposición natural ante inundaciones, deslizamientos, sequía y vulnerabilidad socioeconómica.

Por lo que se propone la transversalización de la gestión de riesgo en los Planes de Restauración Forestal, que tome en cuenta lo siguientes aspectos:

- Evaluación de la exposición a amenazas y desastres socio naturales en el “área prioritaria de intervención” del Proyecto estableciendo las coordenadas y contrastándolas con los mapas de amenazas (conforme al histograma de evaluación de sitio).
- Evaluación con información secundaria de las amenazas existentes en el(los) sitio(s) específicos seleccionados para la localización del Proyecto, para lo cual se recomienda aplicar el componente 1 “Geomorfología y Cuencas” del Manual de COPECO.
- Evaluación detallada con información de campo de las amenazas existentes en los sitios específicos seleccionados para la localización del Proyecto, para lo cual se recomienda aplicar el componente 2 “Amenazas socionaturales” del Manual COPECO.
- En caso de que el riesgo identificado con el histograma de evaluación de sitio sea alto se recomienda no realizar actividades de restauración en este lugar. Se debe elaborar un informe concreto y práctico que se incluya en el plan de restauración, donde se detallen las zonas que no se intervendrían debido a estar expuestas a las amenazas naturales.

En todo caso, la metodología para evaluación de sitio desarrollada por COPECO deberá ser revisada y de requerirse se harán los ajustes correspondientes aplicables al contexto de las

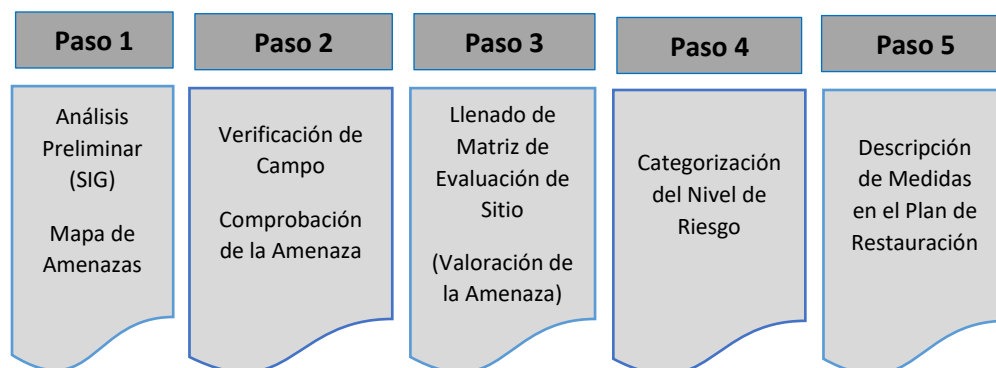
actividades apoyadas por el Proyecto. Los formatos y requerimientos resultantes (histograma de evaluación de sitio) de estos ajustes se aplicarán e incorporarán en cada Plan de Restauración.

Además de lo anterior, y como se ha considerado para el Proyecto HO-L1179 se apoyará la elaboración y ejecución de un Plan de Acción para el Fortalecimiento de Capacidades Institucionales sobre Gestión del Riesgo orientado a capacitar sobre el tema a las instituciones involucradas directamente con la implementación del Proyecto. A cada institución u organización se le solicitará nombrar personas que se capacitarán sobre el tema de manera que apoyen la supervisión y seguimiento en campo de las actividades del Proyecto, conforme a la zona que les corresponda según sus cargos.

Este Plan será elaborado e implementado vía consultoría, con el acompañamiento de COPECO y el ICF y estará enfocado principalmente en los riesgos asociados tanto a la salud y sanidad de los bosques como a la restauración de los mismos. Las principales entidades que deberán beneficiarse de este Plan de Fortalecimiento de Capacidades sobre Gestión de Riesgos, son: ICF, SEFIN, ERSAPS y Municipalidades priorizadas.

6. Proceso Metodológico para el uso de la Herramienta

Una vez identificada el área a restaurar como parte del proceso de elaboración de los Planes de Restauración, para evaluar el sitio ante riesgos a desastres naturales se realizarán los siguientes Pasos:



Paso 1. Realizar análisis SIG para generar mapa de Amenazas

Como paso previo al trabajo de campo, se realizará análisis de riesgos a deslizamientos en el área a restaurar, usando la Capa de Movimientos de ladera del Sistema Nacional de Información Territorial (SINIT). Como resultado de este análisis se contará con un mapa de zonas de alto

riesgo a movimientos de ladera. Para el tema de inundaciones, se utilizará el mapa de inundaciones de nivel municipal que maneja COPECO. En caso de no existir este mapa para algunos municipios del área de influencia del Proyecto se trabajará con las capas que presenta el SINIT. Para el tema de sequías, se utilizará el mapa de sequías a nivel nacional que usa COPECO.

Paso 2. Verificación de campo

Una vez identificadas preliminarmente las áreas con alto riesgo a deslizamientos se realizará verificación de campo, durante la cual se aplicará la “Matriz de Evaluación de Sitio” para el emplazamiento ajustada al contexto del Proyecto (Forma MES). La evaluación de sitio en el campo se realizará para el sector o zona (dentro del Plan de Restauración) que presenta “mayor cantidad de sitios” o “mayor superficie” con alto riesgo identificada en la etapa 1 (con mayor presencia de sitios con alto riesgo), utilizando las referencias contenidas en las matrices de evaluación de las amenazas.

Paso 3. Llenado de la matriz de evaluación de sitio.

1. Llenar los datos generales sobre el sitio que se está evaluando.
2. Evaluar cuál es la condición del sitio, tomando en consideración las referencias contenidas en la matriz de amenazas. Por ejemplo, si en el componente de “Hidrología y Vulnerabilidad” la condición sobre “Hidrología Superficial” que mejor describe al sitio en evaluación es la que se incluye en la primera línea, deberá asignarse a esa variable el valor de 1 (Columna 1: Evaluación) y marcar con una “X” la casilla que corresponde a evaluación “1” de la columna sobre Hidrología Superficial en el Formulario ES.
3. Realizar el mismo procedimiento (descrito en el numeral 2) para todas las variables de los dos componentes que se evaluarán en el marco del Proyecto.
4. Realizar conteo de las “X” ubicadas en cada nivel de evaluación (1, 2 y 3) y colocar el resultado por nivel en la columna “F”.
5. Estimar el valor $P \times F$ para cada nivel de evaluación, multiplicando el valor de la columna “P” por el valor de la columna “F”.

6. Estimar el valor ExPxP para cada nivel de evaluación, multiplicando el valor de la columna "PxP" por el valor de la columna "E".
7. Realizar la sumatoria de la columna "ExPxP" y de la columna PxP.
8. Estimar el Valor Total del componente dividiendo la sumatoria de ExPxP entre sumatoria de PxP.
9. Realizar el mismo procedimiento descrito anteriormente para ambos componentes a evaluar (Hidrología y vulnerabilidad" y "Geología").

Paso 4. Determinar el nivel de riesgo.

Una vez se haya llenado completamente la matriz de evaluación de sitio, determinar el nivel de riesgo, tomando en consideración las siguientes referencias:

Significado de las evaluaciones

Finalmente, la evaluación del sitio vendrá dada por un promedio de los valores registrados por todos los componentes. El procedimiento es el siguiente: Se suma el valor registrado por todos los componentes y se divide entre el número total de componentes. Este valor oscilará entre 1 y 3 teniendo el siguiente significado:

- Valores entre 1 y 1.5 significa que el sitio donde se propone emplazar el proyecto es muy vulnerable, con alto componente de riesgo a desastres y/o con un severo deterioro de la calidad ambiental pudiendo dar lugar a la pérdida de la inversión o lesionar la salud de las personas. **Por lo que se recomienda prescribir actividades de restauración sin poner el riesgo la inversión o que no representen riesgo para la seguridad o salud de las personas.**
- Valores entre 1.6 y 2.0 significa que el sitio donde se propone emplazar el proyecto es vulnerable ya que tiene algunos riesgos a desastres y/o existen limitaciones ambientales que pueden eventualmente lesionar la salud de las personas durante las actividades de restauración. **Por lo que se recomienda, prescribir actividades de restauración que contribuyan a estabilizar las condiciones o reducir los riesgos hacia estas zonas,**

siempre y cuando se tomen medidas para prevenir riesgos a la seguridad o salud de las personas.

