



Análisis Sociocultural Estratégico

Descarbonización y Sostenibilidad en la Transición Energética Justa de Honduras (HO-00015);
Descarbonización de los Activos de la Empresa Nacional De Energía Eléctrica (ENEE) y Apoyo a la Sostenibilidad Financiera (HO-L1245)

PREPARADO PARA



BID-Banco Interamericano de
Desarrollo

FECHA

24 de septiembre 2024

REFERENCIA

0727199



DETALLES DEL DOCUMENTO

TITULO DEL DOCUMENTO	Análisis Sociocultural Estratégico
SUBTITULO DEL DOCUMENTO	Descarbonización y Sostenibilidad en la Transición Energética Justa de Honduras (HO-O0015); Descarbonización de los Activos de la Empresa Nacional De Energía Eléctrica (ENEE) y Apoyo a la Sostenibilidad Financiera (HO-L1245)
NUMERO DEL PROYECTO	0727199
Fecha	23 de mayo de 2024
Version	01
Autor	ERM-Environmental Resources Management
Nombre del Cliente	BID-Banco Interamericano de Desarrollo

HISTORIA DEL DOCUMENTO

				APROBACION DE ERM		
VERSION	REVISION	AUTOR	REVISADO POR	NOMBRE	FECHA	COMENTARIOS
Borrador	000	Diego Soto Jimena Jimenez	Ricardo Calvo		05.23.2024	
Actualizado					09.24.2024	Editado ESG-BID

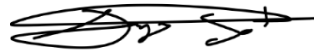


Análisis Sociocultural Estratégico

Descarbonización y Sostenibilidad en la Transición Energética Justa de Honduras (HO-00015); Descarbonización de los Activos de la Empresa Nacional De Energía Eléctrica (ENEE) y Apoyo a la Sostenibilidad Financiera (HO-L1245)
0727199



Dr. Ricardo Calvo
Socio a Cargo



Diego Soto
Gerente del Proyecto

**Environmental
Resources
Management**

1776 I (Eye) St. NW Suite
200
Washington, DC 20006

© Copyright 2024 by The ERM International Group Limited and/or its affiliates ('ERM'). All Rights Reserved.
No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, without prior written permission of ERM.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. OBJETIVOS	2
2. TIPOLOGIA DE LOS PROYECTOS	2
2.1 COMPONENTE I	2
2.2 COMPONENTE II	5
3. IDENTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRO-HONDUREÑAS	5
3.1 TRADICIONES, HISTORIA Y COSTUMBRES DE LOS PUEBLOS INDIGENAS	7
3.1.1 Pueblo Lenca	7
3.1.2 Pueblo Miskito	8
3.1.3 Pueblo Tolupan	8
3.1.4 Pueblo Chorti	9
3.1.5 Pueblo Pech	9
3.1.6 Pueblo Tawahka	10
3.1.7 Pueblo Garifuna	11
3.1.8 Pueblo Nahua	12
3.1.9 Pueblo Negro de Habla Inglesa	12
4. ESTÁNDARES APLICABLES	13
4.1 REGULACIONES EN HONDURAS Y COMPROMISOS INTERNACIONALES	13
4.2 MARCO DE POLÍTICA AMBIENTAL Y SOCIAL DEL BID	14
5. METODOLOGIA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS	15
6. CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES PARA LA ELEGIBILIDAD DEL PROYECTO	17
7. POTENCIALES IMPACTOS DEL DESARROLLO DE PROYECTOS DE ENERGÍA SOLAR CERCA DE ESTAS COMUNIDADES	18
7.1 COMPONENTE 1	20
7.2 COMPONENTE 2	24
8. PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y GARANTÍA DE BENEFICIOS PARA LAS COMUNIDADES VULNERABLES	24
9. CONCLUSIONES	26

ANEXO 1: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE CONSULTA PARA PUEBLOS INDÍGENAS



LISTA DE TABLAS

TABLA 3-1	LISTA EJEMPLAR DE LOS PROYECTOS IDENTIFICADOS	3
TABLA 3-2	LISTA ILUSTRATIVA DE LOS TRABAJOS CIVILES REQUERIDOS	4
TABLA 5-1	NDAS DEL BID	14
TABLA 6-1	MATRIZ DE IMPORTANCIA	16
TABLA 8-1	IMPACTOS POTENCIALES NEGATIVOS ANTICIPADOS	20
TABLA 8-2	IMPACTOS POSITIVOS ANTICIPADOS	22
TABLA 9-1	MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y POSIBLES PLANES DE MANEJO SEGÚN LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ANTICIPADOS	24

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	DISTRIBUCIÓN DE LOS PUEBLOS INDIGENAS Y AFROHONDUREÑOS EN HONDURAS	6
FIGURA 2	MAPA DE LOS PROYECTOS	19
FIGURA 2	ELABORACIÓN DEL PLAN DE CONSULTA PARA PUEBLOS INDÍGENAS	2

ACRONIMOS Y ABREVIATURAS

Acrónimo	Descripción
CCLIP	Conditional Credit Line for Investment Projects (Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión)
CLPI	Implementación de Consultas Previa, Libre e Informada
EASE	Evaluación Estratégica Ambiental y Social
EHS	Medio Ambiente, Salud y Seguridad (<i>Environmental, Health and Safety</i>)
EIA	Evaluaciones de Impacto Ambiental
ENEE	Empresa Nacional de Energía Eléctrica
FINAH	Federación Indígena Nahua de Honduras
FV	Energía Fotovoltaica
MPAS	Marco de Política Ambiental y Social
NDAS	Normas de Desempeño Ambiental y Social
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PMA	Planes de Manejo Ambiental
PPIAH	Plan para Pueblos Indígenas y Afro-hondureños
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (<i>United Nations International Children's Emergency Fund</i>)



INTRODUCCIÓN

El BID está preparando un préstamo para apoyar al Gobierno de Honduras, en el fortalecimiento y sostenibilidad de la ENEE, a través en la elaboración del Programa Descarbonización de activos de ENEE y transición energética justa en Honduras o Descarbonización y sostenibilidad financiera de la ENEE, el cual tendrá un monto de US\$50,000,000. La operación es la primera bajo la modalidad de financiamiento CCLIP (Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión), cuyo objetivo es contribuir a la descarbonización del sector eléctrico, mejorar el acceso a la electricidad de los ciudadanos y fortalecer la sostenibilidad financiera y operativa del sector eléctrico, con inversiones que permitan un suministro eléctrico sostenible, confiable y eficiente (el "Programa").

Los objetivos específicos del Programa son:

1. Aumento y diversificación de la matriz de generación nacional a través de la incorporación de energía renovable no convencional y,
2. Disminuir las pérdidas técnicas y mejorar la confiabilidad del suministro eléctrico.

El Programa tiene dos componentes principales:

- **Componente 1: Inversiones en infraestructura sostenible.** Este componente incluye: (i) desarrollo e implementación de parques solares en terrenos de la ENEE, (ii) mejoras y ampliaciones en las subestaciones de distribución eléctrica y (iii) implementación de sistemas de almacenamiento de energía. Además, se incluirán actividades para asegurar la inclusión de mujeres y grupos diversos en las capacitaciones y operación y mantenimiento de los sistemas energéticos.
- **Componente 2: Fortalecimiento Institucional y estudios técnicos.** Este componente abarca: (i) Diseño y desarrollo de Proyectos Solares Conectados a la Red eléctrica, (ii) Operación y Mantenimiento de Proyectos Solares y sistemas de almacenamiento de energía, (iii) implementación de sistemas de telecontrol, (iv) estudios detallados para evaluar la viabilidad económica de la integración de proyectos solares en embalses de centrales hidroeléctricas, (v) estudios de evaluación del recurso eólico en ubicaciones clave, y (vi) investigación y evaluación de la viabilidad técnica y económica de proyectos geotérmicos como fuente de energía renovable. En esta etapa no hay diseños de obras ni definición de los sitios donde se instalarán.

Este Programa se desarrollará en terrenos estratégicos y priorizados por la ENEE, que son propiedad de la ENEE y ya han sido modificados y cercados, lo que reduce los impactos negativos anticipados.

Para el análisis de riesgos e impactos socioambientales, solo se tomaron en consideración los impactos anticipados de los proyectos individuales que han sido identificados a la fecha, las actividades específicas que se encuentran planeadas dentro del Programa y la información proporcionada por ENEE y BID al momento de la realización del presente análisis. Con base en la información proporcionada, los terrenos están localizados en áreas urbanas, periurbanas y rurales,



y todos los terrenos pertenecen a la ENEE. Por lo cual, no será necesaria la adquisición de terrenos adicionales.

Para el presente Análisis Sociocultural Estratégico se contempla que:

- No hubo trabajo de campo para la elaboración de este análisis.
- El análisis se realizó con información secundaria disponible públicamente.
- Dado el alcance nacional del Programa y la ausencia de conocimiento previo en cuanto a los lugares precisos y a los beneficiarios de las intervenciones, el Análisis Sociocultural se elaboró a nivel estratégico.

1. OBJETIVOS

El Análisis Sociocultural Estratégico será integrado al Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) del Programa para complementar con la evaluación de los riesgos ambiental y sociales, elaborar los planes de gestión correspondientes, y realizar los reportes de supervisión, de acuerdo con los requisitos del MPAS del BID. Los objetivos del presente Análisis Sociocultural Estratégico son:

- Analizar e identificar el marco legal aplicable de las comunidades indígenas y afrohondureñas de Honduras.
- Realizar una revisión de escritorio de la cultura, practicas, demografía, ingreso, educación y estructuras del liderazgo tradicional de estas comunidades.
- Identificar áreas que requieren una participación igualitaria de hombres y mujeres en las consultas públicas, actividades económicas, acceso a los servicios y beneficios del programa.
- Evaluar los impactos directos, indirectos, acumulativos, inducidos y residuales sobre las comunidades indígenas.
- Definir indicadores socioculturales como línea base para el seguimiento de los cambios derivados de los nuevos servicios de salud, delineando un sistema de seguimiento específico para las comunidades indígenas.

