

PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE EMERGENCIA A CAUSA DE CICLONES ETA E IOTA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL, (PGAS).

SUBPROYECTO:

**108478 REPARACIÓN CEB PRESENTACIÓN
CENTENO**

MUNICIPIO: SAN PEDRO SULA. ALDEA FLOR DEL VALLE

Departamento de Cortés

ENERO 2023



INDICE

A.	ACRONIMOS	5
B.	RESUMEN EJECUTIVO	7
C.	INTRODUCCIÓN	8
D.	OBJETIVOS Y ALCANCES DEL PGAS	8
1.	OBJETIVO GENERAL.....	8
2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
3.	ALCANCES	9
E.	DESCRIPCION DE LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN EL SUBPROYECTO.....	10
1.	CATEGORÍA DE ELEGIBILIDAD DE SUBPROYECTOS	10
2.	DATOS GENERALES DEL SUBPROYECTO	10
3.	CONDICIONES DEL CENTRO EDUCATIVO TRAS LAS TORMENTAS	10
	MODULO 1 “AULAS CLASE”:	10
F.	MARCO LEGAL Y ESTÁNDARES AMBIENTALES Y SOCIALES PARA EL SUBPROYECTO	11
1.	MARCO LEGAL Y REGULATORIO NACIONAL	11
1.1	<i>Marco Legal Ambiental Nacional</i>	<i>11</i>
1.2	<i>Marco legal sobre participación ciudadana, gobernanza y gobernabilidad</i>	<i>12</i>
1.3	<i>Marco legal sobre manejo de residuos sólidos y líquidos.....</i>	<i>13</i>
1.4	<i>Marco legal sobre gestión de recursos hídricos (incluye servicios de agua potable y saneamiento)..</i>	<i>13</i>
1.5	<i>Marco legal sobre biodiversidad</i>	<i>14</i>
1.6	<i>Marco legal sobre calidad de aire</i>	<i>14</i>
1.7	<i>Marco legal sobre salud y seguridad ocupacional</i>	<i>14</i>
1.8	<i>Marco legal sobre usos de suelo</i>	<i>15</i>
1.9	<i>Marco legal sobre el derecho de propiedad, la titularidad y el registro de la tierra</i>	<i>16</i>
1.10	<i>Marco legal laboral y códigos de conducta.....</i>	<i>16</i>
1.11	<i>Marco legal sobre género</i>	<i>16</i>
1.12	<i>Convenciones/acuerdos internacionales aplicables</i>	<i>17</i>
2.	ESTÁNDARES AMBIENTALES Y SOCIALES APLICABLES AL SUBPROYECTO.....	18
G.	CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL ÁREA DEL SUBPROYECTO	19
1.	CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.....	19
1.1	<i>Ubicación.....</i>	<i>19</i>
1.2	<i>Área de Influencia del Subproyecto</i>	<i>20</i>

1.3 Topografía.....	21
1.4 Áreas de Sensibilidad Ambiental.....	22
1.5 Clima.....	24
1.6 Hidrografía.....	24
1.7 Zonas de Vida.....	25
1.8 Tipos de Suelo.....	26
1.9 Uso de Suelo.....	27
1.10 Zonas Inundables y Zonas de Deslizamiento.....	28
2. CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL SUBPROYECTO.....	31
H. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	32
1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL SUBPROYECTO.....	32
2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES.....	33
2.1 Manejo de desechos / residuos sólidos.....	34
2.2 Manejo de desechos líquidos.....	37
2.3 Manejo y almacenamiento de materiales.....	40
2.4 Emisiones a la atmósfera / deterioro de la calidad del aire.....	44
2.5 Manejo de aguas.....	46
2.6 Manejo de Tráfico.....	48
2.7 Emergencias y Contingencias.....	50
2.8 Salud y Seguridad Laboral.....	54
2.9 Patrimonio cultural y físico.....	61
2.10 Cierre.....	61
2.11 Impactos a la comunidad.....	63
I. REQUISITOS AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO.....	66
1. CATEGORIA Y LICENCIA AMBIENTAL.....	66
2. CONSTANCIAS Y PERMISOS AMBIENTALES EMITIDOS POR LA MUNICIPALIDAD.....	66
J. ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS EN EL CUMPLIMIENTO E IMPLEMENTACION DEL PGAS.....	67
1. UEP-PRE EN SU CONDICIÓN DE ORGANISMO EJECUTOR.....	67
2. ALCALDÍA MUNICIPAL.....	69
3. EL SUPERVISOR EXTERNO DE OBRA CIVIL (EMPRESA SUPERVISORA).....	69
4. EL CONTRATISTA.....	70

K. CONTROL Y SEGUIMIENTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL	70
1. VISITAS DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, SALUD Y DE SEGURIDAD	70
2. HERRAMIENTAS TÉCNICAS PARA LA IMPLEMENTACION AMBIENTAL, SOCIAL, SALUD Y DE SEGURIDAD	71
L. MECANISMO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS PARA TRABAJADORES (MAQR)	72

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. DATOS GENERALES DEL SUBPROYECTO	10
TABLA 2. RESUMEN DE DAÑOS IDENTIFICADOS EN LA REPARACIÓN CEB PRESENTACIÓN CENTENO	10
TABLA 3. RESUMEN DE LA HIDROGRAFÍA EN LA ZONA DEL SUBPROYECTO	24
TABLA 4. DATOS COMUNITARIOS DEL CENTRO EDUCATIVO	32
TABLA 5. CUADRO RESUMEN DE LAS OBRAS PROPUESTAS EN EL SUBPROYECTO	33
TABLA 6. RANGOS DE CATEGORÍA AMBIENTAL POR ACTIVIDADES DE EDIFICIOS EDUCATIVOS EN LA TABLA DE CATEGORIZACIÓN VIGENTE EN EL PAÍS	66

INDICE DE IMÁGENES

ILUSTRACIÓN 1. MAPA DE UBICACIÓN REPARACIÓN CEB PRESENTACIÓN CENTENO	19
ILUSTRACIÓN 2. UBICACIÓN EN IMAGEN SATELITAL REPARACIÓN CEB PRESENTACION CENTENO.	20
ILUSTRACIÓN 3. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	21
ILUSTRACIÓN 4. MAPA TOPOGRÁFICO EN HOJA CARTOGRÁFICA.	22
ILUSTRACIÓN 5. PANORÁMICA DEL CEB PRESENTACIÓN CENTENO	22
ILUSTRACIÓN 6. MAPA DE ÁREAS PROTEGIDAS.....	23
ILUSTRACIÓN 7. MAPA DE CLIMA.....	24
ILUSTRACIÓN 8. MAPA DE HIDROGRAFÍA REGIONAL	25
ILUSTRACIÓN 9. MAPA DE ZONAS DE VIDA, HOLDRIDGE.....	26
ILUSTRACIÓN 10. MAPA DE TIPOS DE SUELO SIMMONS	27
ILUSTRACIÓN 11. MAPA DE USOS DE SUELO, ICF 2018.	28
ILUSTRACIÓN 12. MAPA DE ZONAS INUNDABLES	29
ILUSTRACIÓN 13. MAPA DE ZONAS DESLIZAMIENTO	30

A. ACRONIMOS

ACRONIMO	SIGNIFICADO
BM	Banco Mundial
CENISS	Centro Nacional de Información del Sector Social
EAAS	Explotación, Abuso y acosos sexual
EAS	Estándares Ambientales y Sociales
FHS	Fondo Hondureño Inversión Social
GBM	Grupo Banco Mundial
GdH	Gobierno de Honduras
GMASS	Guías de Medio Ambiente, Salud y Seguridad
ICF	Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
IHAT	Instituto Hondureño de Antropología e Historia
INHGEOMIN	Instituto Hondureño de Geología y Minas
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MAQR	Mecanismo de Atención a Quejas y Reclamos
MiAmbiente	Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas
MPPIAH	Marco de Planificación de Pueblos Indígenas y Afro hondureños
MRI	Marco de Reasentamiento Involuntario
PARN	Procuraduría del ambiente y recursos naturales
PCAS	Plan de Compromisos Ambientales y Sociales
PGMO	Plan de Gestión de Mano de Obra
PRE	Proyecto de Recuperación de Emergencia (El Proyecto)
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PPPI	Plan de Participación de las Partes Interesadas
SEDECOAS-FHS	Secretaria de Desarrollo Comunitario Agua y Saneamiento

SEDH	Secretaria de Desarrollo de Honduras
UEP	Unidad Ejecutora del Proyecto
UGA	Unidad de Gestión Ambiental
UMA	Unidad Municipal Ambiental

B. RESUMEN EJECUTIVO

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) describe las diferentes acciones, procedimientos y buenas prácticas ambientales que se deben realizar dentro del marco legal nacional y de los Estándares Ambientales y Sociales (EAS) del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Banco Mundial que aseguren el control, reducción y mitigación de los diferentes impactos ambientales, sociales y de salud y seguridad en el trabajo, que se generen de acuerdo a las actividades del subproyecto del sector educacional que ha sido afectado por el paso de las tormentas Eta e Iota en Honduras.

El documento describe las condiciones físicas en que se encuentra el subproyecto y las diferentes propuestas de mejora o rehabilitación que se realizara para recuperar sus condiciones físicas y que sea apto para que los niños y niñas reciban clases dentro del mismo. Existe criterios de elegibilidad de gestión de riesgos de acuerdo a los daños y zonas impactadas en el subproyecto **Reparación Centro Educación Básica Presentación Centeno**, Aldea Flor del valle, Municipio de San Pedro Sula, del Departamento de Cortés.

En este PGAS se describen los riesgos Ambientales, Sociales y de Salud y Seguridad, para luego evaluarlos y determinar sus impactos. Una vez que se han identificado los impactos, se proponen las medidas de mitigación, que tienen como base los planes y procedimientos del MGAS, asegurando que están en línea con los EAS y las Guías de Medio Ambiente, Salud y Seguridad (GMASS).

El proceso de licenciamiento ambiental es parte del cumplimiento de la legislación ambiental. Para definir si este subproyecto requiere de una licencia ambiental se realizó la consulta oficial a la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) y mediante una Constancia Ambiental emitió que el subproyecto no requiere de la misma. El PGAS da cumplimiento a los EAS, y está en línea a los instrumentos que se han preparado para el Proyecto y que aplican a todos los subproyectos como ser: El Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS), El Plan de Participación de Partes Interesadas (PPPI), Marco de Reasentamiento Involuntario (MRI), Marco de Planificación de Pueblos Indígenas y Afro hondureños (MPPIAH), y El Procedimiento de Gestión de Mano de Obra (PGMO).¹

El Mecanismo de Atención a Quejas y Reclamos del Proyecto deberá aplicarse desde la etapa de formulación de un subproyecto hasta su etapa de cierre o entrega de la obra a las autoridades municipales, y para que cualquier persona o grupo de personas (afectadas o interesadas) pueda hacer consultas y/o presentar reclamos o quejas sobre el subproyecto. Adicionalmente, el contratista informará y capacitará a los trabajadores en el uso del Mecanismo de Quejas que existe específicamente para trabajadores en el subproyecto (capítulo L).

En este documento se describe detalladamente el rol de participación del contratista y de la empresa supervisora, SEDECOAS-FHIS y otros actores, con sus obligaciones directas en la ejecución de las obras de rehabilitación y reparación del centro de educación básica. El PGAS tiene diferentes herramientas que proveen las medidas mitigación para evitar, reducir y/o compensar los impactos negativos ambientales y sociales que se pueden identificar durante la planificación, ejecución y supervisión de las obras.

Este documento es de aplicabilidad obligatoria para el contratista y servirá de guía de cumplimiento en los aspectos a evaluar en la construcción conforme a las especificaciones y medidas de mitigación ambientales y sociales propuestas para este subproyecto. SEDECOAS-FHIS es el responsable de dar seguimiento al cumplimiento de la implementación de este PGAS.