- Valores entre 2.1 y 2.5 significa que el sitio es poco vulnerable, con muy bajo componente de riesgo a desastres y/o bajo deterioro de la calidad ambiental a pesar de limitaciones aisladas. **Las acciones de restauración se prescribirán sin restricciones adicionales a las ya contempladas en la normativa forestal, siempre y cuando no se obtengan calificaciones de 1 en algunos de los siguientes aspectos:** Sismicidad y Deslizamientos.
- Valores superiores a 2.6 significa que el sitio no es vulnerable, exento de riesgo y/o buena calidad ambiental para el emplazamiento del proyecto, por lo que la instancia de evaluación considera este sitio elegible para el desarrollo de las acciones apoyadas por el proyecto. **Las acciones de restauración se prescribirán sin restricciones adicionales a las ya contempladas en la normativa forestal.**

Paso 5. Descripción de Medidas en el Plan de Restauración

De acuerdo a la evaluación de Sitio, se considerarán las medidas o acciones que serán parte integral del Plan de Restauración, buscando asegurar las inversiones de las actividades de manejo forestal, establecimiento de la regeneración natural, restauración, plantaciones, viveros, deben ser áreas que cuentan con medidas preventivas y las acciones de mitigación por la ocurrencia de riesgo de desastres naturales de acuerdo a la matriz de evaluación de sitio.

Anexo 1: Matriz de evaluación de sitio (Formulario ES) y**EVALUACIÓN DEL SITIO****FORMULARIO-ES**

Nombre del proyecto: _____

Plan de Restauración: _____

Organización: _____

Municipio: _____ Departamento: _____

Ubicación exacta del proyecto (coordenadas UTM-WGS 84): _____

TIPO DE PROYECTO:								
COMPONENTE HIDROLOGÍA Y VULNERABILIDAD								
E	PRECIPITACIÓN	HIDROLOGÍA SUPERFICIAL	LAGOS	ÁREAS FRÁGILES	P	F	EXPXF	PxF
1					3			
2					2			
3					1			
VALOR TOTAL= (ExPxP)/(PxP)= 2.33								
COMPONENTE GEOLOGÍA								
E	SISMICIDAD	EROSIÓN	DESLIZAMIENTO	RANGOS DE PENDIENTE	P	F	EXPXF	PxF
1					3			
2					2			
3					1			
VALOR TOTAL= ExPxP/PxF=								
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN								
COMPONENTES								
HIDROLOGÍA Y VULNERABILIDAD								
GEOLOGÍA								
PROMEDIO								
OBSERVACIONES								
<p>YO, _____ EN CALIDAD DE EVALUADOR DEL SITIO, DOY FE QUE LA EVALUACIÓN ANTERIORMENTE DESCRITA COINCIDE CON LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SITIO.</p>								
Nombres y Apellidos del Técnico que realiza la Evaluación					Firma		Fecha	
Nombres y Apellidos del funcionario (ICF) que aprueba la Evaluación de sitio					Firma		Fecha	

Anexo 2: Matrices de evaluación de amenazas (Formulario EA)**MATRICES PARA EVALUAR LAS AMENAZAS****FORMULARIO-EA**

HIDROLOGÍA Y VULNERABILIDAD				
EVALUACIÓN	PRECIPITACIÓN	HIDROLOGÍA SUPERFICIAL	LAGOS	ÁREAS FRÁGILES
1	En el territorio se presenta un régimen severo de sequías que llega a superar frecuentemente la media del territorio presentando períodos poco diferenciados durante el año. La ausencia de precipitaciones puede causar importantes afectaciones a otros factores ambientales del hábitat.	Existen ríos, arroyos, cauces de forma temporal o permanente a distancias próximas al sitio combinada con una cota altimétrica que hacen evidente el peligro de inundación. O el proyecto invade el derecho natural de la forma de agua.	El sitio se ubica dentro de la cota de los derechos naturales de lagos, embalses y presas, creando el riesgo inminente de ser afectado por grandes precipitaciones	El sitio se ubica dentro o muy próximo (0 a 100 metros) al área de impacto de zonas frágiles o afectadas por otros proyectos u otras actividades extractivas o de alto impacto, como actividad minera (por ejemplo, bancos de préstamo), aprovechamientos forestales, cambio de uso del suelo, represas, etc., que ponen en riesgo el proceso de restauración.
2	En el territorio se presenta un régimen riguroso de sequías, pero no supera la media del territorio con períodos diferenciados y las afectaciones que se pudiera presentar no son significativas.	Aunque existen formas de agua superficiales, debido a la cota altimétrica del sitio pudieran ocasionar de forma excepcional alcanzar el sitio, pero sin peligros de inundación y daños a las plantaciones.	El sitio se ubica próximo a lagos, embalses y presas, pero la diferencia de altitud es superior al menos en 1.50 metros.	El sitio se ubica a distancias próximas (entre 101 a 200 metros) al área de impacto de zonas frágiles o afectadas por otros proyectos u otras actividades extractivas o de alto impacto.
3	En el territorio se presenta un régimen seco o de precipitaciones normales y las afectaciones que se pudieran originar debido a las sequías son ocasionales.	El sitio donde se ubica el proyecto debido a su altitud y posición frente a las formas de agua que pudieran existir no tiene ninguna posibilidad de inundarse.	El sitio se ubica a alturas mayores de 3.00 con respecto a la cota de rebalse de lagos y embalses en general.	El sitio se ubica a distancias mayores de 200 metros de zonas frágiles o afectadas por otros proyectos u otras actividades extractivas o de alto impacto.

GEOLOGÍA				
EVALUACION	SISMICIDAD	EROSIÓN	DESLIZAMIENTOS	RANGOS DE PENDIENTE
1	El sitio se ubica sobre una o más fallas de actividad comprobada, dudosa o dentro de la longitud probable de esta o existen fallas sísmicas comprobadas o dudosas a distancias menores de 20 m del sitio y/o la presencia de suelos arenosos potencialmente licuables o diferencias altitudinales de terrenos arenosos mayores de 2.00 metros.	En el territorio donde se ubica el sitio se observan síntomas de un acusado proceso de erosión con ausencia de la capa vegetal en la mayor parte del área. Se observan raíces expuestas. Cárcavas de 7.5 a 15 cm de profundidad a intervalos de 1.50 m. Numerosas líneas de drenaje.	El sitio se ubica en zona de alto peligro por deslizamientos parciales o en masa debido a la constitución de suelos poco compactos, la presencia de pendientes mayores del 30%, presencia de erosión acusada y/o terrenos inestables.	Los rangos de pendientes que se observan en el sitio son superiores al 60%.
2	El sitio no se ubica próximo a fallas de actividad comprobada de ningún tipo. El peligro sísmico es medio con intensidades esperadas de 3 a 4.8 en la escala de Rischter. Puede recibir ocasionalmente sacudidas originadas por actividad volcánica. Pueden existir edificaciones altas (torres eléctricas y torres de telecomunicación) a distancias mayores de 20 y menores de 30 metros y/o diferencias altitudinales (taludes) menores de 2.00 de altura.	En el territorio donde se ubica el sitio se observan síntomas de un moderado proceso de erosión con predominio de la cubierta vegetal en la mayor parte del área. Pueden presentarse pequeñas cárcavas a intervalos de 3.00 m. Escasas líneas de drenaje.	Aunque en el territorio donde se ubica el proyecto existe el riesgo de deslizamientos, no se prevén afectaciones al sitio debido a la posición respecto a la pendiente o altitud.	Los rangos de pendientes se encuentran entre 59 y el 30%.