2. TIPOLOGIA DE LOS PROYECTOS

2.1 COMPONENTE I

El Componente 1 del Programa incluye los siguientes tipos de proyectos:

- (i) Desarrollo e implementación de parques solares en ubicaciones estratégicas de la ENEE para aumentar la capacidad de generación.
- (ii) Mejoras y expansiones en las subestaciones de distribución eléctrica con el fin de mejorar la transmisión y distribución de energía a nivel regional.



- (iii) Implementación de sistemas de almacenamiento de energía en lugares estratégicos para asegurar un suministro constante y eficiente, especialmente en áreas críticas.

Por ejemplo, proyectos preliminarmente identificados incluyen los siguientes ejemplos:

TABLA 2-1 LISTA EJEMPLAR DE LOS PROYECTOS IDENTIFICADOS

Nombre del proyecto	Tipo de Ubicación	Descripción
Proyecto Fotovoltaico Coyoles Olanchito, Yoro, Honduras	Área rural	El proyecto consiste en la instalación y operación de un sistema de generación de energía solar fotovoltaica con una capacidad total de 2,004 KWp. El proyecto también consiste en la instalación de equipos de almacenamiento de energía solar.
Proyecto Fotovoltaico, Río Lindo, Cortes, Honduras	Área Periurbana	El proyecto consiste en la instalación y operación de un sistema de generación de energía solar fotovoltaica con una capacidad total de 2004 KWp.
Proyecto Fotovoltaico, Comayagua, Honduras	Área Urbana	El proyecto consiste en la instalación y operación de un sistema de generación de energía solar fotovoltaica con una capacidad total de 801 KWp.
Proyecto Fotovoltaico El Plan Cañaveral, Cortes, Honduras C.A.	Área Natural	El proyecto consiste en la instalación y operación de un sistema de generación de energía solar fotovoltaica con una capacidad total de 5016 KWe.

Fuente: BID, 2024.

Estos proyectos constarán de matrices de paneles fotovoltaicos montados en estructuras diseñadas para maximizar la exposición solar y soportar condiciones climáticas locales. La energía generada será convertida de corriente continua a alterna mediante inversores solares y se interconectará con la red eléctrica nacional. Además, se implementará un plan de operación y mantenimiento para garantizar el funcionamiento eficiente del sistema a lo largo de su vida útil. Las obras civiles necesarias para la preparación de los terrenos e instalación de los paneles fotovoltaicos serán realizadas de acuerdo con las especificaciones de cada proyecto. A continuación, se presenta una lista ilustrativa de los trabajos civiles requeridos:



TABLA 2-2

LISTA ILUSTRATIVA DE LOS TRABAJOS CIVILES REQUERIDOS

Trabajos civiles (dentro de las parcelas ya cercadas)	Descripción de la Actividad
Preparación del sitio	Incluye limpieza, excavación y creación de zanjas para el drenaje.
Movimientos	Implica limpieza, excavación, nivelación y eliminación de material sobrante.
Accesos y carreteras interiores	No se anticipan nuevos accesos; solo utilizar accesos existentes.
Cimientos	Provee la base para la construcción según los planos.
Trincheras	Excavación y relleno para instalación de cables eléctricos.
Suministro y colocación de conductos y tuberías	Provisión e instalación de conductos para resguardar cables.
Drenaje	Diseño de zanjas para capturar filtraciones y asegurar drenaje.
Otras obras	Incluye cimientos de edificio, postes de acero, cajas combinadoras, elementos CCTV y protecciones de trincheras.
Construcción de la oficina administrativa	Edificación para uso administrativo con áreas de almacenamiento y servicios completos.
Construcción de la sala de control	Espacio para sistemas de control y comando, incluyendo SCADA, para monitoreo y adquisición de datos.
Caseta de vigilancia	Instalación para personal de seguridad con servicios y área de descanso.
Cercos perimetral	De ser necesario, para separar la infraestructura existente de la nueva.
Montaje de soportes	Instalación de estructuras para los módulos solares.
Instalación de módulos solares	Colocación y ajuste de módulos solares.
Instalación de ductos y cables de conexión	Instalación de conexiones eléctricas subterráneas según especificaciones.
Instalación de inversores	Conexión del inversor al transformador mediante cables.



Instalación de equipo de transformación	Montaje del equipo necesario para transformar el voltaje.
Instalación de equipo de interconexión	Conexión del transformador a la estructura final del circuito de distribución.
Instalación de gabinetes y equipos en la sala de control	Colocación de equipos y accesorios para el funcionamiento del sistema de control.
Sistema de Puesta a Tierra	Instalación y pruebas del sistema de puesta a tierra.
Medidas de mitigación ambiental	De ser necesario, implementación de medidas para mitigar impacto ambiental.

Los proyectos seleccionados para el Componente 1 deberán cumplir con los criterios de elegibilidad establecidos en el Capítulo 7. Esto sugiere que tanto el impacto ambiental como los riesgos asociados serán generalmente bajos.

2.2 COMPONENTE II

Hasta el momento, no se han determinado los lugares donde se llevarán a cabo los estudios eólicos para las actividades del Componente 2 del Programa. Sin embargo, es importante destacar que ninguno de estos sitios será ubicado en áreas protegidas ni en zonas habitadas por comunidades indígenas, y se evitará la alteración de los hábitats naturales, de conformidad con los criterios de elegibilidad para este Programa.

3. IDENTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES COMUNIDADES INDÍGENAS Y AFRO-HONDUREÑAS

Honduras tiene una extensión territorial de 112,492 km² que se divide en 18 departamentos, con una población de 9 870 872 millones de habitantes. Según el XVII Censo de Población y VI de Vivienda, la población indígena alcanzaba los 717 618 habitantes, representando el 8.6% de la población total, incluyendo pueblos indígenas y afro hondureños.

En Honduras, entre las principales comunidades indígenas se encuentran los pueblos Lenca, Miskito, Tolupán (o Jicaque), Chortí, Pech, Tawahka, y Garífuna como la principal comunidad afro-hondureña. A continuación, se ofrece una breve descripción de estas comunidades:

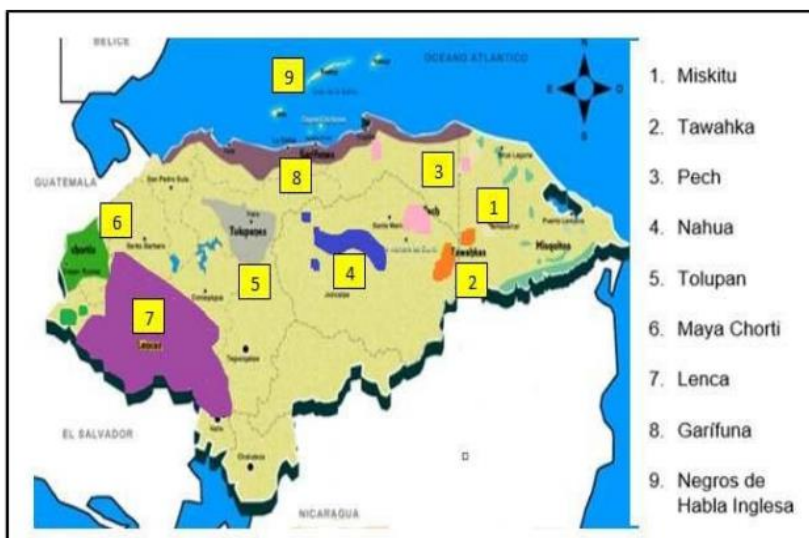
- **Lenca:** Son una de las comunidades indígenas más numerosas de Honduras, con una presencia significativa en regiones como La Paz, Intibucá, y Lempira. Son conocidos por su rica cultura y tradiciones arraigadas en la agricultura y la artesanía.
- **Miskito:** Residen principalmente en la región de La Mosquitia, en el departamento de Gracias a Dios, en la costa noreste de Honduras. Son conocidos por su conexión profunda con la tierra y su forma de vida centrada en la pesca y la agricultura.



ERM

- **Tolupán:** También conocidos como Jicaque, habitan en las montañas del departamento de Yoro. Son reconocidos por su conocimiento ancestral de las plantas medicinales y por su estilo de vida tradicional en armonía con la naturaleza.
- **Chortí:** Son una comunidad indígena que se encuentra principalmente en el departamento de Copán, en el occidente de Honduras. Son conocidos por su legado cultural, especialmente por sus antiguas ruinas mayas en Copán.
- **Pech:** Residen en la región nororiental de Honduras, en los departamentos de Olancho y Colón. Son conocidos por su cosmovisión espiritual y su estrecha relación con la selva tropical.
- **Tawahka:** Habitan en la región de La Mosquitia, principalmente en el departamento de Gracias a Dios. Son reconocidos por su profundo conocimiento de la selva y sus habilidades en la caza y la pesca.
- **Garífuna:** Son descendientes de africanos y amerindios caribes que se establecieron en la costa norte de Honduras, principalmente en los departamentos de Atlántida, Cortés, y Colón. Son conocidos por su rica herencia cultural, incluyendo la música y la danza.
- **Nahua:** se ubican en el departamento de Olancho en los municipios de Catacamas, Gualaco, Guata, Jano, Esquipulas del norte y Guayape. Se dice que provienen de una de las grandes culturas del Valle Central de México.
- **Negro de Habla Inglesa:** se ubican en el departamento de Islas de La Bahía en los municipios de Roatán, José Santos Guardiola, Guanaja y Útila y en la comunidad de Puerto Castilla Trujillo Colón. Su origen se remonta de los esclavos que trajeron los ingleses a Honduras, pero, por otra parte, también su descendencia viene de aquellos negros que llegaron libre a Honduras para trabajar en las compañías bananeras.