¹ Publicados en la página web www.fhis.gob.hn

C. INTRODUCCIÓN

El “Proyecto de Respuesta a Emergencia de los Ciclones Tropicales Eta e Iota” (PRE), tiene como objetivo apoyar al Gobierno de Honduras (GdH) en la respuesta y necesidades de recuperación, y fortalecer capacidades institucionales para manejar construcción resiliente y recuperación de desastres. De los países Centroamericanos, Honduras y Nicaragua han sido los más afectados por Eta e Iota. Si bien ambos fenómenos se habían degradado a tormentas tropicales al llegar al territorio de Honduras, generaron descargas de agua catastróficas que provocaron inundaciones, erosión y deslizamientos de tierra generalizados y la consiguiente destrucción o daños graves de infraestructura pública crítica (puentes, escuelas, infraestructura de salud), hogares privados y cultivos, y pérdida de vidas en todo el país.

Honduras cuenta con varios estudios, que arrojan información con respecto al impacto de las tormentas Eta e Iota, en el territorio nacional, el informe hecho por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas, reveló que las tormentas Eta e Iota en Honduras tuvieron un impacto estimado en 45.676 millones de lempiras y una reducción de -0,8% en el crecimiento del PIB de este año 2020, que se suman a los efectos causados por la pandemia COVID-19 que está afectando severamente al país. La mitad de estos efectos son daños directos, mientras que el 45% son pérdidas, y el 5% restante, son costos adicionales que surgieron como consecuencia de las dos tormentas. El sector privado se ve más impactado con efectos totales de 36.210 millones de lempiras, que corresponde a 69% de todos los efectos. El sector público sufre efectos de 9.458 millones de lempiras, o el 31% de los efectos totales, indica la CEPAL (2021). Entre los sectores más afectados se encuentran el sector de comercio e industria (20.362 millones de lempiras), agropecuario (7.101 millones de lempiras) y vivienda (6.469 millones de lempiras). Esto ilustra el severo impacto que las recientes tormentas tropicales tienen en la vida de la población hondureña.

En la Matriz de priorización de las comunidades más afectadas y más vulnerables por ETA e IOTA elaborada por Centro Nacional de Información del Sector Social (CENISS), se registraron 35,701 localidades con algún nivel de afectación de ese total, el 72.7% tiene un nivel de afectación baja y 17.4% en categoría media. SEDECOAS-FHIS a través de la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP), harán las gestiones necesarias para el que se implemente y cumpla las medidas del PGAS. De igual manera, garantiza la participación de todas las partes interesadas para la supervisión y vigilancia en el cumplimiento de lo que aquí se describe.

D. OBJETIVOS Y ALCANCES DEL PGAS

1. OBJETIVO GENERAL

Establecer las medidas de mitigación ambiental, sociales y de salud y seguridad que se deben implementar en el subproyecto para prevenir, mitigar y/o compensar los diferentes impactos negativos que se puedan generar en sus fases de ejecución y cierre en apego a la legislación nacional aplicable y a los EAS del BM y las GMASS del Grupo Banco Mundial (GBM).

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer las condiciones de línea base ambiental y social en el área de intervención donde se lleva a cabo el subproyecto.
- Identificar y evaluar los riesgos e impactos ambientales y sociales directos, indirectos y acumulativos que podrían ocasionarse en este subproyecto.
- Describir los principios y procedimientos aplicables por la legislación nacional y los requerimientos del BM a la gestión ambiental y social del subproyecto.
- Incluir las medidas de mitigación (prevención, mitigación y/o compensación) que aplican a partir de la identificación de los riesgos y evaluación de impactos ambientales y sociales de las actividades de este subproyecto.
- Identificar los responsables y obligaciones de la gestión ambiental y social en el subproyecto.

3. ALCANCES

Este PGAS se circunscribe al ámbitos de intervención del subproyecto, como ser:

- La ubicación física de este subproyecto.
- Área de influencia de este subproyecto.
- Características ambientales y sociales del área de influencia del subproyecto.
- Alcances del subproyecto.
- Impacto ambiental y social evaluado en este PGAS.
- Implementación del Mecanismo de Atención a Quejas y Reclamos (MAQR) del Proyecto y para trabajadores.
- Vulnerabilidad, como ser crimen y violencia, violencia sexual y acoso sexual.
- Aspectos de salud y seguridad ocupacional que incluyan aspectos de bioseguridad ante COVID 19.
- Monitoreo en la implementación y la gestión de mano de obra en el subproyecto.
- Definir las partes interesadas e involucradas en el subproyecto y la aplicación del PPPI.
- Supervisión, monitoreo y reporte de la implementación de las medidas descritas en este PGAS y la de los otros instrumentos aplicable a este subproyecto.

Este documento fue elaborado por SEDECOAS-FHIS y según lo acordado entre el BM y el Gobierno de Honduras (GdH) podrá revisarse periódicamente durante la ejecución de este subproyecto para reflejar los cambios e imprevistos según lo establecido en el Plan de Compromiso Ambiental y Social (PCAS). Los acuerdos sobre los cambios realizados al PGAS se documentarán a través del método de comunicación establecido para tal fin.

E. DESCRIPCIÓN DE LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS EN EL SUBPROYECTO

1. CATEGORÍA DE ELEGIBILIDAD DE SUBPROYECTOS

El subproyecto luego de las tormentas Eta e Iota, con carácter de emergencia fue seleccionado tras una evaluación de afectaciones y daños que recibieron. Para la elegibilidad de categoría de riesgo de desastres ante eventos naturales adversos que SEDECOAS-FHIS y el Banco Mundial decidieron implementar, se realizó visitas al sitio para hacer un levantamiento de información sobre los daños causado por las tormentas que diera la partida de una categoría de riesgo en el mismo.

Tras los análisis y levantamiento de información este centro educativo corresponde a la categoría 2 que incluye actividades de reparación y/o mantenimiento del Subproyecto que cumpla con los estándares de calidad y especificaciones técnicas de construcción.

2. DATOS GENERALES DEL SUBPROYECTO

Tabla 1. Datos generales del subproyecto

Num.	Código FHIS	Nombre	Ubicación			
			Aldea	Municipio	Departamento	Coordenadas UTM
1.	108478	Reparación CEB Presentación Centeno.	Flor del Valle	San Pedro Sula.	Cortés.	406086.11 E 1717485.69 N

3. CONDICIONES DEL CENTRO EDUCATIVO TRAS LAS TORMENTAS

A continuación, se describe un resumen de las condiciones en que encontró el centro educativo luego del levantamiento de información en campo.

Tabla 2. Resumen de daños identificados en la Reparación CEB Presentación Centeno

Núm.	Instituto	Condiciones por daños
1	Reparación CEB Presentación Centeno	<p>MODULO 1 "AULAS CLASE": Conformado por 3 aulas de clase de 6.00 x 8.00 m en mal estado (2 aulas clase y 1 utilizada para dirección), Techo de estructura de canaleta y lámina Aluzinc el cual se encuentra en malas condiciones, las paredes de las aulas construidas de bloque de concreto visto, pintura en paredes exteriores e interiores en regular estado, ventanas frontales y posteriores en mal estado, piso de firme de concreto en mal estado, puertas de madera en mal estado, piso en corredor de firme de concreto en mal estado, instalaciones eléctricas en mal estado, pizarras de formica en regular estado, Mobiliario existente en malas condiciones.</p> <p>MODULO SANITARIO: Cuenta con 6 unidades de servicios sanitarios, y pila, pared de bloque sin repello en mal estado, losa sanitaria en mal estado, techo en mal estado, en general no cumple con la normativa de la secretaria de educación.</p> <p>MODULO AULAS SIN USO: Cuenta con pared de bloque sin repello, en general toda la estructura se encuentra condiciones malas, no tiene techo, no tiene ventanas ni puertas, no hay conexiones</p>

Núm.	Instituto	Condiciones por daños
		eléctricas, su interior se encuentra con vegetación, nunca se ha utilizado este módulo de aulas, lo dejaron a media construcción, se encuentra abandonado, pero al mismo tiempo dentro del predio del centro educativo.

F. MARCO LEGAL Y ESTÁNDARES AMBIENTALES Y SOCIALES PARA EL SUBPROYECTO

1. MARCO LEGAL Y REGULATORIO NACIONAL

Honduras cuenta con amplia normativa que servirá de fundamento para llevar a cabo los subproyecto y actividades del proyecto. La legislación hondureña vigente procura el bienestar social y la conservación de los recursos naturales y patrimonio cultural. Así también, regula aspectos relacionados con la participación ciudadana y se dispensa de atención especial para grupos de interés por su condición de vulnerabilidad como pueblos indígenas, mujeres, población infantil, entre otros.

A continuación, se describe el marco legal vigente aplicable al proyecto y su correspondencia con los estándares Ambientales y Sociales (EAS) del Banco Mundial.

1.1 Marco Legal Ambiental Nacional

Normativa aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al proyecto
Ley General del Ambiente (Decreto No. 104-93), sus reformas (Decreto No. 181-2007) y su reglamento	Establece la obligación de que todos los proyectos, obras o actividades susceptibles de contaminar o degradar el ambiente se sometan a una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para evitar daños significativos, reversibles e irreversibles al ambiente.	El subproyecto es susceptible de contaminar o degradar el medio ambiente, por lo que, se realizó evaluaciones que determinarían acciones para la reducción de los impactos generados al medio ambiente. El proyecto definió los aspectos ambientales de seguimiento en la etapa de evaluación y diseño, como de ejecución y cierre del subproyecto; así como los actores involucrados en el ciclo del subproyecto.
Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Acuerdo Ejecutivo No. 008-2015) y Reformas (Acuerdo Ejecutivo No. 005-2019).	Define los procesos y procedimientos para la obtención de Licencias Ambientales para el desarrollo de proyectos, obras o actividades susceptibles de contaminar o degradar el ambiente, el trámite de evaluación de impacto ambiental, el procedimiento operativo para el control y seguimiento de actividades, la participación pública en la evaluación ambiental y otros instrumentos de evaluación ambiental, por ejemplo, la evaluación ambiental estratégica.	El Contratista debe implementar medidas y/acciones para la reducción, mitigación y/o compensación ambiental de acuerdo a los impactos generados por las actividades que ejecute y establecidos en el PGAS. Se realizará visitas de control y seguimiento al cumplimiento de medidas de mitigación ambiental e implementación del PGAS.
Tabla de Categorización Ambiental (Acuerdo Ministerial No. 0705-2021).	Sirve de base técnica para establecer la Categoría de proyectos, obras o actividades, según su dimensión, considerando parámetros específicos. Esto, a fin de orientar a las diferentes autoridades reunidas en el Sistema Nacional de Evaluación de	El subproyecto y actividades del fue categorizado de conformidad a los lineamientos y demás disposiciones establecidas/as en dicha Tabla. Para mayor detalle ver

Normativa aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al proyecto
	<p>Impacto Ambiental (SINEIA), respecto a las acciones de trámites técnico-administrativos de índole ambiental vinculados a permisos, autorizaciones y labores de control, según el cumplimiento del principio de proporcionalidad.</p> <p>La tabla de categorización ambiental incluye el sector Infraestructura, Construcción y Vivienda incluye las siguientes actividades en el que se incluye las actividades de uso educativo.</p>	<p>El subproyecto fue sometido a la categorización ambiental y por criterio de área de construcción está por debajo de la categoría 1 por lo que no requiere de una Licencia Ambiental</p> <p>El subproyecto cuenta con una constancia de Licencia Ambiental. UGA -154-2022.</p>

1.2 Marco legal sobre participación ciudadana, gobernanza y gobernabilidad

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al subproyecto
Ley de Municipalidades y su Reglamento (Decreto No. 134-90) y reformas (Decreto No. 48-91; Decreto No. 177-91; Decreto Número 124-95).	Define a la Municipalidad como cause inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Establece como objetivo de las Municipalidad, asegurar la participación de la comunidad en la solución de los problemas del municipio.	<p>Respetar la autonomía y demás facultades y competencias conferidas por Ley a la Municipalidades al municipio y las corporaciones municipales.</p> <p>Mantener una comunicación abierta con las corporaciones y los técnicos municipales, antes, durante y después de la construcción del centro educativo.</p>
Ley de Participación Ciudadana (Decreto No. 3-2006).	Establece el marco general de la participación en Honduras definiendo los principios, atribuciones, derechos, obligaciones y formas de su ejercicio a través del plebiscito, referéndum, cabildos abiertos municipales, iniciativa ciudadana, y otros señalados en la Ley.	<p>El proyecto respetará las disposiciones establecidas la Ley de participación ciudadana durante todo el ciclo de desarrollo del subproyecto y actividades.</p> <p>El diseño del subproyecto será socializado con las partes interesadas.</p> <p>Durante la ejecución, se proporcionará información a las partes interesadas sobre avances y/o cambios que surjan durante la construcción.</p> <p>Los aportes y perspectivas de los interesados serán tomadas en cuenta para el subproyecto.</p>
Ley Marco para el Desarrollo Integral de la Juventud (Decreto No. 260-2005).	Fomenta la participación activa y permanente de los jóvenes en su propio desarrollo y el de la nación, en un ambiente de responsabilidad y libertad, garantizado por la Constitución y las leyes.	<p>Se asegurará la inclusión de jóvenes en los procesos de consulta, socialización y actividades durante el ciclo del subproyecto.</p> <p>Se incidirá en los contratistas para la contratación de jóvenes</p>

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al subproyecto
		mayores de 18 años para la mano de obra local.