3	<p>El sitio se ubica en un territorio de baja peligrosidad sísmica (no existen fallas) y/o terrenos rocosos. No se ubican edificaciones altas en un radio de 30.00 y/o no existen diferencias altitudinales del terreno (taludes). Las intensidades esperadas pueden alcanzar hasta 3 en la escala de Rischter.</p> <p>Nota: se usarán Mapa de amenaza sísmica del RESIS II Mapa de Fallas del SINIT.</p>	<p>En el territorio donde se ubica el sitio No hay evidencias visuales de erosión en el suelo.</p>	<p>En el territorio donde se ubica el proyecto no existe riesgo de deslizamiento.</p>	<p>Los rangos de pendiente son menores a 30%.</p>
---	--	--	---	---

Anexo 3: Índice de Riesgo INFORM – Honduras para los municipios del área de Influencia

MUNICIPIO	Exposición a Inundac	Exposición a Desliz	Exposición a Sequía	Índice de Peligro y Exposición Natural	Índice de Vulnerabilidad Socioeconómica	Índice de Riesgo INFORM	Categoría Índice
	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(B, M, A)
Salamá	0.0	5.6	0.0	1.5	7.0	3.4	Bajo
Santa Lucía	0.0	4.2	5.4	3.8	4.4	3.7	Bajo
Valle de Ángeles	0.0	9.3	0.0	5.9	5.2	4.1	Bajo
El Rosario	3.7	5.0	0.0	2.0	8.1	4.3	Bajo
El Paraíso	0.0	4.1	0.0	2.6	6.2	4.5	Bajo
San Antonio de Oriente	0.0	7.8	0.0	3.6	6.3	4.5	Bajo
San Matías	0.0	4.4	0.0	1.1	6.0	4.6	Medio
Yuscarán	0.0	4.1	0.0	1.0	6.7	4.7	Medio
Distrito Central	9.7	0.0	6.8	7.1	4.6	4.7	Medio
Tatumbula	0.0	7.7	5.9	4.8	5.4	4.8	Medio
Villa de San Francisco	0.0	9.5	9.5	6.7	6.5	4.8	Medio
Silca	6.9	8.6	0.0	4.3	7.1	4.8	Medio
Guinope	3.0	4.1	0.0	2.8	6.3	4.9	Medio
San Juan de Flores	0.0	5.2	4.4	2.3	7.5	5.1	Medio
Campamento	9.3	0.0	0.0	5.7	7.3	5.1	Medio
Talanga	x	4.0	5.5	4.6	7.1	5.2	Medio
Morocelí	0.0	0.0	8.1	3.6	7.3	5.4	Medio
Juticalpa	5.4	4.7	6.8	6.9	6.3	5.4	Medio
Concordia	9.3	5.3	0.0	5.4	7.6	5.4	Medio
Comayagua	4.5	6.9	0.0	4.6	6.2	5.5	Medio
Jacaleapa	x	9.2	9.4	7.5	5.9	5.5	Medio
Maraita	x	6.6	0.0	4.2	7.0	5.5	Medio
Siguatopeque	0.0	6.7	6.1	3.2	6.1	5.6	Medio
Alauca	0.0	0.0	0.0	1.6	7.4	5.6	Medio
Potrerrillos	x	7.9	0.0	4.7	7.3	5.6	Medio
Ajuterique	2.1	7.4	6.8	5.6	6.2	5.7	Alto
Ojojona	0.0	8.8	0.0	4.4	7.2	5.7	Alto
Orica	0.0	3.4	0.0	2.5	8.0	5.7	Alto
Danlí	0.0	9.4	0.0	4.7	6.5	5.8	Alto
Cedros	0.0	5.3	6.2	4.3	7.5	5.9	Alto
San Antonio de Flores	0.0	0.0	0.0	1.7	7.8	6.0	Alto
Lepaterique	0.0	0.0	0.0	2.3	7.8	6.0	Alto
Ojos de Agua	0.0	9.8	6.5	6.1	7.1	6.1	Alto
Minas de Oro	2.9	6.7	0.0	4.0	7.6	6.2	Alto
Villa de San Antonio	0.0	9.0	0.0	4.5	6.4	6.2	Alto
San Marcos de Colón	0.0	7.9	5.9	4.9	7.1	6.2	Alto

MUNICIPIO	Exposición a Inundac	Exposición a Desliz	Exposición a Sequía	Índice de Peligro y Exposición Natural	Índice de Vulnerabilidad Socioeconómica	Índice de Riesgo INFORM	Categoría Índice
	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(0-10)	(B, M, A)
Duyure	3.7	5.7	0.0	4.6	7.5	6.3	Alto
Lamaní	5.8	0.0	0.0	4.1	7.7	6.5	Alto
Morolica	0.0	0.0	5.0	2.7	8.2	6.5	Alto
San Antonio de Flores	9.3	0.0	0.0	5.0	7.2	6.5	Alto
Teupasenti	4.2	8.8	9.9	7.2	8.1	6.5	Alto
La Libertad	4.9	5.2	0.0	4.7	7.2	6.6	Alto
San Sebastián	4.9	6.6	0.0	3.2	7.0	6.6	Alto
Humuya	0.0	8.8	5.0	5.5	6.5	6.7	Alto
San Lucas	0.0	7.9	5.2	4.8	8.0	6.7	Alto
Vado Ancho	0.0	7.2	0.0	3.9	8.6	6.7	Alto
Marale	5.3	6.6	6.2	4.8	8.6	6.7	Alto
Guayape	3.6	10.0	9.7	7.6	7.8	6.7	Alto
Meámbar	5.3	6.0	0.0	2.8	7.8	6.8	Alto
San José del Potrero	0.0	7.0	0.0	3.6	7.5	6.8	Alto
Las Lajas	0.0	6.3	0.0	3.5	7.7	6.8	Alto
San Luis	0.0	9.9	4.5	5.5	7.4	7.0	Alto

Apéndice XIV. Plan de Monitoreo de Cobertura y Uso de la Tierra

Banco Interamericano de Desarrollo

BID

REPUBLICA DE HONDURAS

Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la
sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua

(HO-L1200 y HO-G1252)

Plan de Monitoreo y Uso de la Cobertura

Septiembre 2019

1. Introducción

Según datos de la FAO, América Latina alberga el 84% de los bosques naturales del Mundo, no obstante, están amenazados por la deforestación y la degradación, entre otros aspectos. La Región perdió 96.9 millones de hectáreas entre 1990 y 2015 según el informe del estado de los bosques, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Paraguay, Guatemala y Argentina fueron los que mas perdieron cobertura forestal con respecto a lo que tenían en 1990. Ello se debe a la conversión del uso de suelo a otros usos, mayoritariamente agricultura y ganadería.

Según ICF, las pérdidas anuales mas recientes en perdida de la cobertura equivalen a mas de 23,300 hectáreas; lo cual tendrá un impacto en las áreas de cobertura de bosques en el área de intervención del Proyecto Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua, que busca la restauración de los bosques afectados por la Plaga del Gorgojo, a través de un modelo de manejo forestal adaptativo que involucra la participación de los actores locales.

En estas áreas de restauración en las zonas afectadas por la plaga del Gorgojo descortezador, se incrementa la posibilidad de un cambio de uso de la tierra, dadas las condiciones de un débil sistema de gobernanza del sector forestal donde la tenencia y la inseguridad jurídica de las áreas principalmente nacionales carecen de un control sobre las acciones de protección, conservación y menos de un manejo forestal y gestión de los recursos naturales adecuadamente.

Este Plan se propone unas medidas para el Monitoreo de la Cobertura y uso de la tierra en el área de intervención del Proyecto, que facilite la toma de decisiones anticipadas y el control sobre los avances en la recuperación de las áreas afectadas por la Plaga a través de las acciones de restauración y el manejo de bosques para la prestación de servicios ecosistémicos en las subcuencas priorizadas.

Como medida principal se propone el fortalecimiento de las herramientas y procesos que ya cuenta el ICF, donde sobresale el Sistema de Información para la Gestión y Monitoreo Forestal (SIGMOF); que es una plataforma para gestionar información del sector forestal de forma completa, precisa, transparente, operativa, y eficiente.

El SIGMOF permite la generación, gestión, consulta, interpretación y publicación de información espacial, estadística competente al Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) relacionados al estado actual de los bosques, los cambios y el

usos de la tierra, así como los ecosistemas, para tomar decisiones que garanticen la sostenibilidad de los mismos y responder a compromisos adquiridos por el país en materia forestal a nivel nacional e internacional.

Los componentes del Sistema son el Atlas Forestal, Geo Portal Forestal, Sistema para el rastreo de la madera (SIRMA), el Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF), Terra-i Honduras y el Sistema de Monitoreo Integral (SIMONI). La herramienta específica para el monitoreo de la Cobertura dentro del SIGMOF es el sistema Terra-i Honduras.