FIGURA 1 DISTRIBUCIÓN DE LOS PUEBLOS INDIGENAS Y AFROHONDUREÑOS EN HONDURAS





Fuente: Secretaria de Desarrollo e Inclusión Social (SEDIS). Plan para Pueblos Indígenas y Afro-hondureños (PPIAH).

3.1 TRADICIONES, HISTORIA Y COSTUMBRES DE LOS PUEBLOS INDIGENAS¹

3.1.1 PUEBLO LENCA

Durante la conquista y colonización española el pueblo Lenca ofreció una tenaz resistencia, siendo el Cacique Lempira su máximo exponente de la defensa de su gente, su tierra y su cultura. La lengua Lenca se extinguió en las últimas décadas del siglo pasado y la primera del Siglo XX, según uno de los mayores estudiosos de este Pueblo (Atanasio Herranz), hoy solo se recuerdan algunas palabras que oyeron sus padres o abuelos, pero el idioma vivo ha dejado de existir. Actualmente, los lenca habitan los actuales Departamentos de Intibucá, La Paz, Lempira y el sur de Santa Bárbara; centro y sur del Departamento de Francisco Morazán, y el Departamento de Valle, donde colindan con los Lenca de la República de El Salvador, denominados en aquel vecino país como Cacaoperas. La región habitada por los Lencas es en su mayoría montañosa y con vestigios mineros.

Las manifestaciones culturales del Pueblo Lenca se expresan por medio de la agricultura, alfarería, artesanías y su dieta alimenticia como el consumo de la tortilla de maíz, el tamal, la chicha de maíz fermentado, el chilate, etc. Sus prácticas y creencias religiosas muestran manifestación sincrética entre el cristianismo o catolicismo español colonial y los elementos religiosos prehispánicos. Entre sus prácticas culturales se destacan el Guancasco y la Compostura. El Guancasco es un pacto en el que, revistiendo formas sincréticas con liturgia católica tradicional, en la cual dos comunidades intercambias a sus santos patronos (as), con la finalidad de reafirmar lazos de amistad y paz. La Compostura es una ceremonia que contempla ritos dedicados a la "madre tierra", al Maíz común, los nacimientos, la construcción de una casa, al barrial (sitio de donde se extrae barro), etc. con una ceremonia religiosa es conducida por un "rezador" en la se agradece a los dioses y los santos por lo que se va a obtener y por lo que se ha obtenido de la tierra

La actividad productiva de las comunidades del Pueblo Lenca se basa en la agricultura (maíz, frijoles y calabazos), también siembran papas, camotes, árboles frutales, hortalizas en menor escala y como asalariados en fincas de café. Realizan trabajos de alfarería doméstica, como cómales, matates, tinas, ollas, en las que se destacan centros alfareros de San José Guajiquiro, La Paz; La Campa, Lempira y La Arada, Valle

¹ Palacios, Carlos Mauricio, Estudio introductorio para el conocimiento de los nueve Pueblos Indígenas y Negros de Honduras (Tegucigalpa: UNICEF-PAPIN, 2007), 5-27.



3.1.2 PUEBLO MISKITO

El origen del pueblo miskito actualmente se encuentra en discusión entre los estudiosos del tema. Según el Miskiwat (centro de cultura miskito) los antecedentes de este pueblo los encontramos en la tribu Táwira (peludo o cabellera larga), quienes tenían una sociedad abierta que facilitó la mezcla con otros grupos humanos (europeos y otros grupos locales de donde surgió el miskito). Según estudios antropológicos, biológicamente los miskito parecen ser un grupo mestizo que se desarrolla después del contacto como producto de la mezcla de la población indígena con negro y pirata a efecto de la dinámica colonial que vivió nuestro territorio. Desde el punto de vista cultural parece que los miskito fueran originalmente un grupo pequeño que vivía cerca del Cabo de Gracias, tal vez fueron miembros el grupo lingüístico Bawinka. Se cree que el nombre Miskito se deriva de la palabra Miskut-upla (jefe tribunal de la población Tawiras) y que en forma sintetizada se lee "Miskitu" que significa "la gente de Miskut".

En Honduras se encuentran ubicados en la región nororiental conocida como la Mosquitia, que va desde la desembocadura del Río Wanks, Coco o Segovia hasta el Río Tinto o Negro, principalmente en el Departamento de Gracias a Dios, en una de las áreas mejor conservadas de bosque tropical de Centro América, conformado por la Biosfera de Río Plátano, una de las tres áreas protegidas que conforman el Corredor Biocultural Mesoamericano. Esta es la segunda zona de mayor biodiversidad del continente, solo detrás de la región amazónica.

La cultura Miskitu se expresa entre otros, mediante la religión, lengua, danzas, comidas, bebidas y costumbres ancestrales. Aún creen en un ser superior que llamaban Wan-Aisa (Nuestro Padre). Entre las danzas que más se practican están el Zopilote, Ubanita y Tambaku; la dieta alimenticia del miskitu está constituida por la yuca, plátano, malanga, ñame, arroz, frijol y producto de la caza y pesca, carne de gallina y cerdo; bebidas como: el guabul y el ulang; embriagantes de yuca, maíz, caña de azúcar y supa (pejivalle). Cabe destacar el rol primordial de la mujer dentro de la sociedad tradicional miskitu, aunque su rol en lo político no es aún determinante: los patrones de residencia miskitu son matriarcales, matrilocales o matrifocales y los recién casados se instalan cerca de la familia de la esposa, frecuentemente formando clanes. Las tierras agrícolas son heredadas a través de la línea femenina.

La estructura económica de la sociedad miskitu está representada por una agricultura de subsistencia, complementada con trabajos asalariados estacionales que, en los últimos años, la industria langostera ha generado oportunidad de empleo. La sabana de la mosquitia hondureña tiene una extensión mayor a 200,000 hectáreas no representa una alternativa agrícola o ganadera por la característica de sus suelos ácidos.

3.1.3 PUEBLO TOLUPAN

Se les conoce como XICAQUES, pero su nombre es TOLUPAN, que proviene del nombre de su lengua Tol; el término de Xicaques lo usaron los colonizadores para referirse a los indígenas rebeldes no cristianizados. El pueblo Tolupán se encuentra ubicado en el Departamento de Yoro precisamente



en los Municipios de Morazán, El Negrito, Victoria, Yorito, Yoro, Olanchito y en el Departamento de Francisco Morazán, en los Municipios de Marale y Orica. La mayoría de las comunidades están comunicadas por carreteras sin pavimento, caminos de herradura y veredas. Las tierras ocupadas por el pueblo Tolupán son un 60% de vocación forestal, 30% ganadero y 10% de vocación agrícola aproximadamente.

A pesar de que la cultura Tolupán ha sido en gran parte afectada históricamente por población no indígena, conservan a su lengua Tol y sus tradiciones. Las actividades productivas de los Tolupán giran alrededor de pequeños cultivos de granos básicos (maíz y frijol), tabaco y café estos últimos introducidos en la zona desde tiempos de la Reforma Liberal de 1876. Sus alimentos básicos, son el maíz, frijol, calabazas, papas y otros tubérculos, plantan bananos en pequeñas parcelas y otros árboles frutales como: naranjos, mangos y aguacate, así como también pequeños plantíos de tabaco y café. Durante las últimas décadas se han ocupado además de la explotación comercial de la madera, con planes de manejo del bosque de sus comunidades, actividad esta que no les ha mejorado de su condición económica. Producen miel de abeja, practican la pesca y caza en menor escala; conservan el uso del arco y la flecha para la cacería, el consumo del tabaco en pipas elaboradas en la localidad y el uso de piedra de pedernal para encender el fuego, tejen hermosas canastas de variadas formas y redes que se emplean para transportar maíz.

3.1.4 PUEBLO CHORTI

Los indígenas de habla Chortí pertenecen cultural y lingüísticamente a los grupos Mayas meridionales y por ello están más estrechamente relacionados con los Mayas de Yucatán, Belice y parte norte de Guatemala. La población Chortí que se ubica en Honduras vive en zonas de difícil acceso en pequeñas comunidades de los municipios Copán Ruinas y el Municipio de Santa Rita, departamento de Copán; así como también los Municipios de Antigua Ocotepeque, Nueva Ocotepeque y Sensentí en el Departamento de Ocotepeque. Los límites territoriales entre Honduras y Guatemala han separado a la población Chortí (Transfronterizos) de ambos países lo que ha contribuido a la pérdida de la lengua y en general amenaza su sobrevivencia cultural.

Hay dos manifestaciones culturales que les identifican culturalmente, la primera es el Tzikin, que consiste en una ceremonia de agradecimiento a la "madre tierra", porque haya lluvias copiosas y el descanso de sus difuntos, en la cual se comparten frutos de la tierra y bebidas con la comunidad, coincide con la del día de los muertos; la segunda se le conoce como el "Apadrineo del agua" que consiste en agradecimientos y suplicas en un río para tener abundante agua para sus cultivos. Su dieta alimenticia se reduce al uso del maíz y el frijol. El maíz es preparado de diferentes formas: en bebidas como el chilate, el pozol, atole dulce y agrio (chuco), tortillas, tamal de viaje, el totoposte y bebidas embriagantes: chicha mezclada con jugo de caña o piña fermentada.