1.3 Marco legal sobre manejo de residuos sólidos y líquidos

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al proyecto
Reglamento para el Manejo Integral de Residuos Sólidos (Acuerdo Ejecutivo No. 1567-2010).	Regula la gestión integral de los residuos sólidos, incluyendo las operaciones de prevención, reducción, almacenamiento y acondicionamiento, transporte, tratamiento y disposición final de dichos residuos, fomentando el aprovechamiento de los mismos con el fin de evitar riesgos en la salud y al ambiente.	<p>Durante la ejecución del subproyecto se deberá cumplir con los lineamientos y medidas de mitigación ambiental para la gestión y manejo de residuos sólidos</p> <p>Se debe solicitar un permiso y ubicación de un botadero para los residuos sólidos que se generen durante la ejecución del subproyecto.</p>

1.4 Marco legal sobre gestión de recursos hídricos (incluye servicios de agua potable y saneamiento)

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al proyecto
Ley General de Aguas (Decreto No. 181- 2009).	Establece los principios y regulaciones aplicables al manejo adecuado del recurso agua para la protección, conservación, valorización y aprovechamiento del recurso hídrico para propiciar la gestión integrada de dicho recurso a nivel nacional.	<p>Todas las inversiones del proyecto relacionadas con el uso y/o aprovechamiento de recursos hídricos, deberán cumplir con los principios y regulaciones aplicables definidos en esta Ley.</p> <p>Se deberá cumplir con las medidas de mitigación establecidas para el consumo y saneamiento de aguas tanto para las necesidades de consumo humano como las de las actividades del subproyecto.</p>
Normas Técnicas para la descarga de Aguas Residuales a Cuerpos Receptores y Alcantarillado Sanitario (Acuerdo No. 058-96). <i>Reglamento de aguas residuales 2020</i>	Regula las descargas de aguas residuales a los cuerpos receptores y alcantarillado sanitario; fomenta la creación de proyectos de minimización de desechos, la instalación de sistemas de tratamiento y la disposición de aguas residuales, para reducir la producción y concentración de los contaminantes descargados al ambiente.	<p>Las aguas residuales generadas por los subproyectos y actividades del proyecto deberán cumplir con las disposiciones establecidas en esta Norma Técnica, previo a su descarga a cuerpos receptores o alcantarillado sanitario.</p> <p>En el proyecto, todos los contratistas tendrán que cumplir con las normativas en el manejo y tratamiento de sus aguas residuales.</p>

1.5 Marco legal sobre biodiversidad

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al proyecto
Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre Decreto (No.98- 2007).	Establece los aspectos legales para la administración y manejo de los recursos forestales, áreas protegidas y vida silvestre, en busca de un desarrollo sostenible, de acuerdo con el interés social, económico, ambiental y cultural del país.	El proyecto deberá cumplir con todas las disposiciones y lineamientos relevantes que estén relacionados con las actividades y subproyectos que se ejecuten en el marco del Proyecto.
Reglamento General de la Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (Acuerdo Ejecutivo No. 31-2010).	Tiene por objeto la debida aplicación y reglamentación de la Ley que establece el régimen legal a la que sujetará la administración y manejo de los recursos forestales, áreas protegidas y vida silvestre, así como el desarrollo de los principios en ella contenidos.	El proyecto deberá cumplir con todas las disposiciones y lineamientos relevantes que estén relacionados con las actividades y subproyectos que se ejecuten en el marco del Proyecto.

1.6 Marco legal sobre calidad de aire

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al proyecto
Reglamento para el Control de Emisiones generadas por Fuentes Fijas (Acuerdo Ejecutivo No. 1566-2010).	Tiene por objeto la prevención, el control y disminución de la contaminación del aire producida por fuentes fijas.	Toda la flota vehicular y maquinaria relacionada con el desarrollo del subproyecto deberá cumplir con las disposiciones establecidas en dicho reglamento.
Reglamento para la Regulación de Emisiones de Gases Contaminantes y Humo de Vehículos Automotores Acuerdo 719 (13 de enero de 2000)	Prevención, control y disminución de emisiones producidas por vehículos automotores	

1.7 Marco legal sobre salud y seguridad ocupacional

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al proyecto
Código del Trabajo (Decreto Número 189-59)	<p>Artículos 95-98. Todos estos artículos comprenden temas sobre las obligaciones y prohibiciones tanto de los patronos como de los trabajadores en materia de salud, higiene y seguridad laboral.</p> <p>En los Artículos 391, 392, 394, 395, 397, 400 el código del trabajo manda al patrono, a través de estos artículos, a garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, a implementar medidas preventivas de riesgos laborales y de enfermedades profesionales, así mismo, elaborar un reglamento especial de higiene y seguridad.</p> <p>Artículos: 401 – 451. Se refieren específicamente a las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, sus consecuencias, sobre los derechos del trabajador a asistencia médica y medicamentos, las indemnizaciones y tablas de valuación de incapacidades.</p>	<p>Se aplicarán los artículos referentes a riesgos laborales y las medidas preventivas, así como la elaboración del Plan de Salud y Seguridad.</p> <p>Así mismo, en el proyecto se realizarán los reportes de accidentes laborales.</p>

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al proyecto
Código de Salud (Decreto No. 65-1991) y sus reformas (Decretos No. 191-1996 y 194-1996).	<p>En el artículo 38 se demanda que el agua para consumo humano sea potable.</p> <p>Los Artículos: 101-118 citan las responsabilidades de los patronos, la obligación de realizar exámenes médicos pre ocupacionales y periódicos, y el deber del empelado de reportar a los patronos enfermedades o accidentes de trabajo; se hace referencia a las condiciones termo-higrométricas y otros factores físicos como el ruido y las vibraciones.</p> <p>Los artículos 119-126 se refieren a la obligatoriedad de la aplicación de regulaciones técnicas sobre el uso de calderas, cilindros con gases comprimidos y otros recipientes sometidos a presión. También exigen la disposición de extintores durante las actividades que impliquen el uso de este equipo.</p>	Se aplicarán las disposiciones sobre el uso de extintores y en caso de usar cilindros de oxígeno y acetileno para soldaduras se aplicarán las medidas referentes a recipientes sometidos a gases a presión.
Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (Acuerdo Ejecutivo No. STSS-001-02).	Todos los artículos son aplicables y se refieren a las obligaciones de los empleadores y sus organizaciones, reglas generales de higiene y seguridad, prohibiciones y medidas generales sobre diferentes actividades.	De este reglamento se aplicarán las medidas preventivas referentes a los análisis de los riesgos laborales, trabajos en las alturas, uso de equipo de protección personal, trabajos con soldaduras, trabajos eléctricos, manipulación manual de carga, entre otros.
Reglamento de Salud Ambiental (Acuerdo No. 0094).	Conjunto de reglas para hacer efectivo el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el código de salud, en su Libro II de la promoción y protección de la salud, Título I, Saneamiento del Medio Ambiente, Capítulo I. del agua, aguas pluviales, Capítulo II disposición final de las aguas pluviales, negras servidas y excretas. Capítulo III. Del aire; y su contaminación; Capítulo IV de los residuos sólidos y Capítulo V. de las edificaciones, Título III de la salud ocupacional, Título IV de la Seguridad Industrial. Título VI. De la Protección Sanitaria Internacional; Título V del Libro III. Desastres y Emergencias; otros.	Se deberá garantizar condiciones de seguridad ambiental para todos los empleados asociados con los subproyectos y actividades del proyecto, de conformidad con las disposiciones aplicables establecidas en este Reglamento.

1.8 Marco legal sobre usos de suelo

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al subproyecto
Ley de Ordenamiento Territorial (Decreto No. 180-2003). Y su reglamento (Acuerdo 25-2004)	Establece los principios y normas que hacen obligatorio el Ordenamiento Territorial.	El área de construcción es la misma donde actualmente está ubicado el CEB, no se requiere de nuevas áreas, por tanto, no se altera el ordenamiento territorial.

1.9 Marco legal sobre el derecho de propiedad, la titularidad y el registro de la tierra

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al subproyecto
Ley de Propiedad y su Reglamento (Decreto No. 82 – 2004) y sus reformas (Decreto No. 191-2005).	Tiene como propósito fortalecer y otorgar seguridad jurídica a los titulares de la propiedad, desarrollar y ejecutar una política nacional que permita la inversión nacional y extranjera y el acceso a la propiedad por parte de todos los sectores de la sociedad.	En el expediente se cuenta con una constancia emitida por la municipalidad, donde se indica que el terreno es propiedad del CEB Presentación Centeno lo que asegura que no existe un conflicto y permite hacer la inversión en el subproyecto.
Código Civil (Decreto No. 76-1906).	En su Artículo No. 613, se define el concepto de dominio o propiedad.	El sitio de construcción del subproyecto es de tenencia “ocupación”, en el expediente se encuentra constancia emitida por la municipalidad de San Pedro Sula que hace contar es un terreno ejidal.

1.10 Marco legal laboral y códigos de conducta

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al proyecto
Código de Trabajo (Decreto No. 189).	Regula las relaciones entre el capital y el trabajo, colocándolas sobre una base de justicia social a fin de garantizar al trabajador las condiciones necesarias para una vida normal y al capital una compensación equitativa de su inversión.	Se deberán garantizar los derechos de los trabajadores asociados con los subproyectos y actividades del proyecto, de conformidad con las disposiciones establecidas en este Código.
Código de la Niñez y la Adolescencia (Decreto No. 75-90).	Tiene por objetivo general la protección integral de los niños en los términos que consagra la Constitución de la República y la Convención sobre los Derechos del Niño, así como la modernización e integración del ordenamiento jurídico de la República en esta materia.	<p>El proyecto deberá respetar los derechos de la niñez y garantizar que los subproyectos y actividades del proyecto no ocasionen afectaciones adversas a esta población, de conformidad con las disposiciones aplicables definidas en este Código.</p> <p>No es permitido la contratación de menores de 18 años en el subproyecto, ni el trabajo forzado.</p>

1.11 Marco legal sobre género

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al Subproyecto
Ley de Igualdad de Oportunidades para la Mujer (Decreto No. 34-2000).	Establece la obligación del Estado de promover la igualdad y la equidad de género, proteger los derechos de las mujeres en los diferentes ámbitos: familia, salud, educación, cultura, trabajo y seguridad social, tenencia de la tierra, acceso al crédito, a la vivienda, participación política y en la toma de decisiones en las estructuras de poder.	<p>Garantizar el respeto a los derechos de las mujeres y promover oportunidades de empleo de mujeres en el subproyecto.</p> <p>Promover la participación de las mujeres Afrohondureñas en los temas relacionados con el subproyecto.</p>
Política Nacional de la Mujer II Plan de Igualdad y Equidad de Género en Honduras 2010-2022 (II PIEGH)	Instrumento técnico-político que permite incorporar los objetivos y metas para el logro de la igualdad y equidad de género en la Visión de País, Plan de Nación, en la agenda pública y, por tanto,	Promover la igualdad y equidad de género en la ejecución del