2. Marco Conceptual

Se denomina “cobertura” al tipo de cubierta biofísica observada en la superficie de la tierra. En cambio, la expresión “uso de suelo” se utiliza para describir al conjunto de actividades que la sociedad realiza en determinadas “coberturas”, para producir, cambiar o conservar su estado (Di Gregorio et al. 1998). Es así como un tipo de cubierta vegetal (Ej.: bosque) puede ser utilizada para diferentes fines (Ej.: aprovechamiento forestal, conservación y recreación, etc.). A nivel internacional, este conjunto de información es relevada por sistemas basados en el uso intensivo de información proveniente de Sensores Remotos. Estos han demostrado ventajas relativas con relación a procedimientos que utilizan otras fuentes de información. Ilustran esta tendencia los programas desarrollados en la actualidad por los servicios de la NASS (National Agricultural Statistics Service) de los Estados Unidos, y los proyectos CORINE Land Cover (Coordinate Information Environment Land Cover), MARS (Monitoring Agriculture with Remote Sensing), y FMERS (Forest Monitoring in Europe with Remote Sensing) de la Unión Europea. Estos proyectos desarrollaron metodologías operativas muy eficientes y son los responsables de proveer información cartográfica y estadística de alta calidad, a nivel nacional (EEUU) o continental (Unión Europea) (Hanuschak et al., 2004). (Programa Nacional de Ecoregiones , 2009).

En Honduras, el monitoreo de la Cobertura se realiza a través del SIGMOF utilizando la herramienta Terra-i Honduras que coordina la Unidad de Monitoreo Forestal del Instituto de Conservación y Desarrollo Forestal (ICF). Terra-i Honduras, fue creado para el monitoreo de coberturas forestales multinivel-multiescala para las áreas de interés de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), a través de la actividad Gobernanza en Ecosistemas, Medios de Vida y Agua (GEMA), estas áreas se ubican principalmente en la región occidental de Honduras, no incluyen las subcuencas priorizadas por el Proyecto HO-L1200, sin embargo se pueden hacer los ajustes al Sistema y con la debida incorporación de

recurso humano se puede proveer y generar la información para las áreas de interés que se consideren necesarias como las subcuencas priorizadas por el Proyecto.

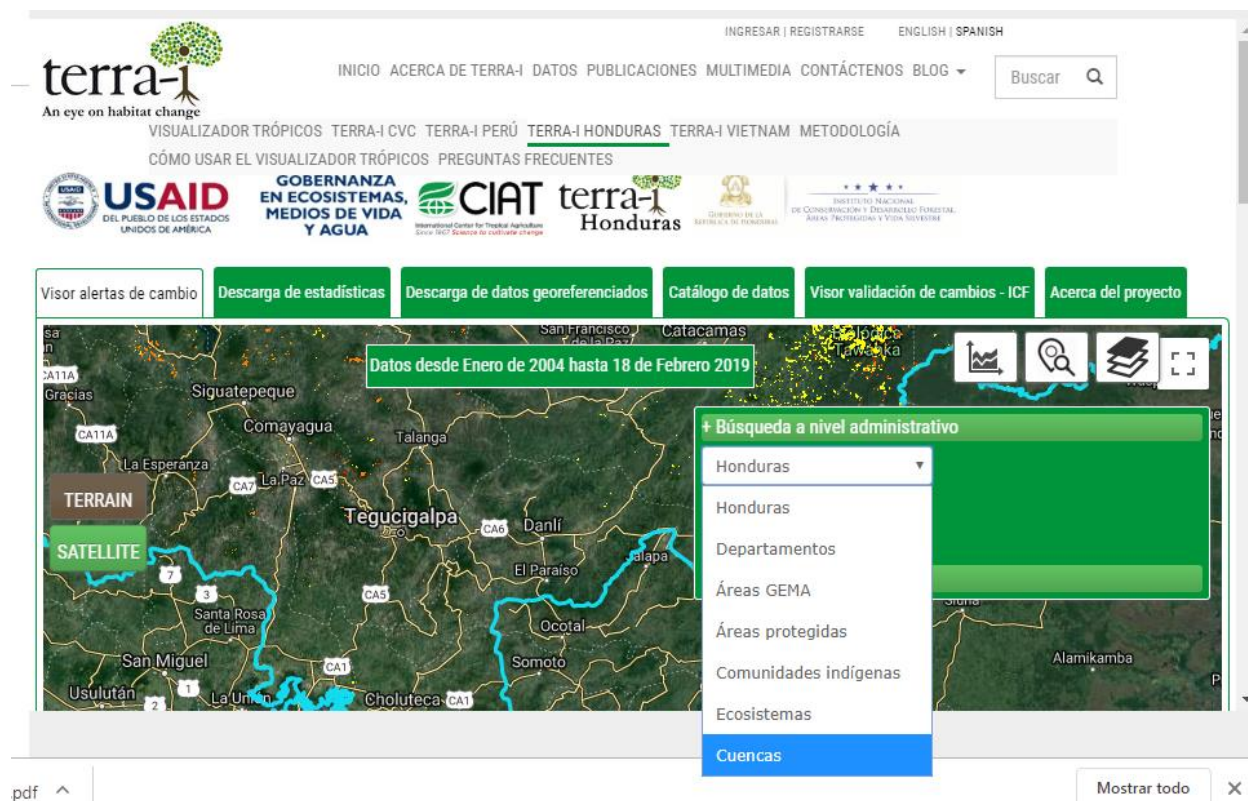
3. Objetivo General

Identificar y cuantificar los cambios de uso de la tierra, así como la medición, evaluación y monitoreo de las áreas de restauración que se encuentran en el área de intervención del Proyecto “Restauración de bosques resilientes al clima y silvicultura para la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos relacionados con el agua” HO-L1200.

4. Descripción de la Herramienta Terra-i Honduras

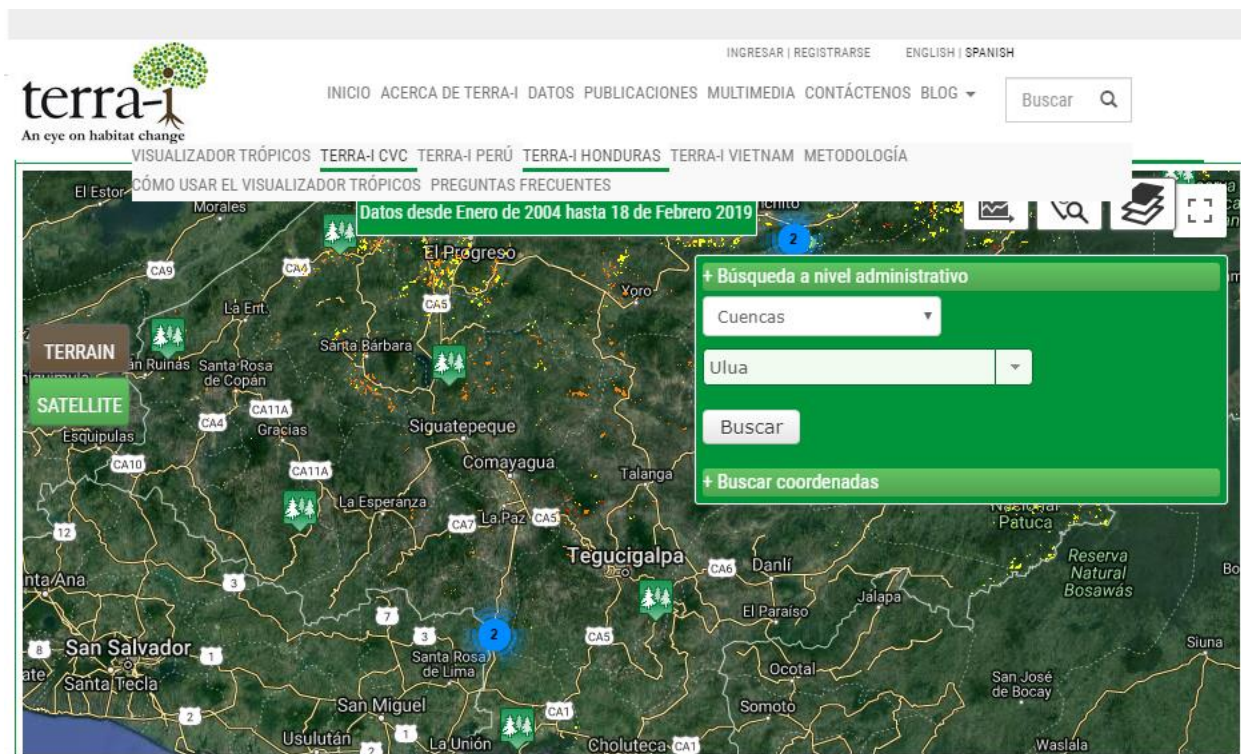
Terra-i Honduras, es una herramienta diseñada para la visualización de las detecciones de los cambios de la cobertura y uso del territorio procesadas por el sistema Terra-i, capaz de brindar alertas tempranas sobre el aumento y disminución de la cobertura de la tierra en Honduras. Esta herramienta de visualización, es producto de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), a través de su Actividad Gobernanza en Ecosistemas, Medios de Vida y Agua (GEMA) y el Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT de Colombia.