3.1.5 PUEBLO PECH

Los Pech, además conocidos peyorativamente como Payas, tienen origen aún desconocido; son lingüísticamente descendientes de subgrupos culturales chibchas. La lengua Pech está identificada



como un idioma de la familia de lenguas macrochibcha, de origen sudamericano. Los Pech es un Pueblo que actualmente está compuesto por 10 Tribus (pueblos) que son: Vallecito, Pueblo Nuevo, Subirana, Agua Zarca, Culuco, Jocomico, Pisijire y Brisas de Pisijire en el Municipio de Dulce Nombre de Culmí; Santa María del Carbón en el Municipio de San Esteban, Departamento de Olancho; Silín en el Municipio de Trujillo, Departamento de Colón y Las Marías en la Biosfera del Río Plátano en el Departamento de Gracias a Dios. Hoy en día, la mayoría de estas comunidades están comunicadas por carreteras, caminos y veredas.

Los Pech dependen de la agricultura de tala y roza, caza y pesca para subsistencia, sus cultivos principales son la yuca, los frijoles y el maíz, del cual elaboran comidas, bebidas alimenticias y embriagantes. Estas comidas y bebidas en su mayor parte son el sustento Pech, acompañado de frijol y de arroz. También practican la cría de animales domésticos. Se dedican en menor escala a la extracción de la resina del árbol de liquidámbar, a la producción artesanal y a lavado de oro.

La organización social del pueblo Pech descansa en la familia extensa, las mujeres Pech participan mucho en la vida económica de sus aldeas, ellas han sido artesanas, agricultoras, pescadoras, curanderas y chamanes (jefe Tribal, consejera, Sacerdotisa). La figura de la mujer fue muy significativa dentro de la cultura Pech, la influencia colonial motivó su desvalorización social.

Es uno de los pocos Pueblos Indígenas que durante el periodo Republicano de nuestra historia tiene títulos de tierras con carácter comunitario, proceso este que fue apoyado por el padre Manuel de Jesús Subirana entre los años de 1862 a 1864.

3.1.6 PUEBLO TAWAHKA

Se ubica geográficamente en la región conocida como el Patuca Medio, en la Biosfera Tawahka Asangni, que comprende 233.000 hectáreas de bosque tropical lluvioso. Esta zona fue declarada oficialmente como zona protegida por el Congreso Nacional en diciembre de 1999, formando parte de la sección hondureña del Corredor Biológico y Cultural Mesoamericano, la segunda reserva de bosque más grande del continente, ubicada entre los departamentos de Olancho, Colón y Gracias a Dios. Su población aproximada es de 1,500 miembros, se distribuye en siete comunidades: Parawasito, Kosmako, Yapuwas, Parawas, Kamakasana, Krautara y Krausirpe.

El Pueblo Tawahka, cultural y lingüísticamente, es un subgrupo perteneciente a los MISUMALPAS (Miskitu, Sumo, Matagalpa) de origen Macro chibcha, quienes en el pasado provinieron del sur del continente. Es el único de los 9 Pueblos Indígenas y Negros que tiene la característica de ser prácticamente trilingüe, pues sus miembros hablan Tawahka, Miskitu y español, (algunos ancianos hablan además el Pech).

Su universo cultural se fundamenta en la solidaridad entre sus miembros, estrecha relación y equilibrio con la naturaleza; por lo cual se les considera como uno de los Pueblos Indígenas de América capaz de conocer el uso del 75% de las plantas de su entorno natural. Sus actividades productivas principales son: la agricultura de subsistencia, basada en el cultivo de yuca y otros tubérculos, plátanos (10 especies), maíz, frijol, arroz y cacao; pesca, caza, elaboración de productos



artesanales, construcción de cayucos, cría de ganado (vacuno y porcino) en menor escala. Sus comunidades carecen de los servicios básicos y solo cuentan con un Centro de Salud, donde faltan los recursos elementales y que es atendido intermitentemente por una enfermera y por médicos de las brigadas voluntarias cubanas.

Organizativamente, en lo social, los Tawahka son dirigidos por un Consejo de Ancianos, considerados autoridad máxima, y por la Federación Indígena Tawahka de Honduras – FITH- quien tiene la representación política

3.1.7 PUEBLO GARIFUNA

La historia de los Garífuna o Garínagü comienza antes del año 1635 en la isla de Yurumain o San Vicente en las Antillas Menores, frente a las costas de la actual Venezuela. Esta isla estaba habitada por una población de indígenas que se llamaban a sí mismos los Arawaks, Arawakos, Caribes Rojos. La tribu Kalipuna, procedente del territorio continental sudamericano, invadió San Vicente y conquistó a los Arawaks, los hombres Arawaks fueron asesinados y los guerreros Kalipuna tomaron como esposas a las mujeres Arawaks, los habitantes de la isla fueron el resultado de la unión de estas dos tribus; la palabra "Garífuna", que significa "la gente que come yuca", desciende probablemente del "Kalipuna". Los españoles llamaron a esta gente "Caribes", que significa posiblemente caníbales, y es el origen del término "caribeño". Los Garífuna han conformado 47 comunidades en los Departamentos de Cortés, Atlántida, Islas de la Bahía, Colón y Gracias a Dios. En Honduras hay 300,000 habitantes, incluyendo grupos poblacionales en San Pedro Sula y Tegucigalpa. Vale destacar que el Pueblo Garífuna tiene carácter transfronterizo pues también se encuentran núcleos importantes de población en los vecinos países de Belice, Guatemala y Nicaragua.

Su forma de producción (el barbecho y la rotación de cultivos) les ha permitido vivir en armonía con la tierra el mar y sus recursos, gracias a su organización social donde la mujer juega un papel preponderante en las actividades agrícolas y culturales, lo que los convierte en una sociedad matrilineal, matrifocal o matriarcal, asimismo, muchas mujeres contribuyen de forma importante al ingreso familiar dedicando buena parte de su tiempo a la preparación y venta de cazabe (tortilla de yuca que adoptan de su relación con indígenas de San Vicente), pan y aceite de coco. Históricamente en la organización social Garífuna, resalta la figura de un jefe y consejo de ancianos. Esta población posee una cultura extensa y rica expresada en diversos elementos socio culturales, con un sistema agrario que descansa en la propiedad colectiva sobre la tierra que utilizan en la producción familiar para la subsistencia.

Además de las ocupaciones tradicionales como la agricultura y la pesca tienen una gran variedad de comidas y bebidas ricas en proteínas, vitaminas y calorías como el tapau (tapado Garífuna con variedad de tubérculos y mariscos en sopa de coco), la ereba o cazabe (tortilla grande de yuca horneada), el hudutu (machuca), etc. Entre las bebidas está el Hin, especie de cerveza hecha de yuca, el mármara, bebida preparada a base de maíz fermentado, caldo de caña de azúcar y el guifiti, etc. En cuanto al canto, baile y ritos, la manifestación más importante y significativa, es sin



embargo, (Dugú) rito dedicado a los muertos donde se canta el Abaimahani por las mujeres y la punta, una danza de fertilidad dedicada a la reproducción del pueblo. El Chugú es también un rito a los espíritus. El Pueblo Garífuna en su mayoría profesa la religión Católica, sin abandonar sus propias creencias religiosas del Dugú, el Chugú (culto a los muertos) que es un acto de encuentro y de unidad familiar, hoy con la presencia de sectas religiosas protestantes en algunas comunidades ésta manifestación cultural está siendo destruida argumentando que es un acto “diabólico”

En el plano de formación educativa formal, el pueblo Garífuna, en relación con los ocho restantes Pueblos, destaca por la cantidad de profesionales con que cuenta, cuya base educativa genera un despertar muy importante en los pobladores y, poco a poco, buscan oportunidades de desarrollo integral nunca vistas. El 54% de la población Garífuna posee títulos ejidales y el resto posee tierras comunales que en la mayoría de los casos enfrentan conflictos de usurpación con inmigrantes que llegan con el propósito de instalar haciendas ganaderas, agroindustrias o empresas turísticas.

3.1.8 PUEBLO NAHUA

Es de los Pueblos Indígenas de reciente organización y del que se han realizado menos estudios socioculturales, pero que su origen se deriva de una de las grandes culturas provenientes del Valle Central de México que bajó por el continente, poblando el actual territorio los valles de Agalta, Olancho y Quimistán, Santa Bárbara, al menos hasta el momento de la conquista.

Actualmente su población de aproximadamente 19,800 habitantes se encuentra ubicada en el departamento de Olancho en los municipios de Catacamas, Guata, Jano y Gualaco. En el municipio de Guata se encuentran algunos pasajes subterráneos que se consideran propios de esta cultura. Esta población se dedica al cultivo de maíz, frijoles, pequeños cultivos de arroz y yuca; así como la crianza de animales domésticos. En la actualidad no conservan su lengua, su religión predominante es la católica y la organización política que se reconoce de hecho es la Federación Indígena Nahua de Honduras (FINAH). Sus comidas y bebidas típicas provienen de derivados del maíz, cultivo que además del frijol y calabazo que constituyen su dieta alimenticia.

3.1.9 PUEBLO NEGRO DE HABLA INGLESA

Los Negros de Habla Inglesa o Isleños, habitan en los Departamentos de Islas de la Bahía (Municipios de Roatán, José Santos Guardiola, Utila y Guanaja) en su mayoría, pero además tienen asentamientos en los Departamentos de Cortés, Atlántida y Colón, en la zona de la costa atlántica en pequeños enclaves que los conoce como “barrio inglés”, donde comparten territorio con Garífuna y población no indígena. Por su ubicación insular mantienen un nivel de vida y de relaciones con el exterior muy diferentes a las otras comunidades, a la vez que tienen unas oportunidades y potencialidades superiores a la mayoría; las estadísticas nacionales consideran al departamento insular como uno de los tienen mayor ingreso per cápita, lo que no se dice es que hay una mala distribución de la riqueza, misma que se acumula en manos de unos pocos empresarios del turismo y los mariscos.