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al Subproyecto
(Decreto Ejecutivo PCM 028-2010).	en la corriente principal de planificación y presupuestación del Estado en el corto, mediano y largo plazo.	<p>subproyecto, en coherencia con los lineamientos de esta política.</p> <p>Promover la participación de mujeres Afrohondureñas en la toma de decisiones sobre acciones en el subproyecto.</p> <p>Evitar o minimizar riesgos e impactos, con atención especial a las personas que, debido a sus circunstancias particulares, pueden ser vulnerables, lo cual es relevante en el caso del abuso y la explotación de mujeres.</p> <p>Promover la no discriminación contra la Mujer.</p>

1.12 Convenciones/acuerdos internacionales aplicables

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al subproyecto
Convenio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) No. 169. Pueblos Indígenas tribales en países independientes.	Se fundamenta en el respeto a las culturas y las formas de vida de estos pueblos y reconoce sus derechos de trabajo, a la tierra y al territorio, a la salud y a la educación y a los recursos naturales, así como el derecho a decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo. Establece los lineamientos para la realización de una la Consulta Previa, Libre e Informada (CPLI) a pueblos indígenas y tribales que podrían verse afectados por los subproyectos y actividades del proyecto.	Garantizar la consulta y participación de representantes de pueblos Afrohondureños durante el ciclo del subproyecto.
Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.	Aborda temas como los derechos colectivos, los derechos culturales y la identidad, y los derechos a la salud, la educación, la salud, y el empleo entre otros. La Declaración enfatiza el derecho de los pueblos indígenas de preservar y fortalecer sus propias instituciones, culturas y tradiciones y de trabajar por su desarrollo de acuerdo a sus aspiraciones y necesidades. La Declaración sin duda favorecerá a los pueblos indígenas en sus esfuerzos por combatir la discriminación y el racismo.	<p>Se deberá respetar los derechos de los pobladores Afrohondureños durante el desarrollo del subproyecto.</p> <p>Garantizar la participación libre, previa e informada de forma apropiada.</p> <p>Realizar reuniones informativas abiertas y apropiadas.</p> <p>A falta de reglamento sobre la Declaración de las Naciones Unidas, en el subproyecto se aplicará los EAS del Banco Mundial.</p>

2. ESTÁNDARES AMBIENTALES Y SOCIALES APLICABLES AL SUBPROYECTO

El BM a través de sus EAS establece los requisitos que debe cumplir el subproyecto durante su diseño y construcción para garantizar que las actividades desarrolladas sean ambiental y socialmente sostenibles. La UEP es la responsable de dar los lineamientos oportunos para que los actores involucrados en la implementación y seguimiento de este PGAS cumplan con los EAS relevantes para el subproyecto, los cuales se detallan en el siguiente listado:

1. EAS 1. Evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales. Establece las responsabilidades del Prestatario en relación con la evaluación, la gestión y el seguimiento de los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados con cada etapa de un proyecto respaldado por el Banco a través del financiamiento para proyectos de inversión, a fin de lograr resultados ambientales y sociales coherentes con los Estándares Ambientales y Sociales (EAS).
2. EAS 2. Trabajo y condiciones laborales. reconoce la importancia de la creación de empleos y la generación de ingresos en la búsqueda de la reducción de la pobreza y el crecimiento económico inclusivo. Los Prestatarios pueden promover relaciones adecuadas entre los trabajadores y la gerencia, y mejorar los beneficios de desarrollo que genera un proyecto al tratar a los trabajadores del proyecto de manera justa y brindarles condiciones laborales seguras y saludables.
3. EAS 3. Eficiencia en el uso de los recursos y prevención y gestión de la contaminación. se especifican los requisitos para abordar la eficiencia en el uso de los recursos y la prevención y gestión de la contaminación durante todo el ciclo del proyecto.
4. EAS 4. Salud y seguridad de la comunidad. Se abordan los posibles riesgos e impactos de las actividades de los proyectos en las comunidades que puedan ver afectada por estos, para prevenir, evitar o minimizarlos con el fin de garantizar que se proteja al personal y a la comunidad que se ve afectada por el subproyecto.
5. EAS 6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos. A través de la evaluación ambiental y social, el Prestatario identificará los posibles riesgos relacionados con el proyecto y el posible impacto en los hábitats y la biodiversidad que sustentan.
6. EAS 7. Pueblos indígenas/Comunidades locales. Contribuye a la reducción de la pobreza y al desarrollo sostenible garantizando que los proyectos respaldados por el Banco mejoren las oportunidades de los pueblos indígenas/comunidades locales tradicionales desatendidas.
7. EAS 8. Patrimonio cultural. Se establecen disposiciones generales sobre los riesgos e impactos a los que está expuesto el patrimonio cultural como resultado de las actividades de los proyectos.
8. EAS 10. Participación de las partes interesadas y divulgación de información. La participación de las partes interesadas es un proceso inclusivo que se lleva a cabo durante todo el ciclo del proyecto. Cuando está adecuadamente diseñada e implementada, respalda el desarrollo de relaciones sólidas, constructivas y receptivas que son importantes para la gestión exitosa de los riesgos ambientales y sociales de un proyecto.

G. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL ÁREA DEL SUBPROYECTO

1. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

Municipio de San Pedro Sula Departamento de Cortés aldea Flor del Valle, (1 Escuela a Intervenir)

1.1 Ubicación

El subproyecto **Reparación del Centro de Educación Básica Presentación Centeno** ubicado en la colonia Flor del Valle, departamento de Cortés, municipio de San Pedro Sula, en las coordenadas UTM WGS84 $x= 406086.11, y=1717485.6$.

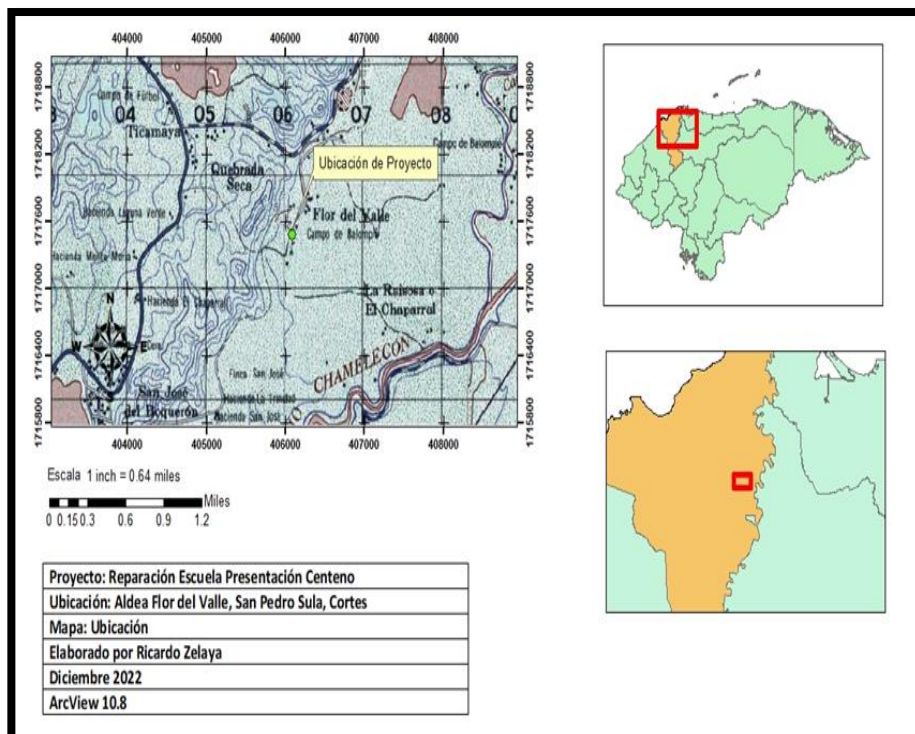


Ilustración 1. Mapa de ubicación Reparación CEB Presentación Centeno



Ilustración 2. Ubicación en imagen satelital Reparación CEB Presentacion Centeno.

1.2 Área de Influencia del Subproyecto

La caracterización ambiental de este subproyecto estará referida a dos niveles de influencia:

El Área de Influencia Directa (AID) del subproyecto es aquella que recibirá los impactos directos de las obras de construcción para la Reparación del Centro de Educación Básica Presentación Centeno (polígono rojo en mapa), esta se encuentra conformada por el área donde se ubican las instalaciones. El Área de Influencia Indirecta (AII) se refiere al territorio y población que será afectada (positiva y negativamente) de forma indirecta con las actividades de construcción, es decir las zonas aledañas al CEB, conformada por la Aldea Flor del Valle (polígono amarillo).



Ilustración 3. Área de influencia del proyecto

1.3 Topografía.

La ciudad consta de una topografía plana con una ligera inclinación hacia el Oriente.

Por sus características topográficas San Pedro Sula puede dividirse en dos zonas:

1. La Zona de Reserva de la Cordillera del Merendón, que ocupa 395 km² y vertiente Oeste y la zona del valle de Sula. En la zona del Merendón se encuentran las fuentes productoras de agua para abastecimiento de la ciudad y parte del ecosistema Parque Nacional Cusuco. La vertiente Oeste, es también parte de la cordillera del Merendón y tiene un área de 230.3 km². Estas zonas poseen un relieve que varía de colinosos escarpado, con altitudes hasta de 2,242 msnm en el punto más alto del Cusuco y un mínimo de 200 msnm. En las cuencas del Merendón el 70% de las pendientes son superiores al 50%, el 27% son pendientes entre el 30% -50% y solamente un 2.5% son pendientes menores del 30%.
2. La zona del Valle de Sula comprende la ciudad de San Pedro Sula y el área suburbana. En esta zona, aproximadamente un 65% es planicie con pendientes menores del 10%, existiendo algunos altos relieves como los cerros Chotepe, Campisa y Tres Pasos. En esta zona se encuentran diversas clases de tierra, así como las principales áreas de suelos agrícolas de la zona norte de Honduras, por lo tanto, estos suelos son aptos tanto para la agricultura como para el cultivo de la caña de azúcar, y plantaciones de banano.

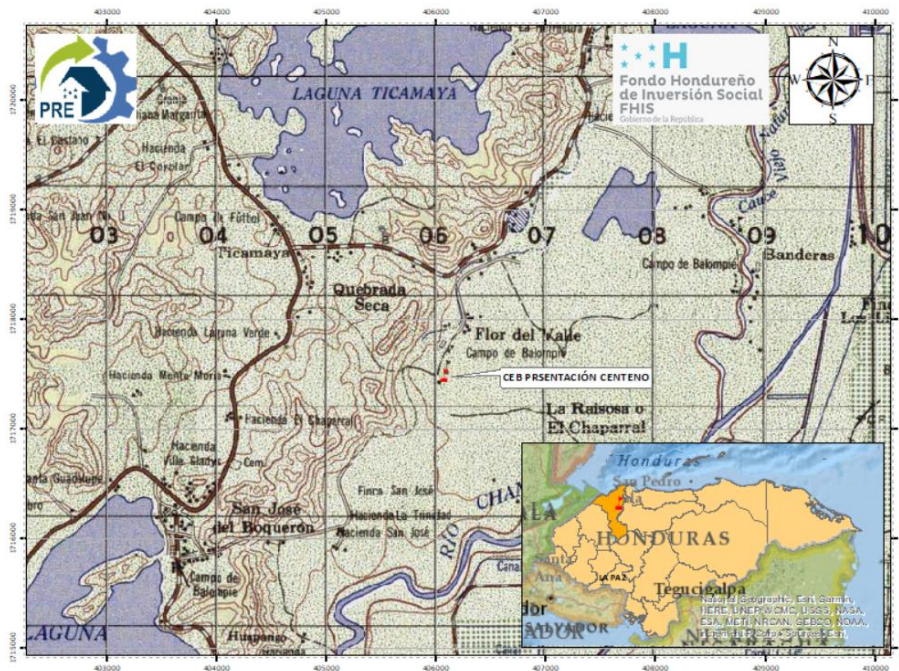


Ilustración 4. Mapa topográfico en hoja cartográfica.