Ilustración 1: Selección de búsqueda de información a nivel de Cuenca



Terra-i Honduras, permite a los usuarios contar con el resultado del análisis de imágenes MODIS (NDVI) y TRMM y GPM (precipitaciones) que predicen los cambios debido a intervenciones antrópicas, en tiempo casi real, a una resolución de 250 mts, cada 16 días. En la Ilustración 1, se realizó a manera de ejemplo una búsqueda por nivel administrativo seleccionando “Cuencas”, dentro de esta, una selección para una de las Cuencas, en este caso la Cuenca del Ulúa donde se encuentran subcuencas priorizadas por el Proyecto:

Ilustración 2: Selección de unidad por nivel administrativo, Cuenca del Río Ulúa



Como resultado de la búsqueda se obtienen los datos de estadísticas de las alertas en tiempo real, así como de la tasa anual de alertas de pérdida de cobertura vegetal:



Los gráficos tienen la opción de desactivar la información de los otros años, dando click a la leyenda del año que se quiere -desactivar/reactivar-, para tener mayor detalle una fecha o comparar fechas. Adicionalmente, colocando el cursor sobre la gráfica aparece un mensaje indicando, con mayor detalle, la fecha en día juliano y las alertas de cambio. En la Figuras de resultado de búsqueda para la Cuenca de Ulúa se observa un ejemplo de la selección de información para los años 2016 hasta 2019 donde se indica que las alertas de cambio para cada año.

La herramienta de visualización web Terra-i Honduras permite realizar análisis de las detecciones de pérdida de cobertura forestal a partir de análisis estadísticos para los periodos 2004 hasta la última fecha de actualización (2019 Por ejemplo) y se realizan actualmente a nivel de país (Lo cual permite el monitoreo en el área de intervención del Proyecto), departamentos, áreas GEMA, áreas protegidas, comunidades indígenas, ecosistemas y cuencas; para utilizar este mismo sistema en el área de intervención del Proyecto, se propone, el desarrollo de las modificaciones respectivas el Sistema para que en el mismo servicio Web se pueda consultar las unidades de interés geográfico del Proyecto HO-L1200 como las subcuencas priorizadas, municipios e incluso las grandes áreas de restauración que la escala de análisis de las imágenes permite monitorear.

En el caso de no realizar modificaciones al Sistema Terra-i Honduras, para realizar consultas de las áreas de interés del Proyecto de manera online, la herramienta permite la descarga de datos estadísticos en formato ráster: (1) Tablas en formato csv con datos estadísticas para los diferentes niveles de información. (2) datos georreferenciados en formato ASCII: datos de alertas de pérdida de vegetación, con lo que se puede realizar los análisis para las áreas de interés del Proyecto, se realiza la descarga de los datos:

Ilustración 3: Descarga de datos de sistema de alertas y monitoreo de la cobertura en Terra-i Honduras

DATOS: PERÍODO ENERO 2004 - 18 DE FEBRERO 2019		
Detecciones de pérdida anual de cobertura vegetal para Honduras		
Desde	Hasta	Nombre de archivo
2004.01.01	2019.02.18	honduras_pérdida_2004_01_01_to_2019_02_18.asc.gz
Shapefile con alertas de pérdida anual de cobertura vegetal para Honduras		
Desde	Hasta	Nombre de archivo
2004.01.01	2018.11.01	honduras_pérdida_2004_01_01_to_2018_11_01_wgs84.zip
Detecciones de ganancia anual de cobertura vegetal a nivel de país (Versión Beta)		
Desde	Hasta	Nombre de archivo
2004.01.01	2018.11.01	honduras_ganancia_2004_01_01_to_2018_11_01.asc.gz

Con los datos se elaboran los mapas de salida y se facilita la información de tablas para el análisis de la información y la estimación de áreas.

Consideración de los DATOS:

- a) Los datos están por defecto sin sistema de referencia (SR) pero con una extensión determinada que corresponde a coordenadas WGS 1984.
- b) Existen datos Terra-i que contienen detecciones de cambio de cobertura a lo largo un periodo que comprende varios años de monitoreo. Además, hay archivos que presentan datos para un único año y la frecuencia de detecciones se encuentra cada 16 días en fecha Juliana
- c) Dentro de los archivos se encuentra dos valores particulares. El primer valor es el cero (0) que representa el área sin cambios y el segundo es el uno (1) que corresponde a área sin datos.

Para un monitoreo de la cobertura, en el área de intervención del Proyecto, se siguieron los siguientes pasos:

Paso 1: Generar mascara de zona de interés (AOI) A partir de alguna capa geográfica o shapefile de la zona donde se quiera realizar la cuantificación (Límite de Intervención del Proyecto), se elige una sub-zona de interés a partir de una consulta espacial.

Paso 2: Proyectar datos geográficos. Es necesario llevar los datos a un mismo sistema de referencia de coordenadas. Por esto, se usan tres herramientas del toolbox de Arcgis, Define Projection y Project Raster para proyectar la información de Terra-i, y Project para la máscara que se generó previamente. (Para este ejemplo se descargó un archivo Shape).

Paso 3: Estimar la cantidad de área de perdidas por cambio de uso de la cobertura, los datos se pueden agrupar por periodos de interés, cada año, por corte de áreas o cualquier otro tipo de análisis que el usuario desee realizar.

Paso 4: Elaboración de mapas finales y almacenamiento de la información, en formato de imágenes, tipo Tabla o cualquier otro tipo d archivo.

Siguiendo los pasos anteriores, se realizó la descarga de los datos de perdidas por cambio de uso, para el periodo de 2004 a 2018; elaborando una selección para el área de intervención del proyecto, estos datos pueden ser desagregados a nivel de municipio, cuencas, subcuencas, o cualquier otro tipo de nivel geográfico, utilizando una herramienta SIG para el análisis de los datos y visualización de la información.

En el Mapa de la Figura 1, se muestra los resultados de monitoreo de la Cobertura en el área de intervención del Proyecto desde 2004 hasta 2018, se ha visualizado el ultimo año de 2018 en color rojo, para diferenciar las áreas, de manera general los resultados en la Tabla 1; muestran que el valor acumulado de las áreas por porcentaje, hasta el 2016 era de un 30%, las mayores perdidas se registran en el año 2017 con el 57% de la superficie total de pérdida histórica, mientras que en el 2018 este valor fue de 12%, como el segundo registro mas alto de todo el periodo desde 2004.

Figura 9: Monitoreo de la Cobertura utilizando Terra-1 Honduras en el área del Proyecto