ERM

Su población aproximada es de 80,000 habitantes, su religión predominante es la protestante, en sus distintas nominaciones, que a su vez controlan la educación preescolar, primaria y secundaria, lo que a la postre ha colaborado en la sobrevivencia de su lengua. Las ocupaciones tradicionales de esta población son la pesca, microempresarios que buscan incursionar en el campo del turismo, como mano de obra migrante en el caso de Gran Caimán o Jamaica y como empleados en distintas embarcaciones que surcan los mares del planeta; En los últimos años la población ha ido en busca de oportunidades de empleo, en embarcaciones extranjeras (se convierten en marinos), debido a las pocas oportunidades de empleo existentes en la zona o se trasladan por pequeños lapsos de tiempo a las Islas Gran Caimán, Jamaica o a los Estados Unidos de América. Es importante destacar que erróneamente se les ha considerado y denominado pueblo Creole, este Pueblo ha definido auto identificarse como Negros de Habla Inglesa o Isleños.

4. ESTÁNDARES APLICABLES

4.1 REGULACIONES EN HONDURAS Y COMPROMISOS INTERNACIONALES

En Honduras, las comunidades indígenas y afro-hondureñas están protegidas por una serie de leyes y convenios internacionales que reconocen sus derechos territoriales, culturales, y sociales. Entre las principales normativas se encuentran:

- Constitución de la República de Honduras
- Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes
- Ley de Pueblos Indígenas y Afro-Hondureños
- Ley de Consulta Previa, Libre e Informada a los Pueblos Indígenas y Afro-Hondureños sobre Medidas Legislativas y Administrativas
- Declaración de las Naciones Unidas sobre pueblos indígenas
- Decreto ejecutivo número PCM -027-2016 Política Pública Contra el Racismo la Discriminación Racial para el Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas y Afrohondureños (P-PIAH)
- Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas. Es un documento adoptado por la Organización de los Estados Americanos (OEA)
- Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial.
- Código de Trabajo
- Ley de propiedad
- Ley de Ministerio Público
- Ley Fundamental de Educación Establece la Educación para pueblos indígenas y afro-hondureños
- Ley para la Protección del Patrimonio Cultural Defiende la cultura tradicional y los bienes que constituyen el patrimonio cultural
- Política Nacional contra el Racismo y la Discriminación Racial



4.2 MARCO DE POLÍTICA AMBIENTAL Y SOCIAL DEL BID

El MPAS del BID, que entró en vigor en octubre de 2021, contiene 10 Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS). Estas NDAS establecen obligaciones específicas que el Programa debe cumplir durante la ejecución de cada uno de los proyectos.

El MPAS proporciona formas y medios para identificar los impactos y las partes interesadas afectadas y establecen procesos para la gestión y mitigación de los impactos adversos, ver Tabla 4-1.

TABLA 4-1 NDAS DEL BID

NDAS	Descripción
NDAS 1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales	Destaca la importancia de gestionar el desempeño ambiental y social durante toda la vida de un proyecto (cualquier actividad empresarial que esté sujeta a evaluación y gestión).
NDAS 2: Trabajo y condiciones laborales	Reconoce que la búsqueda del crecimiento económico mediante la creación de empleo y la generación de ingresos debe ir acompañada de la protección de los derechos fundamentales de los trabajadores
NDAS 3: Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación	Reconoce que al aumentar las actividades económicas y la urbanización se suelen generar mayores niveles de contaminación del aire, el agua y la tierra y se consumen recursos finitos en forma que puede poner en riesgo a la población y el medio ambiente en los niveles local, regional y mundial.
NDAS 4: Salud y seguridad de la comunidad	Reconoce que las actividades, los equipos y la infraestructura de un proyecto pueden aumentar la exposición de la comunidad a riesgos e impactos
NDAS 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario	Aborda los impactos de la adquisición de tierras relacionadas con un proyecto, incluidas las restricciones sobre el uso del suelo y el acceso a bienes y recursos naturales, que pueden causar el desplazamiento físico o el desplazamiento económico
NDAS 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos	Reconoce que la protección y conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y la gestión sostenible de los recursos naturales vivos son fundamentales para el desarrollo sostenible
NDAS 7: Pueblos Indígenas	Reconoce que los pueblos indígenas, en tanto pueblos social y culturalmente diferenciados, suelen contarse entre los segmentos más marginados y vulnerables de la población.



NDAS	Descripción
NDAS 8: Patrimonio Cultural	Reconoce la importancia del patrimonio cultural para las generaciones actuales y futuras
NDAS 9: Igualdad de Género	Reconoce que la igualdad de género tiene un valor intrínseco. La igualdad de género no es solamente una cuestión de justicia y derechos humanos, sino también un propulsor del desarrollo sostenible.
NDAS 10: Participación de las partes interesadas y divulgación de información	Reconoce la importancia de una interacción abierta y transparente entre el prestatario y las partes interesadas, especialmente las personas afectadas por el proyecto.

Fuente: BID Marco de Política Ambiental y Social, octubre 2021.

El Programa seguirá las regulaciones o pautas más estrictas cuando se enfrente a diferencias entre las regulaciones locales o las pautas sobre EHS.

5. METODOLOGIA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS

Para evaluar los impactos potenciales del Programa sobre poblaciones indígenas, primero identificamos los impactos potenciales y luego evaluamos su magnitud. Se deberá establecer la magnitud y los tipos de impacto de los que es susceptible el Programa.

Determinación de la Magnitud del Impacto

Para asignar una calificación de magnitud de impacto, este Análisis Sociocultural Estratégico considera los siguientes aspectos:

- **Naturaleza del impacto:** ¿Es positivo/beneficioso o negativo/adverso?
- **Tipo de impacto:** ¿El impacto ocurre como resultado de una interacción directa o indirecta con un aspecto del Programa?
- **Duración:** ¿Cuánto tiempo durará el impacto? (temporal, corto plazo, largo plazo, permanente).
- **Extensión geográfica:** ¿Cuál es la extensión geográfica y la distribución del impacto? (Limitado, local, regional, transfronterizo)
- **Frecuencia:** ¿El impacto será continuo o intermitente? (remoto, raro, ocasional, a menudo, constante)
- **Probabilidad:** ¿Cuál es la probabilidad de que ocurra el impacto? (improbable, posible, cierto)

Aunque los aspectos anteriores brindan orientación para determinar la magnitud del impacto, los expertos en la materia evalúan el impacto de manera integral. Con base en estas caracterizaciones



se asigna una de las siguientes magnitudes de impacto: positivo, insignificante, pequeño, medio o grande.

Determinación de la Sensibilidad del Receptor del Impacto

Para los receptores humanos se consideran la vulnerabilidad individual, de la comunidad o un grupo social más amplio. También se pueden considerar otros factores cuando se caracteriza la sensibilidad/vulnerabilidad/importancia, tales como la protección legal, la política de gobierno, los puntos de vista de los grupos de interés y el valor económico. Con base a esto se asigna una sensibilidad de baja, media o alta, dependiendo de la capacidad de asimilación del impacto.

Tipos de Impactos y Riesgos Asociados al Programa

Como se estableció en la Sección 1 del EASE, se considerará:

- Primero, impactos potenciales conocidos de alto nivel que son comunes en el Programa (generación de energía solar fotovoltaica (FV) y almacenamiento), y
- En segundo lugar, los impactos potenciales específicos resultantes de los Componentes del Programa.

Finalmente se asigna una calificación de importancia general de Insignificante, Menor, Moderada o Mayor combinando la calificación de la magnitud del impacto y la calificación de sensibilidad del receptor de acuerdo con la siguiente tabla.

TABLA 5-1 MATRIZ DE IMPORTANCIA

Magnitud del Impacto	Sensibilidad/ Vulnerabilidad/ Importancia del Receptor o Recurso		
	Bajo	Medio	Alto
Insignificante	Insignificante	Insignificante	Insignificante
Menor	Insignificante	Menor	Moderado
Medio	Menor	Moderado	Importante
Grande	Moderado	Importante	Importante

Fuente: ERM, 2024.



6. CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES PARA LA ELEGIBILIDAD DEL PROYECTO

Para la selección de los sitios en los cuales se desarrollarán los proyectos del Componente 1, se han establecido los siguientes criterios específicos para identificar los terrenos más adecuados para la implementación de instalaciones solares:

- No estar clasificados como Categoría A según los lineamientos del BID, lo que se refiere a áreas protegidas, reservas naturales o territorios con alta sensibilidad ambiental.
- Ser propiedad de la ENEE para garantizar un control total sobre el desarrollo y la operación del proyecto.
- No haber sido invadidos por otras personas para evitar conflictos legales y sociales.
- Evitar áreas con conflictos sociales o comunitarios significativos para asegurar un entorno propicio para la implementación y operación del Programa. Incluyendo áreas en las cuales haya presencia de poblaciones indígenas y afro hondureñas.
- Minimizar el impacto ambiental de las instalaciones solares, incluyendo la preservación de la biodiversidad local, la reducción del corte de árboles y la presión a los servicios ecosistémicos.
- Evaluar los riesgos de inundación de los terrenos para garantizar la seguridad de las instalaciones solares.
- Considerar la capacidad del sistema de transmisión y distribución eléctrica para absorber la energía generada y evitar la congestión.
- Priorizar terrenos ubicados en nodos con alta demanda de energía para maximizar la contribución del proyecto a la satisfacción de la demanda energética.
- Minimizar la necesidad de obras civiles para reducir costos, tiempo de implementación y el impacto en el entorno local.
- Confirmar que las actividades planificadas no estén en la Lista de Exclusión incluida como Anexo I del MPAS del BID. Por ejemplo, asegurar que no se utilicen plaguicidas para el control de maleza y que no se realicen actividades de conservación forestal en las áreas destinadas a la instalación y operación de los paneles solares.