Ilustración 5. Panorámica del CEB Presentación Centeno

1.4 Áreas de Sensibilidad Ambiental

La Ley General del Ambiente (Decreto 104-93), en su artículo 36, crea el Sistema de Áreas Protegidas de Honduras (SINAPH) formado por reservas de la biósfera, parques nacionales, refugios de vida silvestre, monumentos naturales, reservas biológicas, reservas antropológicas, áreas insulares del territorio nacional u otras categorías de manejo que fuera necesario establecer, con el fin de conservar y desarrollar integralmente los recursos naturales de dichas zonas y la conservación de los ecosistemas (Administración Forestal del Estado, 2005).

El área de influencia directa e indirecta del subproyecto no interceptan zonas de sensibilidad ambiental como áreas protegidas y microcuencas declaradas.

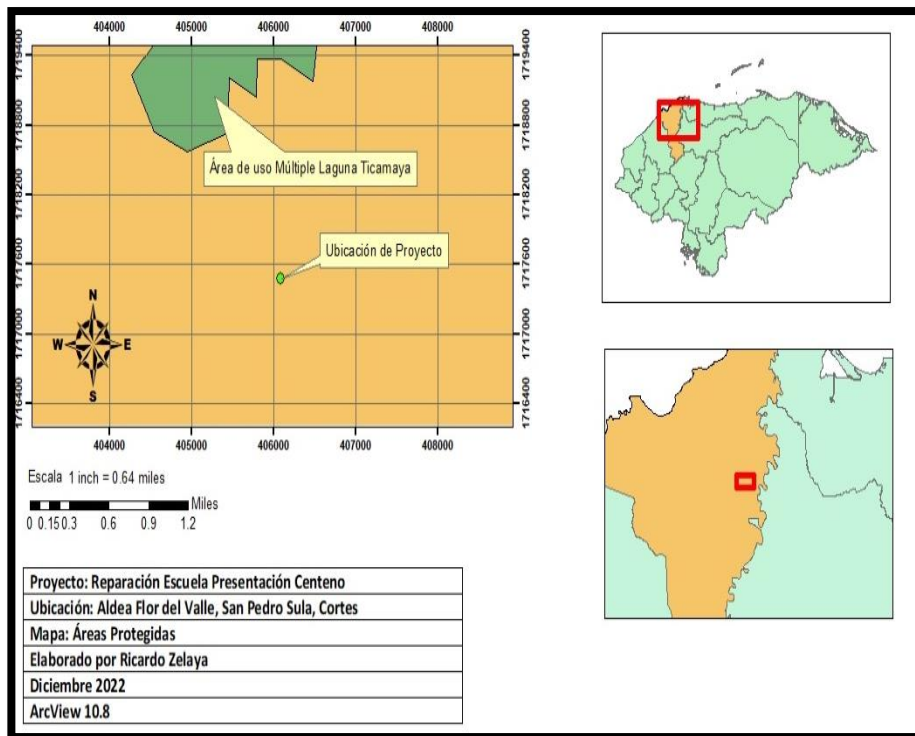


Ilustración 6. Mapa de áreas protegidas

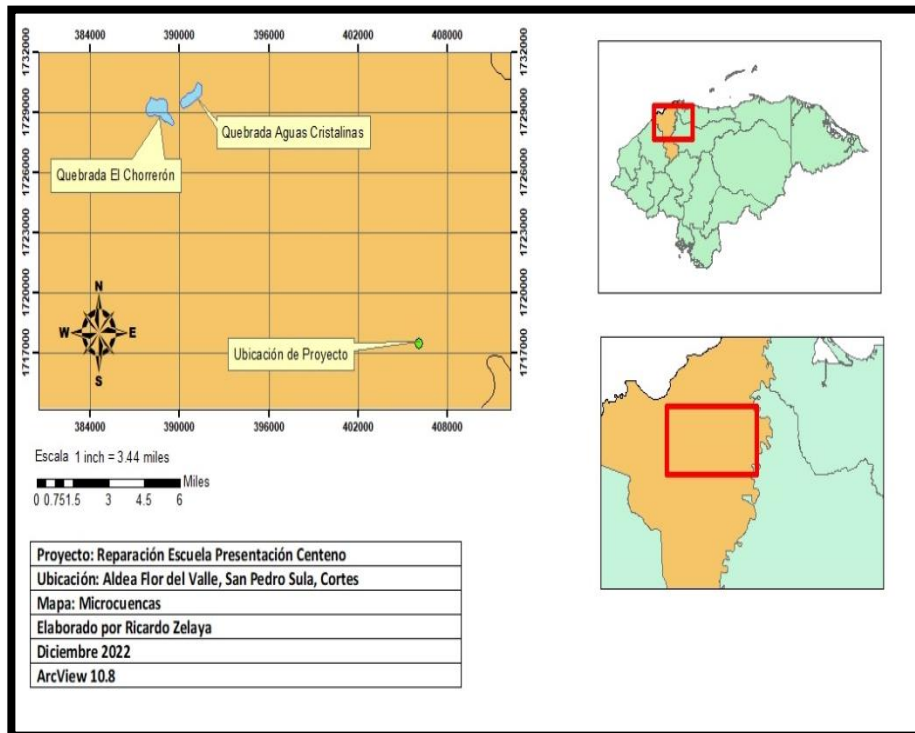


Ilustración 8. Mapa de microcuencas declaradas

1.5 Clima

Su clima es húmedo de selva tropical, con solo dos estaciones lluvia y seca, de abril a septiembre y de octubre a marzo, sus temperaturas son muy calurosas ya que van de los 22 a los 39°C. Aunque también se ve afectado por los frentes fríos que provienen de masas de aire del polo Norte. Hay datos que marcan sensaciones térmicas de hasta los 43.5°C.

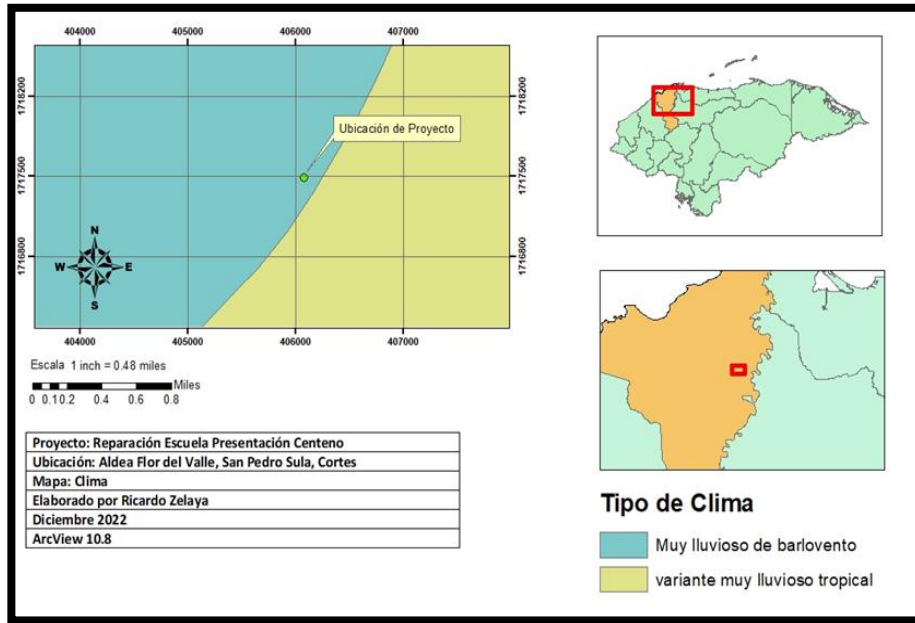


Ilustración 7. Mapa de clima

1.6 Hidrografía

El municipio de San Pedro Sula cuenta con una importante red hídrica compuesta por los ríos y quebradas y lagunas siguientes:

Tabla 3. Resumen de la hidrografía en la zona del subproyecto

Ríos	Quebradas	Lagunas
Naco	Santa Elena	Jucutuma
Chamelecón		
Piedra	San Bartolo	Carmen
Bermejo		
Armenia		
Cusuco		
Chiquito		
San Idelfonso		
San Carlos		
Cortesito		

La región donde se ubica el subproyecto se encuentra caracterizado por una zona hídrica de ríos primarios, como el Chamelecón y el río Ulúa; también se pueden identificar al suroeste del subproyecto la laguna de Jucutuma y al norte la laguna de Ticamaya y la laguna Jicaral. Estos cuerpos de agua se encuentran más de 1 kilómetro de distancia.

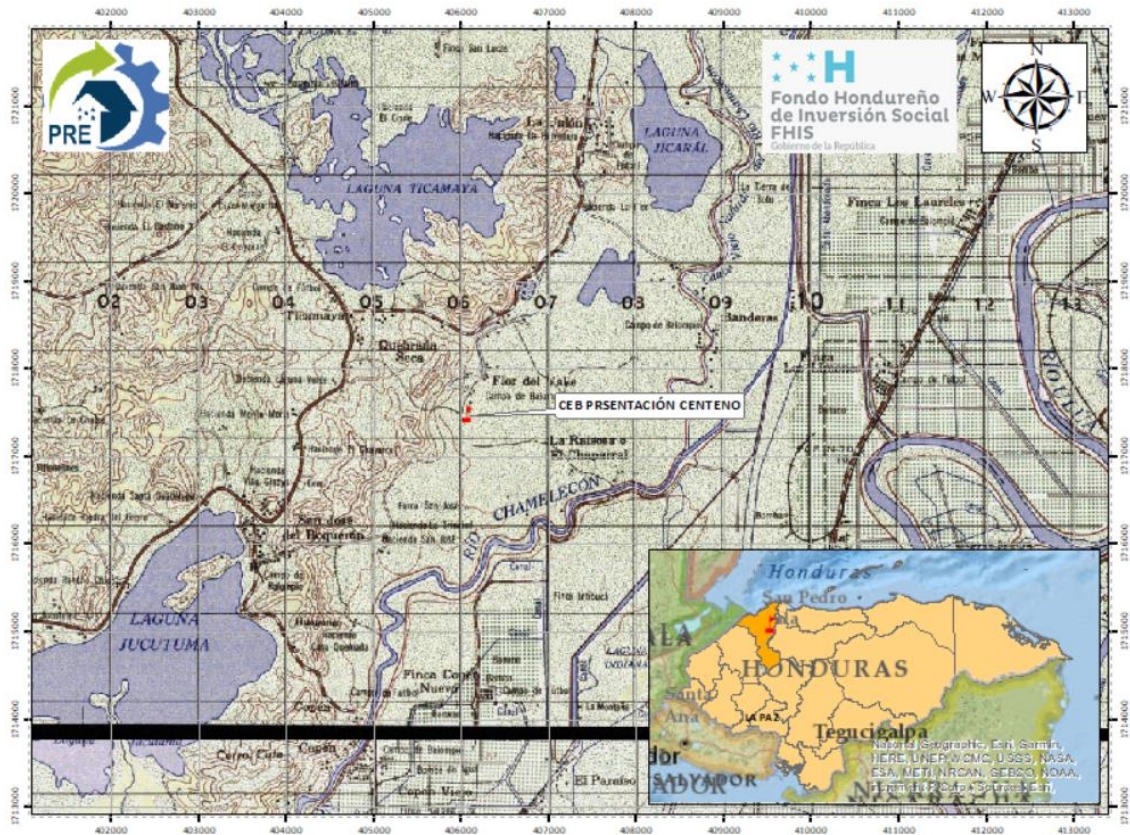


Ilustración 8. Mapa de Hidrografía Regional

1.7 Zonas de Vida

En el municipio de San Pedro Sula, aldea Flor del Valle, de acuerdo a la clasificación de Holdridge, predomina la zona de vida del bosque seco tropical, caracterizado por el acumulamiento de la lluvia y la humedad. El bs-T presenta las mejores condiciones para ganadería y, con riego suplementario, para la agricultura. La vegetación arbórea va desapareciendo poco a poco para dar a las zonas de cultivo.