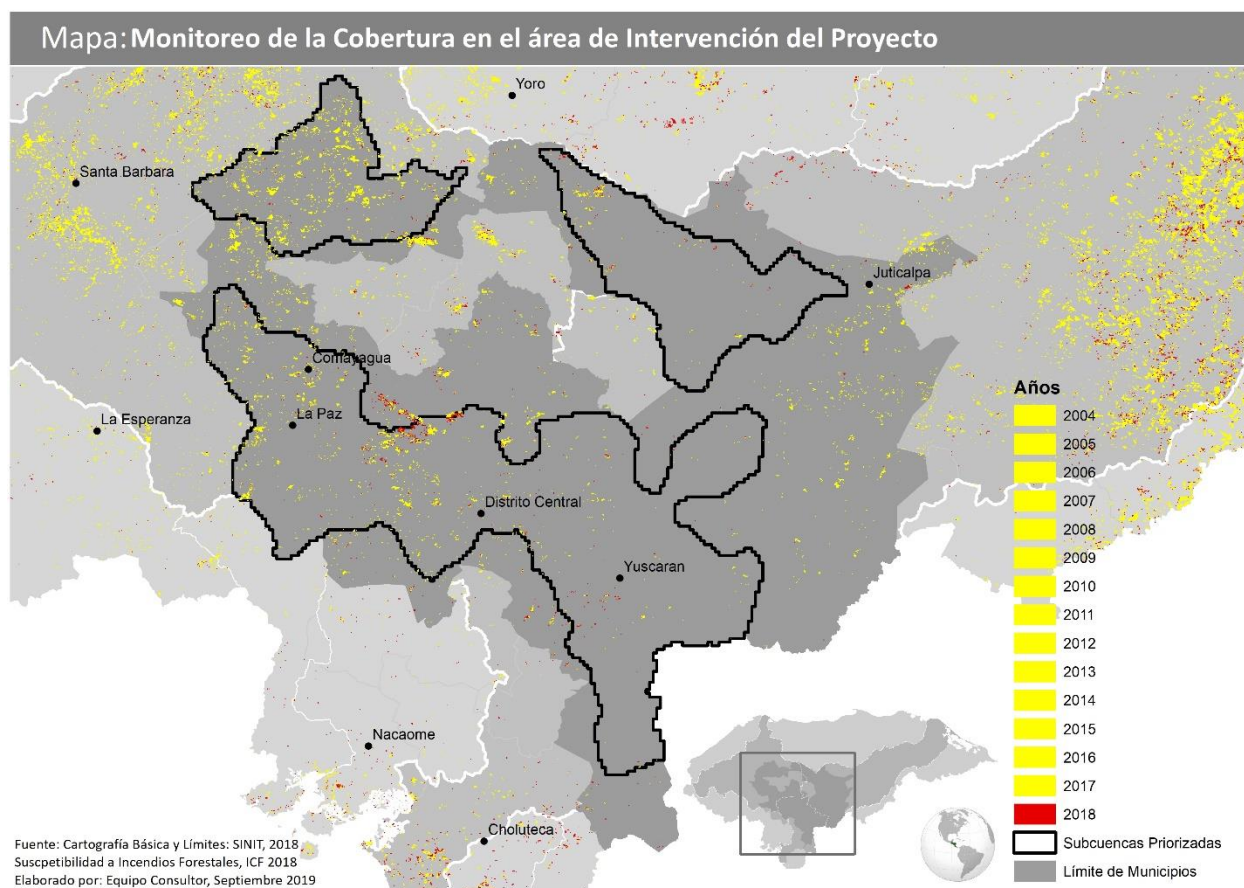


Tabla 37: Resultados de Monitoreo de Cobertura (Perdidas) en el área de Intervención del Proyecto.

N°	Año	Superficie en Ha	%	Acumulada
1	2004	139.80	0.324	0.324
2	2005	640.55	1.484	1.808
3	2006	771.38	1.787	3.596
4	2007	357.27	0.828	4.424
5	2008	374.79	0.868	5.292
6	2009	455.16	1.055	6.347

N°	Año	Superficie en Ha	%	Acumulada
7	2010	334.53	0.775	7.122
8	2011	4,782.76	11.083	18.205
9	2012	256.70	0.595	18.799
10	2013	1,184.26	2.744	21.544
11	2014	258.54	0.599	22.143
12	2015	1,250.98	2.899	25.041
13	2016	2,328.71	5.396	30.438
14	2017	24,797.61	57.461	87.899
15	2018	5,222.33	12.101	100.000
		43,155.37	100.000	

5. Monitoreo de las áreas de Restauración

El monitoreo de las áreas de restauración, considerando las actuales tendencias de uso de Sistemas de Información Geográfica y teledetección remota, tiene la dificultad de que las imágenes satelitales no facilitan una identificación temprana de las áreas reforestadas o restauradas, por lo que se debe realizar a través de trabajo de campo, documentando desde la selección de los sitios a restaurar, inventarios de regeneración, el diseño de la plantación (Trazado y ahoyado), la georreferenciación de todas las acciones de manejo forestal que se estipulen en el Plan de Restauración, permitirán una creación sistemática de una base robusta de datos e información en su mayoría originada con levantamiento de campo.

El levantamiento de información de campo, requerirá de dos tipos de actividades, una de gabinete o pre análisis SIG y otra en el campo para la captura de información. Las tareas de Pre análisis están vinculadas al análisis de información disponible para la planificación y se describe en los Planes de Restauración. Es recomendable realizar una interpretación de las áreas de restauración mediante un análisis visual o digital de imágenes de satélite, o de fotografías aéreas, con el fin de dividir el paisaje en grandes unidades (estratificación). Para ello es muy útil realizar clasificaciones no supervisadas (sobre imágenes MODIS o Landsat) para interpretar la variabilidad del paisaje.

Sobre estas clasificaciones debe superponerse una cobertura de localidades o asentamientos humanos, caminos y sitios de referencia a fin de visualizar la accesibilidad a cada zona. Este material permite dividir estratificar el área de estudio y visualizar la forma de acceder a cada estrato. Para el mapeo de las áreas de Restauración se recomienda el siguiente equipo y materiales:

- 1) Hojas cartográficas impresas (Incluye Mapas del Plan del Restauración),
- 2) GPS,
- 3) Cámara fotográfica digital (es muy Común Utilizar Smartphone con Cámaras de Alta Resolución)
- 4) Cuaderno de Notas,
- 5) Material de repuesto (pilas, memoria digital, etc.).
- 6) Si es posible un DRON facilita los recorridos de supervisión aérea cuando las plantas tienen un tamaño visible, aunque los costos de inversión inicial son altos.

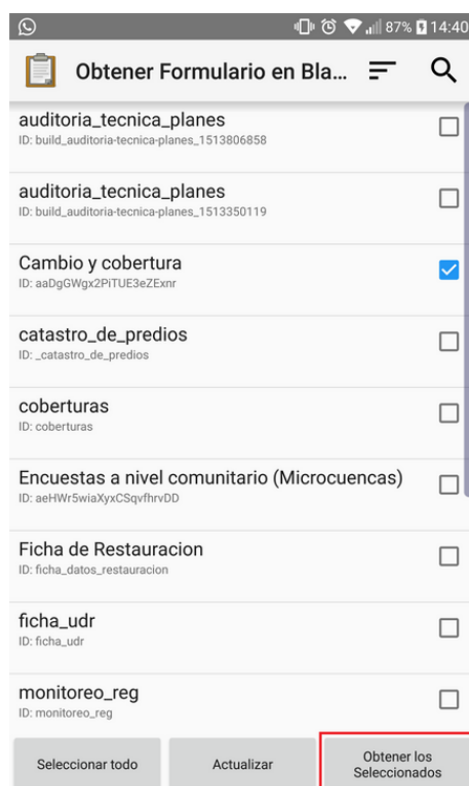
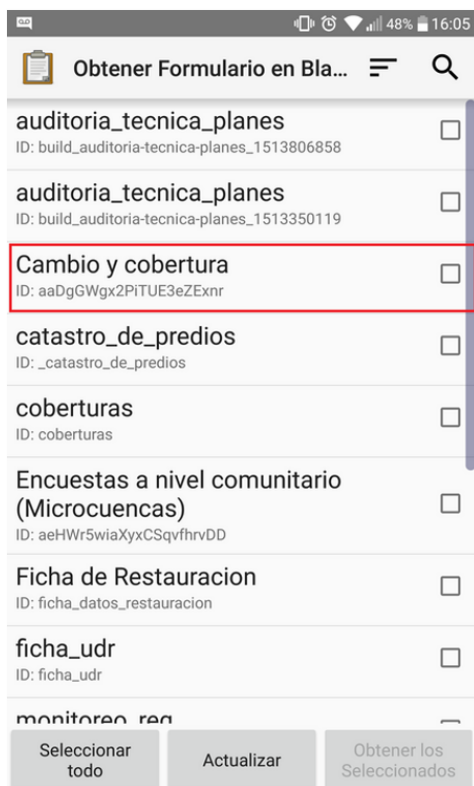
Para la captura de datos, se deberá utilizar los formatos que el ICF considere eficientes para documentar los sitios de restauración, se propone generalizar los protocolos de captura de la información realizando el levantamiento de acuerdo a la Forma ICF y bajo las siguientes consideraciones:

1. Ubicación en el Sitio: en el sitio de interés y ubicados en una zona representativa (evitar zonas de borde) para la captura de la información.
2. Toma de Medios de Verificación: Tomar 4 fotos del paisaje (N, S, E y O) en donde se observe el horizonte en el cuarto superior (1/4 de cielo y 3/4 de paisaje). En el caso de áreas de regeneración o plantaciones muy recientes, tomar información de mayor detalle sobre la composición de la superficie del suelo, para poder interpretar la interacción suelo-vegetación. Para ello se fotografía en 4 direcciones a 45°, en dirección a un objeto único sobre el suelo).
3. Tomar la posición geográfica con GPS en (Coordenadas geográficas, WGS84).
4. Anotar en la libreta de campo, el número de punto de GPS y los números de sus correspondientes fotografías.
5. Estimar en forma visual el porcentaje de cobertura vegetal. Conviene esto realizarlo en rangos (Ej.; 10-20%, 30-40% etc.).
6. Describir la vegetación de acuerdo a las categorías de uso y cobertura de la Tierra del mapa Nacional Forestal.
7. Anotar información que considere relevante para poder mejorar la interpretación de las imágenes y los datos (especies dominantes, secundarias, tipo de suelo, antecedentes de incendios, presencia de ganado, etc.)