Durante la selección de los terrenos para los proyectos del Programa, se evaluarán estos criterios junto con los criterios ambientales y sociales establecidos en el Capítulo 7 de este documento. Este proceso tiene como objetivo asegurar el cumplimiento de los requisitos del MPAS y garantizar la viabilidad técnica, económica, social y ambiental de los proyectos.

Hasta el momento, no se han determinado los lugares donde se llevarán a cabo los estudios para las actividades del Componente 2 del Programa. Sin embargo, es importante destacar que ninguno de estos sitios se ubicará en áreas protegidas ni en zonas habitadas por comunidades indígenas, y se evitará la alteración de los hábitats naturales.



ERM

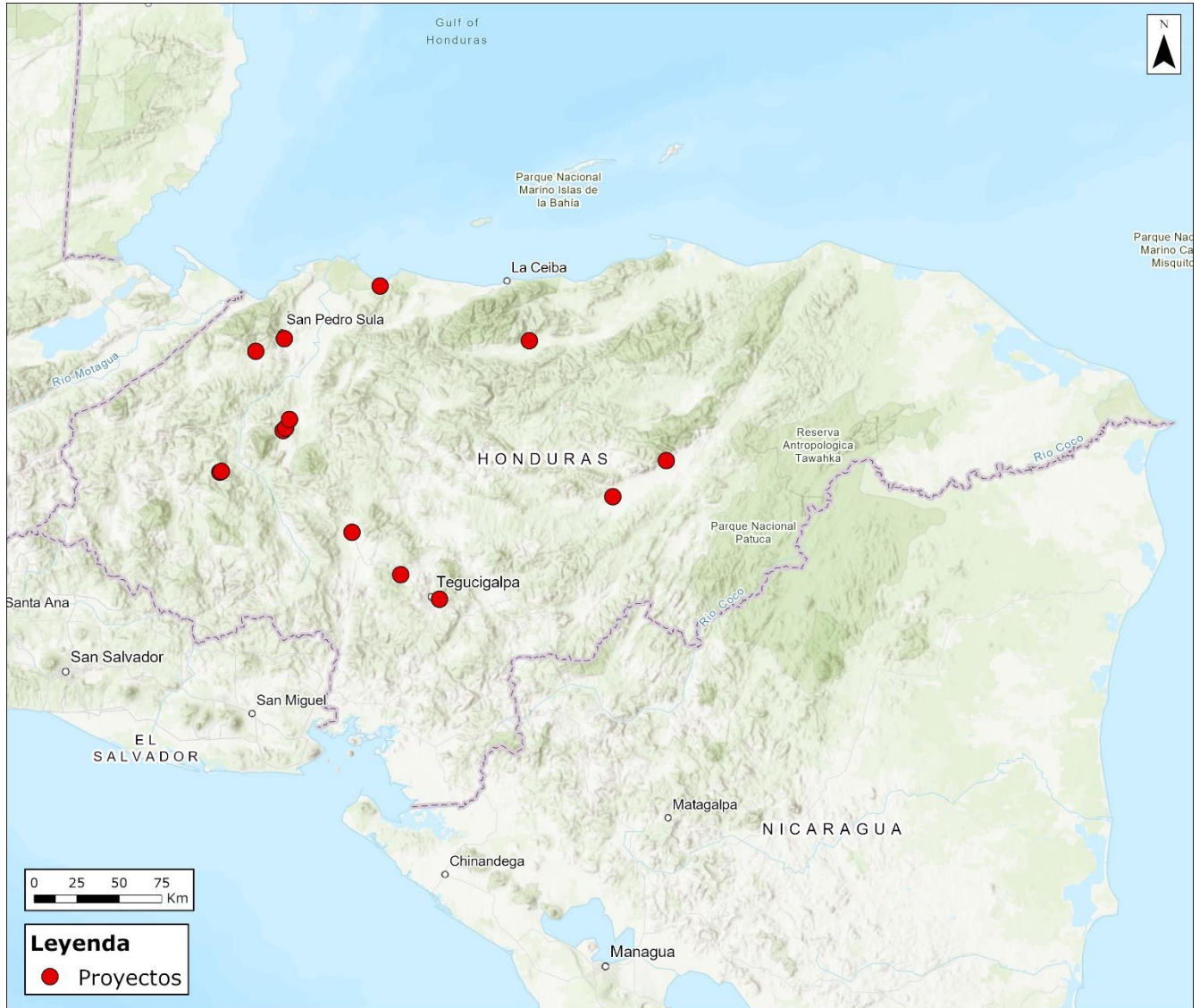
7. POTENCIALES IMPACTOS DEL DESARROLLO DE PROYECTOS DE ENERGÍA SOLAR CERCA DE ESTAS COMUNIDADES

Honduras cuenta con un total de 79 subestaciones de transmisión distribuidas en todo su territorio, las cuales, en principio podrían ser parte del Programa. Hasta la fecha se han seleccionado los siguientes sitios de subestaciones para el Programa:

- Bocatoma Nispero (Paneles solares)
- Cementerio Rio Lindo (Paneles solares)
- Dique Rio Lindo (Paneles solares)
- Gravinera Nispero (Paneles solares)
- Plan Cañaverl (Paneles solares)
- SE Amarateca (Paneles solares)
- SE Tela (Paneles Solares) (Almacenamiento)
- SE Catacamas (Paneles solares)
- SE La Victoria (Paneles Solares)
- SE El Estadio (Paneles solares)
- SE Naco (Paneles solares) (Almacenamiento)
- Juticalpa (Paneles solares)
- Comayagua (Paneles solares)
- Suyapa (Paneles solares)
- Coyoles (Paneles Solares) (Almacenamiento)
- SE Toncontin (Paneles Solares)
- SE Siguatepeque (Paneles Solares)

Favor ver a continuación en la Figura 2 el mapa con los sitios seleccionados a la fecha:

FIGURA 2 MAPA DE LOS PROYECTOS



Nota:

Posterior a la entrega de este producto por parte de la firma consultora, la ENEE seleccionó las subestaciones finales beneficiarias del proyecto, reduciendo su número con respecto a las subestaciones analizadas en este documento. Este documento presenta información de algunas subestaciones que ya no serán beneficiadas por el Proyecto; sin embargo, se incluye la información socioambiental respectiva para las que si serán beneficiadas por el Proyecto. Estas son: Amarateca, Comayagua, Catacamas, Juticalpa, Chichicaste, Naco, Estadio, Progreso y Tela. Adicionalmente, se han seleccionado las centrales de generación en Cañaverál, Río Lindo y El Níspero.



7.1 COMPONENTE 1

Todos los proyectos contemplados bajo el Componente 1 y representados por los sitios seleccionados cumplen con los criterios de elegibilidad establecidos en el Capítulo 6 y se ubicarán dentro de instalaciones existentes de la ENEE y, por lo tanto, no aumentarán la huella de los sitios existentes. Por lo tanto, se anticipa que los proyectos del Componente 1 del Programa se limitarán principalmente a los sitios existentes y no ocasionarán impactos significativos sobre recursos y receptores críticos cercanos como la biodiversidad, las comunidades indígenas, los recursos culturales o la salud y seguridad comunitarias. Se presume que estos proyectos no requerirán la aplicación de las NDAS 4, 5, 6, 7 y 8, debido a que:

- La adquisición de terrenos no se contempla como un impacto potencial, por lo cual no activaría la NDAS 5 del MPAS.
- Los proyectos se consideran de menor escala puesto que serán desarrollados en terrenos que ya se encuentran cercados y modificados, disminuyendo los impactos ambientales y sociales negativos anticipados del Programa.
- Dada la naturaleza de los proyectos, no se anticipan impactos directos a poblaciones indígenas localizadas en las áreas circundantes, por lo cual la NDAS 7 del MPAS no sería activada.

De acuerdo con la Figura 1, las poblaciones indígenas y afro-hondureños se distribuyen en todo el territorio continental e insular de Honduras. Sin embargo, el presente Análisis Sociocultural Estratégico aborda a nivel general los impactos anticipados de los proyectos del Componente 1 identificados hasta la fecha. Por lo tanto, el análisis de posibles impactos se fundamenta únicamente en las actividades específicas planeadas para cada proyecto. Por ejemplo, la adquisición de tierras no se encuentra contemplada en el Programa en este momento.

A continuación, en la Tabla 8-1, se resumen algunos de los impactos potenciales, sin embargo, aunque esta no es una lista exhaustiva, busca ser representativa de acuerdo a la tipología de los proyectos incluidos en el Componente 1.

TABLA 7-1 IMPACTOS POTENCIALES NEGATIVOS ANTICIPADOS

Impactos Negativos		Clasificación	Descripción
Ambiental	Disrupciones de Ecosistemas	Insignificante	Los impactos relacionados con la construcción, como la perturbación de la fauna por el ruido y la presencia de trabajadores y equipos, serían temporales y tendrían una extensión geográfica limitada, por lo que la magnitud de los impactos potenciales sobre la flora y la fauna sería insignificante.