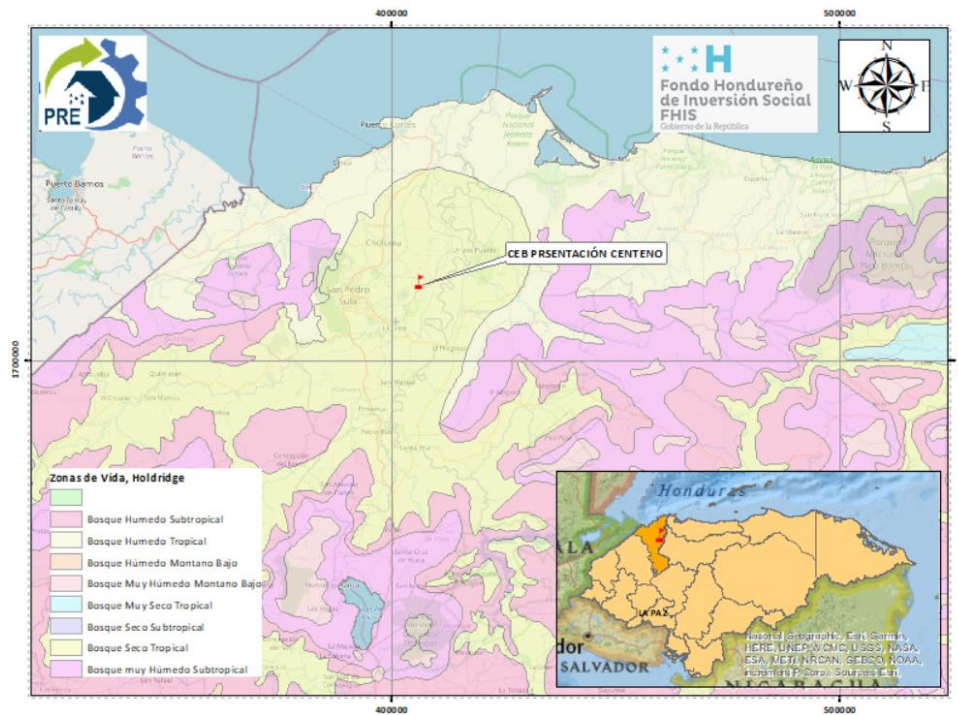


Ilustración 9. Mapa de zonas de vida, Holdridge.

1.8 Tipos de Suelo

La clasificación de los suelos en el área del proyecto se basa en lo elaborado por Simmons en 1969, cuya tipificación abarca 37 series, de las cuales 8 se encuentran representadas en el área del proyecto: el suelo identificado en el sitio del proyecto, corresponden a Suelos Tomalá.

Los suelos Tomalá son suelos bien avenados, relativamente poco profundos, formados sobre esquisto y gneis, con alguna mezcla de mármol y cuarcita. Son frecuentes a lo largo de la costa septentrional de Honduras en la región muy lluviosa. En muchas partes los suelos Tomalá ocupan las vertientes septentrionales y los Jacaleapa las meridionales, lo cual probablemente se debe a hallarse éstas al abrigo de la lluvia.

El suelo superficial, hasta una profundidad de unos 10 o 20 cm, es franco limoso o franco arcillolimoso, friable, pardo amarillento a pardo oscuro. La reacción es muy fuertemente o fuertemente ácido pH 5.0 aproximadamente. El subsuelo, hasta una profundidad de unos 60 cm, es franco arcilloso a arcilloso, friable, pardo rojizo amarillento, y en algunos lugares tiene fragmentos de roca.

La reacción es fuertemente ácida, con un pH aproximado de 5.0 debajo hay roca meteorizada cuya composición varía de esquisto a gnesis, con algunas inclusiones de mármol y cuarcita. En ciertas partes, el suelo es poco profundo y especialmente cuando la roca es gneis, la textura del suelo superficial es franco-limosa.

La mayoría del área de suelos Tomalá está cubierta de pasto tropical, pero parte importantes ubicadas en el Departamento de Cortés se dedican a la producción de café. En muchos lugares, áreas de estos suelos se utilizan para cultivos de subsistencia, como maíz, frijoles y yuca, en un sistema de agricultura migratoria y en ellas crecen muchos pastos no mejorados. Los suelos Tomalá participan de las Clases IV y VII de capacidad agrológica.

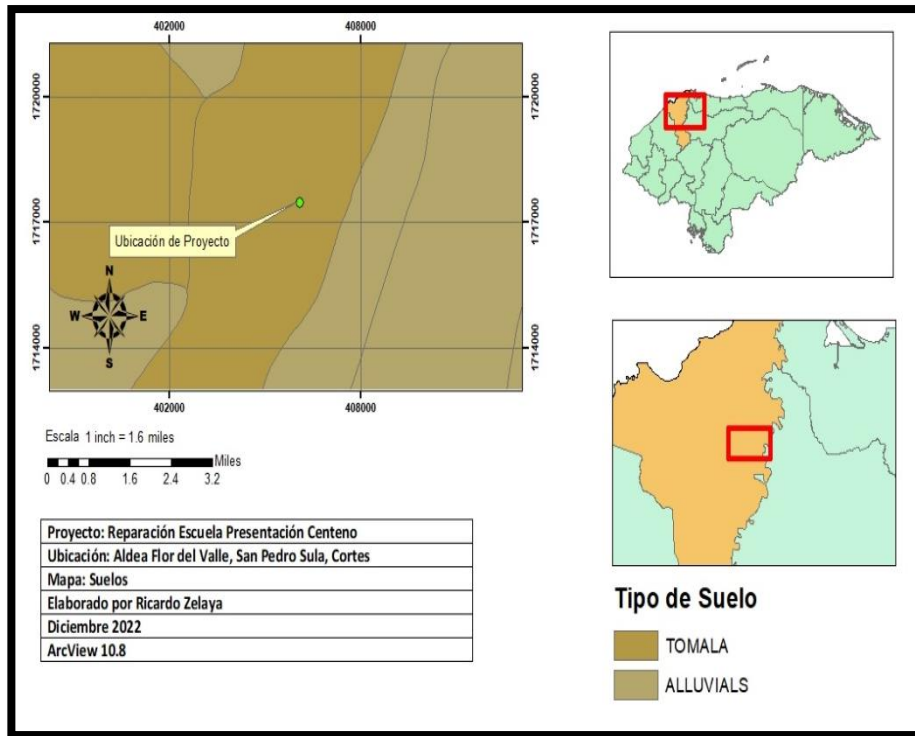


Ilustración 10. Mapa de tipos de suelo Simmons

1.9 Uso de Suelo

La geografía del valle es homogénea teniendo características de formación sedimentaria y plana. El dinamismo geológico es ejercido por las grandes corrientes de los ríos Ulúa y Chamelecón. Las frecuentes inundaciones han permitido rellenar el piso de bloque hundido. En él se encuentran diversas clases de tierra, así como las principales áreas de suelos agrícolas de la zona norte de Honduras, por lo cual estos suelos son aptos para la agricultura como para el cultivo de la caña de azúcar, y plantaciones de banano.

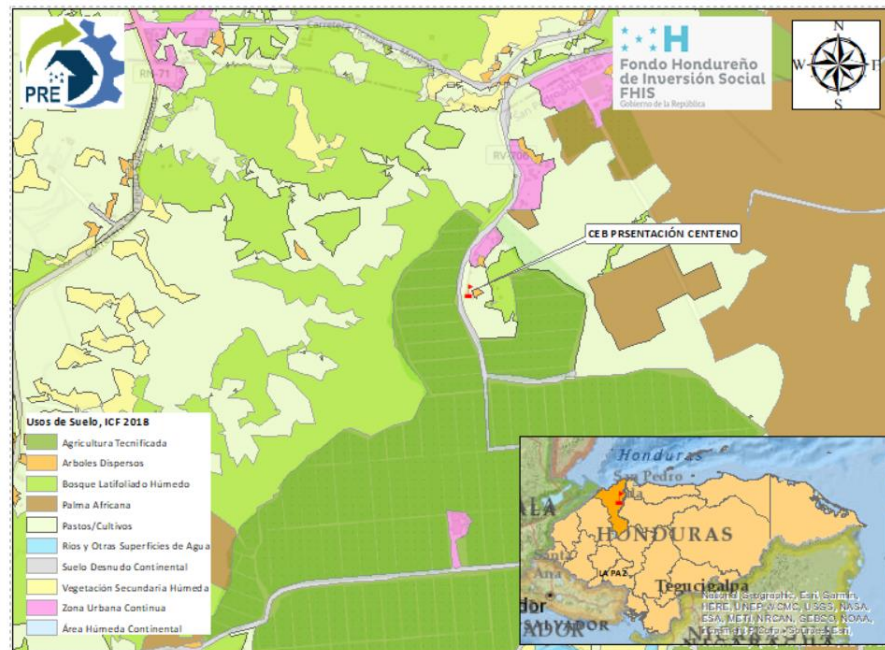


Ilustración 11. Mapa de usos de suelo, ICF 2018.

1.10 Zonas Inundables y Zonas de Deslizamiento

Zonas Inundables

El municipio de San Pedro Sula se ve afectado recurrentemente por inundaciones, siendo las amenazas predominantes en el municipio. Los mayores impactos se identifican con el huracán Francelia (1969), donde más de 2 000 familias perdieron sus cultivos, inundaciones con lodo dañaron las carreteras, viviendas y otras infraestructuras; con el huracán Fifi (1974) se registran 90 000 damnificados, 500 viviendas destruidas, 4,000 afectadas; el huracán Mitch en 1998, con más de 164 100 heridos, 71 200 evacuados, 680 ha de cultivos perdidos y daños en tramos de carreteras; en los años posteriores al Mitch se han reportado inundaciones anuales que provocan la pérdidas de vidas humanas, así como daños en viviendas, infraestructura pública, vial y redes de servicios.

De acuerdo a la base de datos DesInventar, además de Francelia, Fifi y Mitch, se han reportado eventos que han ocasionado grandes daños en todo el municipio, tales como las inundaciones provocadas por lluvias y desbordamientos del Río Chamelecón, Río Blanco, Río Bermejo, Río Piedras, quebrada Santa Ana en diferentes años

Zonas deslizamientos

Los deslizamientos registrados están vinculados especialmente con lluvias. Para más detalle a continuación se identifican los eventos de deslizamientos para cada uno de los sectores del municipio. En el sector Urbano SPS-El Carmen se registran 2 eventos de importancia, siendo el primero en 2009, afectando el asentamiento de la Col. Valle de Sula, resultando en damnificados y viviendas destruidas y el segundo, en 2012, dejando vías de accesos dañados en la Col. Juan Lindo (base de datos DesInventar, 2014).

En el sector Chamelecón – Rivera Hernández se identifican 6 eventos de deslizamientos por lluvias, siendo el primero en 1969, donde el tramo carretero de San Pedro Sula hacia Puerto Cortés se dañó, dejando demoras en el sector industrial de la zona; el segundo fue en 1980, ocasionado derrumbes en carreteras; el tercero ocurrió en 1989, causando tramos carreteros dañados; el cuarto evento fue en 1992, ocasionando dos niños muertos, 8 personas heridas y 1 vivienda destruida en Col. San Jorge; el quinto fue en 2002, causando derrumbes en la carretera de SPS-Tegucigalpa y el sexto sucedió en 2005, donde se reportaron severos problemas en el tráfico de vehículos y poniendo en grave peligro a 15 familias que habitan en la zona de la carretera entre SPS y Villanueva (base de datos DesInventar, 2014).

El sector Cofradía, de acuerdo a los datos obtenidos en DesInventar, se registran 3 eventos de deslizamientos, tal como en 1984 se reportaron demoras en el tránsito vehicular de la carreta de SPS hacia el occidente; en 1994, en la comunidad de Palmar se identificaron grandes problemas en el sistema vial en la zona y en 1999, más de 500 vehículos entre buses, camiones de carga etc. quedaron varados a causa del derrumbe que bloqueó la única vía de acceso que existe entre SPS y el occidente del país.