Automatización de la Captura de Datos para las actividades de Restauración y SAF

Para el monitoreo de las áreas de restauración y principalmente los Sistemas Agroforestales en los cuales se pretende beneficiar a 10,000 productores, la carga de información será considerable y un buen sistema de gestión de la información desde la captura de los datos hasta su almacenamiento es fundamental para un eficiente sistema de monitoreo. Se recomienda la automatización del procesamiento y análisis de los datos, el ICF a través de la Unidad de Monitoreo Forestal, ya cuenta con experiencia en la implementación de encuestas y protocolos de subida de datos provenientes de levantamiento en campo haciendo uso de aplicaciones web, para la comprobación de datos de campo del monitoreo de cambios de uso, fue utilizada una herramienta en el proceso de validación del Mapa Forestal y Cobertura de la Tierra (2014), tomando en cuenta que es una herramienta que integra datos necesarios de las observación en campo, reduciendo costos y almacenando datos de manera más eficiente.

La herramienta permite la captura de datos en campo, con dispositivos móviles (ODK Collect), que es un Colector de datos abiertos, desarrollado en con recursos abiertos, este sistema puede ser mejorado para la inclusión de otras categorías de información incluyendo los SAF.



Plan de Acción para las Actividades de Monitoreo de Cobertura y Uso de la Tierra en el área del Proyecto HO-L1200

ACTIVIDADES	INDICADORES Y OBJETIVOS	PLAZO	RESPONSABILIDADES	COSTO
Declaración de impacto: -Reducir las pérdidas de cobertura en los bosques del área de intervención del Proyecto HO-L1200 para mejorar la prestación de servicios ecosistémicos -Monitorear los avances en las áreas de restauración y el establecimiento de Sistemas Agroforestales, así como las acciones de manejo forestal Adaptativo Declaración de resultados: Proporcionados beneficios económicos a la población de las áreas de intervención del Proyecto, y mejora de las coberturas en las subcuencas priorizadas				
Resultado 1: Fortalecido el Sistema de Monitoreo de ICF y la herramienta de Terra-i Honduras para el monitoreo de la Cobertura				
1) Fortalecimiento capacidades a los equipos técnicos de Monitoreo en las regiones forestales para el uso y la gestión de datos de Terra-i Honduras. 2) Revisión de diseño y desarrollo del sistema para la adaptabilidad de las áreas de interés geográfico del Proyecto (Subcuencas, Municipios). 3) Elaborar diagnóstico de mejoras tecnológicas y servicios Web para la operatividad del Sistema de Monitoreo de ICF y la herramienta Terra-i Honduras considerando su adaptación a los objetivos de monitoreo del Proyecto y los objetivos que ya cumple para los fines de ICF. 4) Capacitar a los usuarios del Sistema y la herramienta Terra-i Honduras para promover el uso por parte de los actores y beneficiarios del Proyecto (Municipalidades y Consejos de Cuencas)	1) El 75% de los técnicos de monitoreo del Proyecto, utilizan la herramienta para la gestión de datos y análisis de información de la cobertura y uso de la tierra en el área de intervención. 2) Elaborado diagnóstico de necesidades y cumplida de demanda de mejoras del Sistema para el uso eficiente generando reportes de monitoreo para las áreas intervenidas por el proyecto.	1) Para el 2020, el 100% de los técnicos de monitoreo utilizan la herramienta. 2) Al final de 2020 se ha realizado mejoras al Sistema que permiten la generación de reportes automatizados para las áreas de interés del Proyecto.	Coordinación de Unidad de Monitoreo de ICF, Especialista Ambiental, Consultor (a) para diagnóstico de mejoras y desarrollo de diseño.	US\$ 70,000

ACTIVIDADES	INDICADORES Y OBJETIVOS	PLAZO	RESPONSABILIDADES	COSTO
Resultado 2: Desarrollado aplicativo y protocolo de campo para la captura de datos y monitoreo de SAF y áreas de restauración				
1) Evaluar funcionalidad del uso de las herramientas de captura de datos de Campo automatizadas para el monitoreo de la cobertura. 2) Elaborar herramienta para la captura de datos de campo en el monitoreo de los Sistemas Agroforestales y las áreas de restauración. 3) Capacitar a los usuarios en el uso de herramientas de captura de datos y análisis de la información para generar reportes del estado de avance de las actividades del proyecto. 4) Vincular el Sistema de Registro de Certificación de Plantaciones con la información de las áreas de restauración del Proyecto	1) a 2021 se han registrado el 100% de las actividades en el establecimiento de SAF y áreas de restauración.	1) Para el 2021 todas las áreas de intervención del Proyecto (SAF y Restauración) se encuentran registradas por el ICF y publicadas en el SIGMOF por la Unidad de Monitoreo	Firma de Asistencia Técnica, Coordinación UM, Consultor desarrollo de aplicativos	US\$ 40,000
Resultado 3: Elaborados informes de cambios de uso y monitoreo de la cobertura en el área de intervención del Proyecto				
1) Elaborar diseño de informes de salida para el monitoreo de la cobertura y SAF. 2) Elaborar informes de monitoreo y cambios en la cobertura de la tierra por Municipios y Subcuencas 3) Capacitar usuarios en la generación de reportes de monitoreo	Se generan informes Mensuales y trimestrales	A partir de 2020 todos los informes de monitoreo de cobertura y SAF utilizan el SIGMOF como plataforma	Firma de Asistencia Técnica, Coordinación UM	US\$ 20,000

Apéndice XV. Plantilla Reporte Semestre



Programa

HO-L1200 / HO-G1252

Ficha de reporte semestral de la gestión socioambiental del Programa

1. Equipo socioambiental integrante de la Agencia Ejecutora

Especialidad	Nombre y apellido, profesión	Requisitos del perfil según MGAS y/o ROP	Dedicación a la gestión socioambiental del Programa (full/part time)	Dato de contacto
Social		<i>En caso de existir requisitos específicos del perfil o TDRs específicos en el ROP/MGAS (años de experiencia, formación, etc)</i>	<i>Full time: dedicación exclusiva a este Programa. Part time: tiempo parcial, atiende más de un programa.</i>	
Ambiental				
Salud y seguridad Ocupacional				
Comunicación, Mecanismo de quejas, otros				
Recursos asignados a la gestión socioambiental	<i>Indicar recursos asignados al equipo de gestión socioambiental. Puede incluir recursos para administración, estudios o consultorías y para implementación de planes. (USD/mes)</i>			

2.Actividades de capacitación e inducción socioambiental brindadas al personal de la Agencia Ejecutora y agencias de apoyo técnico

Temática	Participantes	Fecha	Entidad capacitadora

3.Cumplimiento de condiciones socioambientales del Programa

REQUERIMIENTO (a detallar por el especialista según se haya incluido en el contrato y ROP)	Estado actual de cumplimiento	Próximos pasos			DOCUMENTOS VINCULADOS
		Descripción	Fecha acordada	Responsable	
Condiciones para desembolsos del préstamo	Indicar semestralmente si la/s condición/es se siguen cumpliendo (por ejemplo, equipo socioambiental dentro de la UE u otras condiciones particulares)				
Condiciones Especiales de Ejecución					
Condiciones del ROP					

OTROS COMENTARIOS

En caso de haber planes de acción pendientes, resultado de misiones de supervisión, explicar en esta sección el avance y estado de cumplimiento.