ERM

Impactos Negativos	Clasificación	Descripción
	Uso de Agua	Insignificante Los proyectos de energía solar requieren el uso de agua para la limpieza de paneles y sistemas de refrigeración. Sin embargo, se deben aplicar medidas de mitigación durante el desarrollo de estos proyectos, incluyendo un plan de manejo de prevención de derrames que incluya un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria. Asimismo, durante la etapa de construcción no se tomará agua de fuentes utilizadas por comunidades en general, o poblaciones indígenas y afro-hondureños.
	Degradación del Suelo	Menor Las actividades de construcción y los cambios en el uso del suelo asociados con las obras civiles pueden contribuir a la erosión, compactación y contaminación del suelo, afectando la productividad agrícola y la seguridad alimentaria de las comunidades indígenas y afro-hondureñas. Sin embargo, las medidas estándar de mitigación, como la aplicación de medidas de control de la erosión, incluidas las trampas de sedimentos y/o los estanques de sedimentación (según sea necesario), se han incluido en el MEGAS para su futura aplicación.
Cambio Climático	Riesgos Climáticos	Moderado Si no se implementan adecuadamente, durante la fase de construcción de los proyectos, se puede aumentar el riesgo de inundaciones al alterar los patrones de drenaje natural, especialmente durante eventos climáticos extremos. Además, las actividades de construcción y operación pueden generar contaminantes que afectan la calidad del agua, aire y del suelo en las comunidades cercanas.
	Daños a la Infraestructura Energética	Moderado Eventos climáticos extremos pueden causar daños a la infraestructura de energía solar, lo que podría interrumpir el suministro de electricidad y afectar la resiliencia de las comunidades frente a estos eventos. Particularmente para las comunidades afro-hondureñas y algunas indígenas, como los Tawahka y los Miskito, que a menudo residen en áreas costeras o cerca de ríos, lo que las hace vulnerables a inundaciones durante temporadas de lluvias intensas o por efecto de marejadas ciclónicas.



Impactos Negativos		Clasificación	Descripción
Social	Patrimonio Cultural	Insignificante	La operación y mantenimiento continuo de los proyectos solares pueden dañar inadvertidamente los sitios de patrimonio cultural cercanos al requerir obras civiles. Sin embargo, los proyectos financiados por el Programa deben desarrollar Planes de Gestión del Patrimonio Cultural (PGPC) y Procedimientos de Búsqueda Casual (PBC) específicos del proyecto como parte del SGAS del proyecto, con el fin de alinear los proyectos con los requisitos establecidos en la NDAS 8 del MPAS.
	Participación Limitada	Moderado	Los roles de género tradicionales y las normas sociales pueden limitar la participación de las mujeres en los procesos de toma de decisiones relacionados con proyectos energéticos. La exclusión de las consultas y los foros de toma de decisiones puede perpetuar desigualdades existentes y obstaculizar la adopción de políticas y prácticas sensibles al género. Particularmente, las comunidades indígenas y afro-hondureñas se caracterizan por no permitir que las mujeres tengan un papel político o participativo en las decisiones que afectan a su comunidad.
Dinámicas de Genero	Acceso Desigual a Beneficios	Moderado	Durante las fases de construcción, operación y mantenimiento de este programa, se prevé que el aumento en la oferta laboral beneficie en mayor medida a los hombres que a las mujeres, lo que puede intensificar la desigualdad de género en la comunidad local. Esta disparidad es especialmente relevante en las comunidades indígenas y afro-hondureñas, donde tradicionalmente el papel de la mujer se ha limitado al cuidado del hogar y a actividades económicas como la artesanía, la agricultura, la preparación y venta de alimentos autóctonos, entre otras.

TABLA 7-2 IMPACTOS POSITIVOS ANTICIPADOS

Impactos Positivos Anticipados		Descripción
Ambiental	Reducción de Contaminación Atmosférica	Al utilizar fuentes de energía renovable como la solar en lugar de combustibles fósiles, se reduce la emisión de contaminantes atmosféricos nocivos, lo que contribuye a



ERM

Impactos Positivos Anticipados		Descripción
		mejorar la calidad del aire y reduce los riesgos para la salud asociados, como enfermedades respiratorias y cardiovasculares.
	Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero	La generación de energía solar no produce emisiones de gases de efecto invernadero, lo que contribuye a la mitigación del cambio climático y la conservación del medio ambiente a nivel global.
	Preservación de Ecosistemas Locales	Al promover el uso de energía limpia y renovable, se reducen las presiones sobre los ecosistemas locales, ayudando a preservar la biodiversidad y los servicios ambientales que proporcionan, como la regulación del clima y la conservación del suelo y el agua.
Social	Acceso a Energía Limpia y Sostenible	En muchas comunidades indígenas y afro-hondureñas, el acceso a la electricidad es limitado o inexistente. La implementación de proyectos de energía solar podría proporcionar una fuente de energía limpia y sostenible, reduciendo la dependencia de fuentes de energía contaminantes como el diésel o la leña.
	Desarrollo Socioeconómico	La disponibilidad de energía eléctrica puede impulsar el desarrollo socioeconómico de estas comunidades al facilitar el funcionamiento de pequeñas empresas locales, mejorar la calidad de vida a través de servicios básicos como la iluminación y la refrigeración, y promover la conectividad digital. Así como la generación de empleo temporal a las comunidades al momento de realizar las actividades constructivas de las obras
	Facilitación de la Educación y la Salud	La disponibilidad de energía eléctrica puede facilitar el acceso a la educación y los servicios de salud al permitir el funcionamiento de escuelas, centros de salud y telecomunicaciones en áreas rurales y remotas. Particularmente, ya que algunas comunidades viven en áreas remotas.
	Reducción de Costos y Dependencia Externa	La generación de energía solar puede reducir los costos a largo plazo asociados con la importación de combustibles fósiles, así como disminuir la dependencia de fuentes de energía externas, fortaleciendo la autonomía energética de las comunidades.



Impactos Positivos Anticipados		Descripción
Social	Empoderamiento Económico	El acceso a la energía eléctrica puede brindar oportunidades económicas para las mujeres y hombres, como la posibilidad de emprender negocios relacionados con la energía, la mejora de la productividad agrícola a través de la tecnificación y la diversificación de actividades generadoras de ingresos.

7.2 COMPONENTE 2

El Componente 2 se define como el fortalecimiento de la capacidad institucional y técnica de la ENEE para una gestión eficiente de la energía, junto con la realización de estudios detallados para evaluar la viabilidad económica de la integración de proyectos solares en embalses de centrales hidroeléctricas, oportunidades de generación eólica y estudios de prefactibilidad para el desarrollo de proyectos geotérmicos. Hasta el momento, no se han identificado proyectos específicos. Dado que este componente se centra exclusivamente en la creación de capacidades, no implica riesgos sociales, ambientales, físicos o culturales, y se clasifica en general como un impacto positivo. Sin embargo, los criterios de elegibilidad aplicados para los proyectos en el Componente 1 también deben aplicarse en este Componente para la selección de sitios para los estudios eólicos y geotérmicos.

8. PROPUESTA DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y GARANTÍA DE BENEFICIOS PARA LAS COMUNIDADES VULNERABLES

La siguiente tabla presenta posibles medidas de mitigación y planes de manejo según los posibles impactos ambientales y sociales identificados para el Programa. Estos planes de manejo deben estar gestionados a través del SGAS del Programa. Hay planes que cubren varios criterios.

TABLA 8-1 MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y POSIBLES PLANES DE MANEJO SEGÚN LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ANTICIPADOS

Impactos Negativos		Posibles medidas de mitigación y planes de gestión requeridos
Ambiental	Disrupciones de Ecosistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Protección de Flora y Fauna y Mitigación de Impactos • Plan de Prevención y Control de la Erosión • Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Peligrosos • Plan de Control de Ruido y Emisiones • Plan de contingencia • Plan de Seguimiento y Mejora Continua
	Uso de Agua	



Impactos Negativos		Posibles medidas de mitigación y planes de gestión requeridos
	Degradación del Suelo	
Cambio Climático	Riesgos Climáticos	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Prevención y Control de la Erosión • Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Peligrosos • Plan de Contingencia • Plan de Seguimiento y Mejora Continua • Plan de Gestión de Riesgos de Desastres Naturales
	Daños a la Infraestructura Energética	
Social	Patrimonio Cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Relacionamiento Comunitario • Mecanismo Externo de Quejas • Plan de Consulta Pública • Plan de Contingencia • Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Peligrosos • Plan de Control de Ruido y Emisiones • Plan de Seguridad y Salud de la Comunidad
	Pueblos Indígenas	
Dinámicas de Genero	Participación Limitada	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Equidad de Género • Plan de Relacionamiento Comunitario • Plan de Seguridad y Salud de la Comunidad
	Acceso Desigual a Beneficios	

Igualmente, las siguientes medidas de mitigación deberán ser incluidas y gestionadas a través del SGAS del Programa:

- **Plan de Participación de Partes Interesadas:** En cumplimiento con los requisitos de la NDAS 1 y 10, la ENEE y el contratista deberán facilitar la participación activa de las comunidades en todas las etapas del proyecto, desde la planificación hasta la implementación y monitoreo, asegurando que se tomen en cuenta sus opiniones, preocupaciones y conocimientos tradicionales.
- **Plan de Consulta para Pueblos Indígenas:** En caso de que se identifique la presencia de pueblos indígenas y/o afro-hondureños en las comunidades aledañas a un proyecto, se tendrán en cuenta las leyes, instituciones y costumbres de esas comunidades, además de su nivel de interacción con la sociedad dominante, de acuerdo a lo establecido en la NDAS 7. Favor ver Anexo 1: Lineamientos para la Elaboración de un Plan de Consulta para Pueblos Indígenas.
- **Inclusión de Medidas de Género:** Un análisis de género para comprender cómo los proyectos solares afectarán de manera diferencial a mujeres y hombres en las comunidades, y garantizar la participación equitativa de ambos géneros en la toma de decisiones y los beneficios del proyecto.
- **Monitoreo y Evaluación Continuos:** Desarrollar sistemas de monitoreo y evaluación participativos para supervisar los impactos del proyecto solar a lo largo del tiempo, incluyendo la calidad del agua, la biodiversidad, la salud humana y el bienestar socioeconómico de las comunidades.



9. CONCLUSIONES

Todos los sitios seleccionados cumplen con los criterios de elegibilidad establecidos en la Sección 3.2, lo que implica que estarán ubicados dentro de las instalaciones existentes de la ENEE y no requerirán una expansión de la huella de tierra. Por lo tanto, se prevé que el Programa tenga un impacto insignificante en aspectos críticos como la biodiversidad, las comunidades indígenas, los recursos culturales, o la salud y seguridad comunitarias. De acuerdo con el análisis general de los proyectos que se van a desarrollar bajo los Componentes 1 y 2 del Programa, se estima que las NDAS 4, 5, 6, 7 y 8 no serán activadas o necesitarán una intervención mínima debido a los criterios de elegibilidad del Programa, la capacidad institucional de la ENEE y la escala de los proyectos.