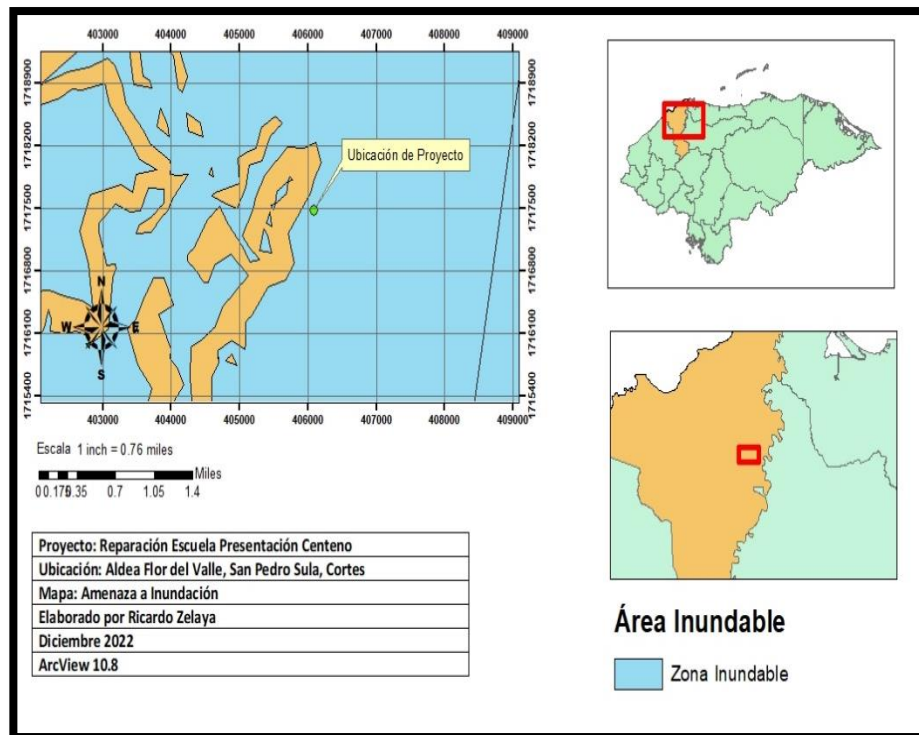


Ilustración 12. Mapa de zonas inundables

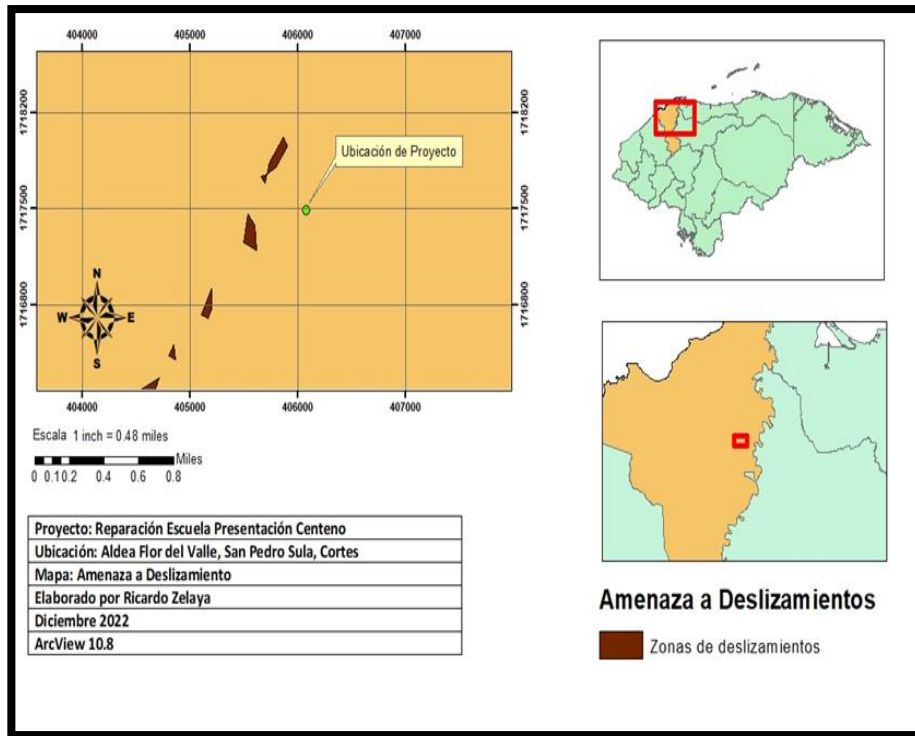


Ilustración 13. Mapa de zonas deslizamiento

Biodiversidad

Flora

El municipio de San Pedro Sula tiene una gran diversidad de flora a pocos kilómetros de la ciudad se encuentra el Parque Nacional El Cusuco, bosque nublado de enorme biodiversidad y belleza escénica fue declarado como área protegida en 1987 por el parlamento de Honduras, bajo el decreto legislativo 87-87. Las caminatas por sus senderos permiten la observación de la exuberante flora y fauna. El parque se encuentra en la Sierra del Merendón. En su mayoría se constituye de bosque nublado entre los 1500 y 2450 metros sobre el nivel del mar. La zona tiene una precipitación elevada y una temperatura media de 19 °C. También se caracteriza por una neblina y llovizna casi constante. El parque está formado por una zona de amortiguamiento que cubre un área de 222.23 km² y una zona núcleo de aproximadamente 72 km².

Fauna

En el valle, rico en vegetación tropical, abundan Los Cusucos, Tacuacines, Iguanas, Monos, gran variedad de Pájaros y Culebras, Venados, Chanchos de monte y Jaguares.

2. CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL SUBPROYECTO

La inversión se realizará en el predio que ocupa el Centro de Educación Básica Presentación Centeno, el cual fue afectado por los ciclones tropicales Eta e Iota. Con base en las proyecciones del INE se estima que al 2021 la población total de San Pedro Sula asciende a los 812,688 habitantes. De ellos 384,991 son hombres y 427,697 son mujeres, representando el 47.37% y 52.63% respectivamente. De acuerdo con la distribución por grupos etarios, se estima que la población de niños representa un 28.64%, los adultos un 64.14% y la tercera edad un 7.22%.

La tasa de crecimiento inter-censal para el período 1988-2001 fue de 4.79% (Censo INE, 2001), y del 2001 al 2013 fue de 1.99%, lo que significa que ha habido una reducción de la tasa de crecimiento en los últimos años. Según datos de la Secretaría de Educación, el municipio de San Pedro Sula cuenta con 1298 centros educativos públicos y privados; de ellos, 222 Centros Comunitarios de Educación Prebásica (CCEPREB), 431 Centros de Educación Prebásica, 489 Centros de Educación Básica (CEB), 249 centros de educación media y 36 centros de educación para adultos.

En el municipio existe una elevada cantidad de centros educativos, sin embargo, la calidad de los servicios ofrecidos a nivel de sector público no es la mejor ya que frecuentemente los centros escolares se encuentran en condiciones de hacinamiento por la elevada demanda de este servicio. Así mismo, aunque las instalaciones estén en regulares condiciones, el mobiliario se encuentra deteriorado en un alto porcentaje. Por otro lado, existen una amplia gama de centros educativos privados de todo nivel académico, en los que se tienen diversidad de carreras y con orientación en más de un idioma. También existe un centro universitario de carácter público que da servicio a estudiantes de toda la zona metropolitana del Valle de Sula, y de otros departamentos del país, que llegan hasta aquí para lograr estudiar una carrera de educación o un post grado.

Históricamente los centros educativos han sido utilizados como albergues en eventos de emergencia y desastre, no obstante, esta práctica se encuentra en proceso de discusión entre las instituciones correspondientes a nivel nacional.

En cuanto a los temas de producción, las principales actividades son la agricultura, se estima que hay más de 5 mil pequeños productores que en su mayoría se dedican al cultivo de granos básicos a niveles de subsistencia, dentro de ese grupo hay productores de caña de azúcar, producción de cacao y limón persa; y ganadería, caracterizada por pequeños y medianas explotaciones, donde las fincas de los productores cuentan con ganado para la producción de leche y consumo de carne, y la mayor parte se manejan para consumo local. En el sector secundario hay alrededor de 22 ramas de actividad predominan en el auge industrial en San Pedro Sula, en orden de importancia, estas son: la textil, el metal mecánico, producción de electrodomésticos, imprentas, industria de la madera, confiterías y dulces, reposterías y panaderías, generación de datos, ópticas, productos de vidrio, serigrafía, estructuras metálicas, tapicerías, lácteos, entre otras.

El municipio de San Pedro Sula se ve afectado recurrentemente por inundaciones, siendo las amenazas predominantes en el municipio. Los mayores impactos se identifican con el huracán Francelia (1969), Fifi (1974), el huracán Mitch en 1998 y los ciclones Eta e Iota en 2020, todos estos eventos han dejado en su paso decenas de heridos y evacuados; muchos cultivos perdidos y daños, posterior a estos eventos, se han reportado inundaciones anuales que provocan la pérdida de vidas humanas, así como daños en viviendas, infraestructura pública, vial y redes de servicios.

Los deslizamientos que se registran en el municipio han sido detonados, en su mayoría, por las intensas lluvias que se generan en la época de invierno. El hombre puede considerarse otro factor detonante, ya que, con sus intervenciones en el territorio, cambia las condiciones de equilibrio naturales de las laderas. A nivel municipal se ha observado que la susceptibilidad a deslizamientos se distribuye de una manera muy pareja, existe un 11.07 % de la superficie del municipio con susceptibilidad alta, media el 23.07 % y baja el 65.88 %.

De acuerdo a la ficha de criterios de viabilidad aplicada en el sitio, se considera que los impactos ambientales y sociales derivados del subproyecto son mínimos y mitigables, el centro educativo se ubica en un terreno que se encuentra a nombre de La Secretaría de Educación, donde funciona actualmente el mismo, la unidad de catastro de la municipalidad a emitido una constancia donde confirman que el predio está a nombre de la Secretaría, y que forma parte del expediente del subproyecto. Este centro educativo no ha sido intervenido por ninguna institución, después del paso de los ciclones tropicales que afectó varias áreas del mismo.

Datos del Centro Educativo.

El Centro de Educación Básica Presentación Centeno, cuenta con 2 docentes y 100 alumnos de los cuales 55 son niñas y 45 niños. La junta Directiva de la sociedad de padres de familia, la componen 7 madres y padres.

Tabla 4. Datos comunitarios del centro educativo

Nombre	Código	Ubicación	Índice de Pobreza	Población beneficiaria	Hombres y Mujeres		Población Indígena		Población Afrohondureña	
					H	M	SI	NO	SI	NO
Reparación CEB Presentación Centeno	108478	Aldea Flor del Valle	50%	Directos 102	45	57		X		

Se sugiere mantener a la comunidad informada en todo momento, sobre el alcance del subproyecto, así como temas relacionados con el Mecanismo de Quejas y Reclamos, donde y como hacer llegar sus quejas y reclamos, número de trabajadores que llegarán a la comunidad y la protección de los comunitarios en temas de violencia y acoso sexual. Como conclusión final puede decirse que con el subproyecto no hay indicios de riesgo social negativos, no se requiere reasentamiento involuntario, ni adquisición de nuevas tierras, por tanto, se considera socialmente viable.

H. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

1. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL SUBPROYECTO

La información es parte del expediente que contiene las fichas de costos por actividad y las especificaciones técnicas. Este fue sometido a un proceso de análisis para determinar si requería una licencia ambiental.