Elaboró:		Fecha:	
Revisó:			



Programa

HO-L1200 / HO-G1252

Ficha de reporte semestral de acciones de monitoreo y cumplimiento de requisitos ambientales y sociales

1. Información del proyecto

Nombre de la obra y número de licitación:						
Empresa contratista:	Nombre:		Fecha de última visita de supervisión de la Agencia Ejecutora:		Indicar frecuencia aproximada de visitas. En caso que las visitas de supervisión estén tercerizadas, indicar en la sección de abajo.	
	Responsable ambiental:		Empresa supervisora/entidad gubernamental de supervisión	Responsable Ambiental:		
	Responsable social:			Responsable social:		
	Responsable de Salud y seguridad ocupacional:			Responsable de Salud y seguridad ocupacional:		

2. Aspectos Ambientales

REQUERIMIENTO		Estado actual	Próximos pasos			DOCUMENTOS VINCULADOS
Descripción			Descripción	Fecha acordada	Responsable	
Legislación y Regulaciones Nacionales.		El proyecto posee licencia ambiental vigente? (incluir número de licencia y fecha de emisión y validez), otros permisos, resoluciones y legislación pertinente.	Los items referente a Licencias, no son aplicables el proyecto en función que no requiere estudios ambientales ni esta sujeto a licenciamiento ambiental			
	Elaboración	Respecto al Estudio Ambiental y social realizado: fue publicado en la web del Banco y del Ejecutor? (Si/No) El PGAS fue incluido en los documentos de licitación? Fue alineado con los requisitos del MGAS (en caso de obras múltiples)?				
	Hábitat Naturales, especies invasivas y sitios culturales	Si el proyecto posee actuaciones que puedan afectar habitats naturales o sitios culturales, indicar la implementación de medidas del PGAS, estudios arqueológicos realizados, resultados.				

REQUERIMIENTO		Estado actual	Próximos pasos			DOCUMENTOS VINCULADOS
Descripción			Descripción	Fecha acordada	Responsable	
Evaluación y Planes de Gestión Ambiental I (PGAS)	Materiales Peligrosos	Indicar si se requiere y posee licencia para manejo de sustancias y/o residuos peligrosos (incluir número de licencia y período de validez). Listados de productos permitidos y no permitidos en el marco del proyecto, medidas para garantizar el manejo adecuado y la disposición final (capacitación, señalización, infraestructura básica), transportistas y/u operadores habilitados para tratamiento y disposición final que se han contratado. Características de los materiales, planes de manejo incluyendo almacenamiento transitorio y volúmenes generados.				
	Prevención y Reducción de la Contaminación	Medidas implementadas para prevenir y reducir la contaminación. Incluir aquí si en el período hubo eventos como derrames u otras contingencias ambientales.				
	Gestión del Riesgo de Desastres	Mencionar los riesgos identificados, estudios realizados y medidas implementadas para gestionar riesgo tipo 1 y tipo 2 (de acuerdo con la clasificación de la Política OP-704 y su guía. (de haber dudas respecto al alcance, consultar con el equipo del Banco). Especificar si ha habido algún evento en el semestre que se reporta, y como se ha gestionado.	Detallar si hay estudios o planes en elaboración, no conformidades o ajustes a realizarse.			
	Otros riesgos o impactos identificados (ej. cambio de uso de suelo, deforestación, nuevos episodios de plagas, sequías extremas, etc.)	Por ejemplo: instalaciones asociadas, u otros identificados ya sea durante el proceso de elaboración del EIA o durante la etapa de ejecución.				

3. Salud y seguridad ocupacional y comunitaria

Cantidad de trabajadores empleados en el semestre: *Especificar subcontrataciones, y empleos en turnos.*

REQUERIMIENTO	Descripción y Estado de cumplimiento	Próximos pasos			DOCUMENTOS VINCULADOS
		Descripción	Fecha acordada	Responsable de ejecución	
Plan de salud y seguridad Ocupacional	Indicar implementación de plan, capacitaciones realizadas a los trabajadores, acciones realizadas en el semestre, casos de desviaciones, condiciones de campamentos de obra y condiciones generales de salubridad de los sitios de trabajo en campo e instalaciones.	Incluye las medidas preventivas comprendidas dentro del instrumento de planificación o manejo (Plan de Manejo Forestal, Plan de manejo de Finca o Plan de Restauración) para las actividades silviculturales o de protección que estos consideren (protección contra incendios; derribo, desrame y troceado de árboles; transporte de productos, herramientas y materiales; etc.)			
Planes de contingencia	Indicar contingencias consideradas en el Plan, simulacros realizados y participantes.	Incluye Plan de Contingencias ante incendios forestales, en el marco del Plan de Protección			
Planes de salud y seguridad comunitaria	Por ejemplo: planes de manejo de tránsito, señalización, iluminación de obra, etc	Nota: en el caso del PMSB, las medidas de seguridad comunitaria se han incluido en el Plan de Salud y Seguridad Laboral (u ocupacional). Se recomienda se incluyan estas medidas en un solo instrumento de planificación.			

Reporte de accidentes/incidentes en el semestre

Cantidad de casos en el semestre:		Índice de frecuencia:	
		Índice de gravedad:	

EVENTO	FECHA REGISTRO	ACCIONES CORRECTIVAS, MITIGATORIAS, DE PREVENCIÓN O INDUCCIÓN	Responsable	DOCUMENTOS VINCULADOS
		Ejemplo: realización de reportes de investigación		

4. Consultas públicas significativas y procesos de relacionamiento con la comunidad

REQUERIMIENTO	Acciones realizadas en el semestre	Acciones de mitigación, correctivas y/o próximos pasos			DOCUMENTOS VINCULADOS
		Descripción	Fecha acordada	Próximos pasos	
Consultas significativas	Fecha y lugar de consulta pública, cantidad de participantes, participación de la mujer, existencia de acta.	Acciones acordadas en las consultas (de corresponder)			
Actividades de relacionamiento	Cumplimiento del plan de relaciones comunitarias: actividades de difusión y educación, comunicados de prensa, generación de material informativo, reuniones con dirigentes, etc.				
Monitoreo participativo (si aplica)					

5. Sistema de atención de quejas y reclamos (puede reemplazarse este cuadro por el reporte o registro que genere o posea ya el sistema de atención)

Responsable del sistema:						
Nº de solicitudes recibidas:						
Tiempo promedio de respuesta:						

Cantidad de solicitudes	Temática de la solicitud	Medio de ingreso	Respuesta otorgada	Acciones a realizar en base al contenido de la solicitud o queja	Responsable de ejecución	Documentos vinculados
nº de casos presentados	Resumir brevemente el tópico de la solicitud	Mail, teléfono, buzón en obra, etc	Brevemente indicar qué respuesta se otorgó, en qué fecha y por qué medio.	Indicar si hay acciones posteriores. Ej: ajustes de diseño, de plan de obra, de comunicación, etc.		Ej. Acta de reunión con el interesado, medio de respuesta, informe fotográfico de la medida implementada, etc

6. Pueblos indígenas

REQUERIMIENTO Descripción	Estado actual	Acciones de mitigación, correctivas y próximos pasos			DOCUMENTOS VINCULADOS
		Descripción	Fecha acordada	Responsable	
Análisis sociocultural	Especificar existencia de análisis sociocultural incluyendo link a la publicación	Acciones planificadas para el siguiente semestre.			

REQUERIMIENTO Descripción	Estado actual	Acciones de mitigación, correctivas y próximos pasos			DOCUMENTOS VINCULADOS
		Descripción	Fecha acordada	Responsable	
Consultas, negociación de buena fe y acuerdos	nuevos impactos o inconformidades	Convenios, cartas-acuerdo, etc.			
Implementación de medidas de mitigación, monitoreo y compensación					

7. Otros aspectos de gestión social

REQUERIMIENTO Descripción	Estado actual	Acciones de mitigación, correctivas y próximos pasos			DOCUMENTOS VINCULADOS
		Descripción	Fecha acordada	Responsable	
Aspectos de género	Por ejemplo, en relación a códigos de conducta, contratación de mano de obra, etc	Acciones planificadas para el siguiente semestre.			
Exclusión de pequeños y medianos propietarios / Exclusión de poseedores informales					
Otros					

8. Monitoreos ambientales realizados en el semestre

Fecha	Punto de muestreo	Coordenadas	Resultado		Limite legal/estandar utilizado	Se encuentra por encima del limite permitido?	ACCIONES CORRECTIVAS, MITIGATORIAS O DE PREVENCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTOS VINCULADOS
Monitoreo de biodiversidad									
Monitoreo de deforestación y alerta temprana									
Monitoreo de cambio de uso de suelo									
Otros									

OTROS COMENTARIOS

Elaboró:			Fecha:	
Revisó:				