Cada proyecto del Programa deberá desarrollar planes de manejo ambiental y social durante todas sus fases, con el fin de evitar, reducir, mitigar y/o compensar los posibles impactos ambientales y sociales negativos. Estos planes también buscarán potenciar los impactos positivos derivados de la implementación de los proyectos. Adaptados a las características individuales de cada proyecto (ubicación, sector, tipo), los planes de gestión identificarán:

- posibles impactos en el entorno ambiental y social;
- estrategias de mitigación;
- procedimiento para la supervisión del rendimiento;
- indicadores de desempeño; y
- requisitos de información.

Es fundamental que los proyectos se comprometan no solo con el desarrollo de estos planes, sino también con la asignación de los recursos necesarios (humanos y financieros) para su implementación y seguimiento. Asimismo, deben cumplir con los requisitos establecidos por el MPAS del BID, la legislación nacional de Honduras y las políticas de la ENEE.



ANEXO 1: LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE CONSULTA PARA PUEBLOS INDÍGENAS

El BID reconoce el incomparable papel de los pueblos indígenas como participantes en el desarrollo de la región. De acuerdo con lo establecido en la NDAS 7 del MPAS, “*Pueblos indígenas*”, para los fines de este plan, se emplea de modo genérico para designar a pueblos social y culturalmente diferenciados que poseen algunas de las siguientes características en diversos grados:

- Autoidentificación como miembros de un grupo cultural indígena distintivo, así como el reconocimiento de esta identidad por otros.
- Un apego colectivo a hábitats geográficamente demarcados o a territorios ancestrales en la zona del proyecto, así como a los recursos naturales en dichos hábitats y territorios.
- Leyes e instituciones culturales, económicas, sociales o políticas consuetudinarias distintas de las de la sociedad o cultura dominante.
- Una lengua o dialecto propios, con frecuencia diferente de la o las lenguas oficiales del país o la región en que residen.

Objetivos

Los objetivos de este plan son:

- Garantizar que el proceso de desarrollo fomente el respeto pleno de la dignidad, los derechos humanos, las aspiraciones, las culturas y los medios de subsistencia con base en los recursos naturales de los Pueblos Indígenas y afro-hondureños;
- Evitar que los proyectos tengan impactos adversos sobre las comunidades de Pueblos Indígenas y afro-hondureñas, y cuando no sea posible evitarlos, minimizarlos, restaurar y/o compensar por dichos impactos;
- Promover beneficios y oportunidades de desarrollo sostenible a estas comunidades de una manera apropiada a sus culturas;
- Establecer y mantener una relación continua basada en consultas y participación informada con los Pueblos Indígenas y afro-hondureños afectados por un proyecto a lo largo de todo el ciclo del mismo;
- Asegurar el consentimiento previo, libre e informado de las comunidades de Pueblos Indígenas y afro-hondureñas afectadas en el diseño, la ejecución y los resultados esperados de los proyectos;
- Respetar y conservar la cultura, conocimientos y prácticas de los Pueblos Indígenas.

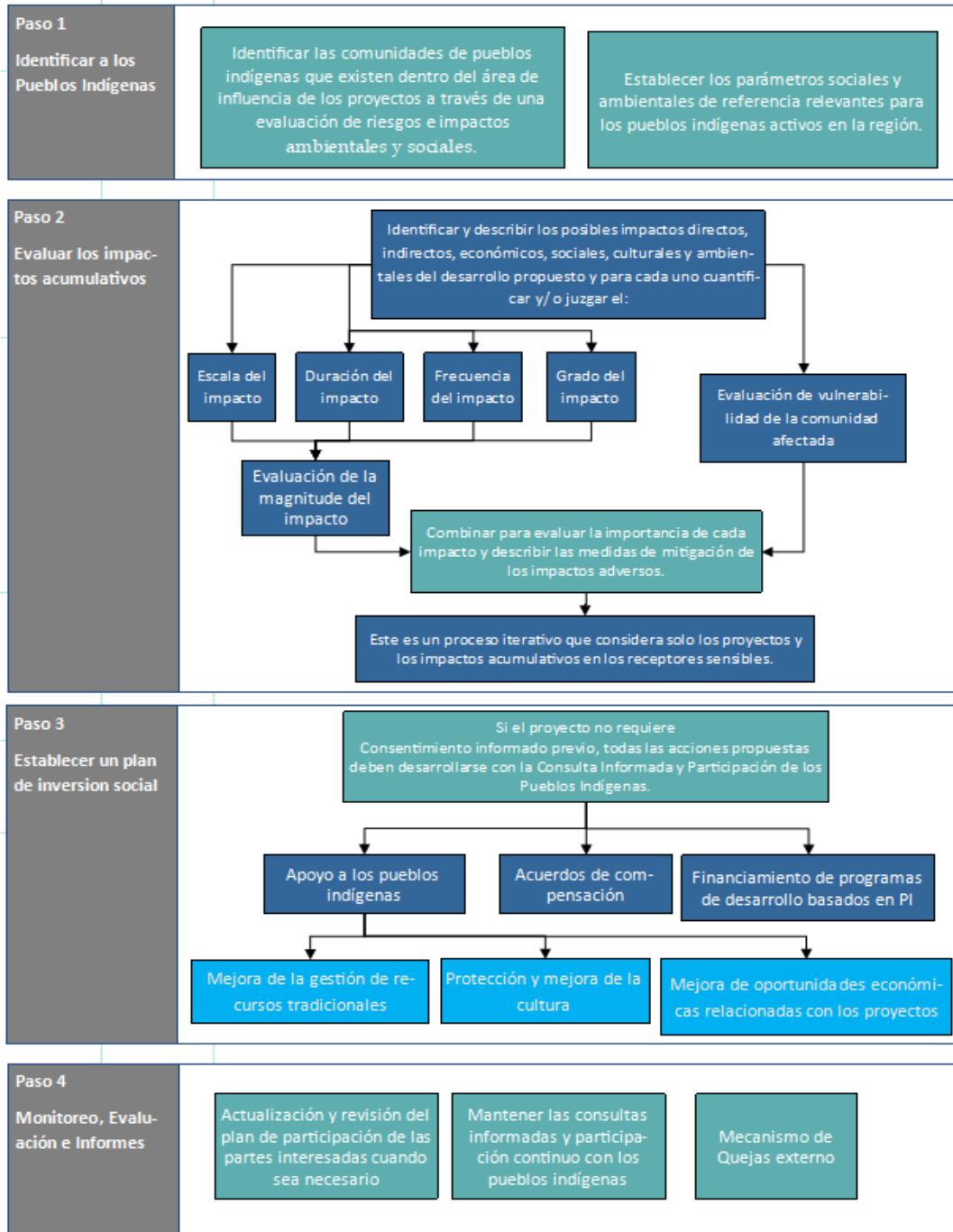


ERM

Metodología

La figura a continuación presenta los pasos para la elaboración del Plan de Consulta para Pueblos Indígenas.

FIGURA 3 ELABORACIÓN DEL PLAN DE CONSULTA PARA PUEBLOS INDÍGENAS





Fuente: ERM 2024

Participación

Por lo general, la participación de los Pueblos Indígenas se realiza de acuerdo a los requisitos de las NDAS 7 y 10, a través de diferentes tipos de consultas culturalmente apropiadas, que incluyen audiencias públicas, participación regional y compromiso local.

El programa de participación debe estar documentado dentro del Plan para los Pueblos Indígenas, o como parte de un plan de desarrollo comunitario más amplio que demuestre cómo se mitigarán los impactos adversos, a la vez que se identifiquen los beneficios potenciales. Asimismo, se debería incluir un mecanismo de quejas, diseñado en consulta con las comunidades afectadas de pueblos indígenas para abordar inquietudes y quejas.

Responsabilidades

La ENEE son los máximos responsables de cumplir con los objetivos y compromisos establecidos en este plan.

Será necesario obtener el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades afectadas de pueblos indígenas.

Monitoreo

El propósito de monitorear y evaluar el plan es registrar el grado en que las medidas de evaluación, inversión e informes logran sus objetivos previstos para evitar que los proyectos tengan impactos adversos sobre las comunidades de Pueblos Indígenas. Las actividades de monitoreo y evaluación se realizarán tanto por los proyectos como por terceros independientes según corresponda en cada caso.

Para ello, se evaluarán y registrarán el número de quejas y resoluciones relacionadas con temas de pueblos indígenas, se mantendrá un registro actualizado de la participación de pueblos indígenas (acuerdos, consultas, reuniones, etc.) y se actualizará el Plan de Pueblos Indígenas a lo largo de las diferentes etapas de los proyectos.



ERM

ERM HAS OVER 160 OFFICES ACROSS THE FOLLOWING
COUNTRIES AND TERRITORIES WORLDWIDE

Argentina	The Netherlands
Australia	New Zealand
Belgium	Peru
Brazil	Poland
Canada	Portugal
China	Romania
Colombia	Senegal
France	Singapore
Germany	South Africa
Ghana	South Korea
Guyana	Spain
Hong Kong	Switzerland
India	Taiwan
Indonesia	Tanzania
Ireland	Thailand
Italy	UAE
Japan	UK
Kazakhstan	US
Kenya	Vietnam
Malaysia	
Mexico	
Mozambique	

**Environmental Resources
Management**

1776 I (Eye) St. NW Suite 200
Washington, DC 20006

T: Add phone number

F: Add fax number

www.erm.com