Tabla 5. Cuadro resumen de las obras propuestas en el subproyecto

Código FHIS	Nombre	Actividades a Realizar
108478	Reparación CEB Presentación Centeno	<p>Espacio aéreo de las reparaciones = 260.20 m² Construcción de obras nuevas = 58.00 m² Área total aproximada del terreno = 4,754.20 m².</p> <p>Módulos 1, 2 y sanitario (existentes): Demolición total</p> <p>Módulo de aulas: construcción total de tres aulas de 7.00 x 8.00 m tipo FHIS clima caliente húmedo.</p> <p>Módulo Sanitario: construcción total de módulo sanitario anexo 3.50x8.00mts tipo FHIS.</p> <p>Construcción del cerco perimetral: se propone cimentación de mampostería, Solera inferior, dados de concreto 0.30x0.30x0.50mts, castillo 0.15x0.15mts, 3 hiladas de bloque de 6", solera de remate 0.05x0.15mts. Malla ciclón con varillas de refuerzo, portón de acceso y serpiente en todo el perímetro.</p> <p>Instalaciones hidrosanitarias adicionales: Se propone la construcción de 1 tanque séptico y pozo de absorción junto con toda la tubería de aguas residuales y cajas de registro. También se propone la construcción de una cisterna y 1 tanque elevado de 5000lts con todos los accesorios necesarios para su conexión.</p> <p>Asta de bandera.</p> <p>Reposición total del mobiliario.</p>

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES

Se han identificado los riesgos más relevantes y sus impactos potenciales asociados de acuerdo con la naturaleza de las actividades a realizar durante la etapa de construcción y se clasifican de la siguiente manera:

Riesgos ambientales y sociales

1. Manejo de Desechos sólidos
2. Manejo de Desechos líquidos
3. Almacenamiento de materiales de construcción
4. Emisiones a la atmósfera / deterioro de la calidad del aire durante la ejecución del proyecto
5. Manejo de agua durante la ejecución del proyecto
6. Manejo de tráfico vehicular
7. Emergencias/contingencias durante la ejecución del proyecto
8. Salud y seguridad en el trabajo
9. Patrimonio cultural y físico
10. Impacto a la comunidad

2.1 Manejo de desechos / residuos sólidos

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
<p>Construcción</p> <p>Operación y Mantenimiento</p>	<p>Generación y manejo de residuos comunes, tipo municipal, como desechos de alimentos, envolturas, sanitarios, etc., generados por los trabajadores participantes y por limpieza las áreas de trabajo.</p>	<p>Transferencia de contaminantes al suelo y agua en el sitio de obra y terrenos aledaños por desechos comunes (basura) arrastrados por el viento y agua de lluvia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar en el frente de trabajo y sitios de generación de desechos, recipientes con tapa para su resguardo temporal. • Usar siempre las tapas de los contenedores y almacenar los residuos por un período no mayor a tres días para evitar o reducir la presencia de vectores como roedores e insectos, que puedan generar riesgos a la salud humana. Capacitar al personal para el adecuado uso de los recipientes. • Almacenar los residuos por periodos cortos que eviten rebasar la capacidad de los contenedores y áreas asignadas para su almacenamiento en el sitio de obra. • Instalar una letrina portátil con el debido protocolo y presentar la copia de factura de pago por este servicio; o dar mantenimiento a una que estuviera en el sitio de la obra. • Solicitar el permiso a la UMA para el sitio de disposición de residuos sólidos domésticos y de la construcción.
<p>Construcción</p>	<p>Generación y manejo de desechos de demolición, excavaciones y residuos de materiales de construcción.</p>	<p>Transferencia de contaminantes al suelo y agua en el sitio de obra y terrenos aledaños con residuos y</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Almacenar todos los residuos en sitios designados y adaptados para el resguardo adecuado de este tipo de residuos, hasta ser transportados para su disposición final en sitios autorizados.

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
		escombros arrastrados por el viento y agua de lluvia.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar recipientes adecuados para el depósito de residuos comunes y residuos de construcción; y asignar áreas especiales para escombros, con delimitación y señalización.
Construcción	Generación y manejo de residuos peligrosos como residuos de productos químicos (mercurio, plomo, pinturas, solventes, aceites, otros hidrocarburos, o residuos con riesgo biológico.	Transferencia de contaminantes al suelo y agua superficial y subterránea, en el sitio de obra y en sitios de disposición no autorizados, por disposición de residuos peligrosos en suelo natural o cuerpos de agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionar y almacenar temporalmente de forma diferenciada aquellos residuos que se hayan identificado que contienen materiales peligrosos y asegurar que no representen un peligro para el medio ambiente ni para la salud y seguridad de los trabajadores. • Identificar la existencia de sustancias peligrosas, previamente a las actividades de demolición y evitar la mezcla de residuos de demolición con estas sustancias, que deberán ser almacenados y manejados como residuos peligrosos. • Proporcionar a los trabajadores el equipo de protección personal adicional correspondiente (protección ocular y respiratoria). • Gestionar y obtener los permisos y autorizaciones necesarias para el manejo y disposición final de los residuos peligrosos, de acuerdo con lo establecido en la legislación aplicable.
Construcción	Manejo inadecuado de desechos / residuos peligrosos	Transferencia de contaminantes a suelos, aguas	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar y aplicar un procedimiento para limpieza de letrinas y limpieza de

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
Operación y Mantenimiento	generados por actividades de remediación realizadas en el sitio de obra.	superficiales y subterráneas, incluyendo pozos de abastecimiento, como resultado de la limpieza inadecuada de letrinas o de suelos contaminados cercanos a las letrinas rotas o la limpieza de lugares con derrames de combustibles o productos químicos, o por manejo inadecuado de los residuos resultantes de dichas actividades de remediación.	<p>suelos contaminados por letrinas rotas, que evite la transferencia de contaminantes hacia las aguas subterráneas y los suelos aledaños.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las remediaciones con los residuos peligrosos durante la construcción de la obra. • Aplicar las medidas en lo que se refiere a limpieza de derrames de productos químicos y el procedimiento de manejo integral de residuos, para evitar la transferencia de contaminantes al suelo y agua. • Capacitar al personal participante en la obra para la aplicación de los procedimientos mencionados y proporcionar el equipo de protección personal necesario.
	Quema de desechos o desperdicios dentro o fuera de la obra.	Transferencia de contaminantes al aire por quema de desechos y residuos.	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y capacitar al personal sobre la prohibición de la quema de r desechos o desperdicios dentro y fuera de la obra. • La disposición final de todos los tipos de desechos será realizada únicamente en sitios autorizados, alejados de posibles fuentes de abastecimiento de agua.
	Generación y acumulación de residuos sólidos y de construcción en el sitio de la obra.	Transferencia de contaminantes al suelo, aire y agua, malos olores y posibles accidentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la acumulación de desechos y/o materiales de construcción sobre aceras y/o vías públicas, asegurando de esta manera el libre tránsito de peatones. Asimismo, el contratista deberá

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<p>abstenerse de apilar desechos en cursos de agua, áreas verdes o cualquier otro sitio no autorizado por la UMA respectiva.</p>
	<p>Traslado de desechos sin la protección adecuada, causando dispersión de los mismos en la vía.</p>	<p>Impacto por transferencia de contaminantes a suelo, agua y aire, por dispersión de desechos durante su traslado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trasladar material de desecho usando carpas que eviten la dispersión de los mismos. •Trasladar material de desecho usando carpas que eviten la dispersión de los mismos. •Colocar una cubierta de lona u otro material al medio de transporte que lleve los residuos al sitio autorizado por la municipalidad.

2.2 Manejo de desechos líquidos

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
Construcción	<p>Derrame de sustancias peligrosas en el suelo.</p>	<p>Transferencia de contaminantes al suelo y a cuerpos de agua superficiales y subterráneos por infiltración de derrames o por arrastre con el agua de lluvia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar en el manejo de derrames de sustancias peligrosas, y supervisar a los trabajadores para su cumplimiento. • Asegurar que los medios de transporte de materiales y residuos sólidos no estén contaminando los suelos por derrames de líquidos.

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
Construcción	Depósito de líquidos en fuentes de abastecimiento de agua.	Transferencia de contaminantes a fuentes de abastecimiento de agua y a suelos regados con agua contaminada, con probable afectación a flora y fauna asociados.	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la eliminación de desechos líquidos como pintura, solventes, mezcla de concreto, combustibles, aceites y otros hidrocarburos el mar o cualquier fuente de agua superficial, especialmente si se utilizan como fuente de abastecimiento de agua potable. • Para los residuos líquidos generados en actividades de remediación de sistemas hidrosanitarios, establecer los lineamientos para la disposición final, incluyendo aguas residuales y lodos generados por la limpieza. • Los residuos líquidos deben ser tratados antes de su eliminación o envasados y eliminados en el sitio autorizado para este fin. • Supervisar y capacitar a los trabajadores para el cumplimiento de este procedimiento.
Construcción, Operación y Mantenimiento	Estancamiento de líquidos en zonas transitadas por personas.		<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y capacitar a los trabajadores para la aplicación del procedimiento de gestión integral de residuos líquidos. • Desviar las aguas a la canalización de aguas lluvias existente, usar bomba achicadora. • Dar mantenimiento continuo a los drenajes, aguas estancadas y barriles

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			que contengan agua en el sitio de intervención, para evitar la proliferación de vectores.
Construcción	Manejo inadecuado de desechos líquidos tóxicos.	Transferencia de contaminantes al suelo y a cuerpos de agua superficiales y subterráneos por infiltración de derrames o por arrastre con el agua de lluvia, o por disposición de residuos líquidos tóxicos en cuerpos de agua o cañadas y en general en sitios no autorizados, con afectación a la flora y fauna asociados a los cuerpos de agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que los sobrantes de pinturas, aceites o hidrocarburos sean almacenados en la bodega de almacenamiento. • Para los residuos líquidos generados en actividades de remediación de sistemas hidrosanitarios, establecerá lineamientos para su manejo y disposición final, incluyendo aguas residuales y lodos generados por la limpieza. • Proporcionar el equipo de protección personal y los insumos necesarios para la protección de los trabajadores.
Construcción	Generación y disposición inadecuada de aguas residuales.	Contaminación al manto freático, reducción de la calidad del agua y alteraciones en la biodiversidad acuática.	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar una letrina por 10 trabajadores y asegurar su limpieza y mantenimiento, en los sitios de intervención en cuanto haya presencia de trabajadores, en especial cuando se encuentren en reparación los servicios habituales. • limpieza de fosas sépticas. • Asegurar que en el sitio de intervención se tiene acceso a servicios de agua potable y que existe conexión

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			a la red sanitaria (en la medida posible).

2.3 Manejo y almacenamiento de materiales

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
Construcción	Utilización de materiales de construcción.	Daño al suelo, vegetación y fauna asociada en el sitio usado como banco de material. Probabilidad de deslizamientos por taludes inestables generados por extracción de materiales como arena y grava.	<ul style="list-style-type: none"> • El contratista deberá obtener el material para la construcción del banco de material autorizado por la Municipalidad. • Supervisar que el contratista utilice únicamente materiales provenientes del banco de materiales autorizados y conservar los comprobantes correspondientes.
Construcción	Administración deficiente de los materiales de la obra.	<p>Generación de residuos por problemas de almacenamiento de los materiales de la obra.</p> <p>Transferencia de contaminantes a suelo y agua por aumento en la generación de residuos de materiales, dispersión por el sitio de obra y falta de resguardo adecuado de dichos residuos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y capacitar a los trabajadores para el adecuado Manejo de Materiales y Equipos de Construcción según el Programa de Manejo de Materiales y Equipos de Construcción, que establece los lineamientos para el manejo óptimo de los materiales. • De requerirse compra de material de acuerdo con las necesidades de la obra y sin excedentes, cuantificar el volumen adecuado para evitar que terminen convirtiéndose en residuo

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<p>como consecuencia del “no uso” o de sitio de almacenamiento saturado que implique impactos de calidad del aire y obstáculo de circulación para los peatones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignar áreas de almacenamiento temporal de materiales cercanas a los frentes de trabajo, debidamente delimitadas y señalizadas, y utilizar los materiales siguiendo rigurosamente la programación de las actividades establecidas conforme al diseño del CEB.
Construcción	Materiales desordenados y mal ubicados del sitio de almacenamiento.	Estancamiento de material por lluvias y contaminación a la calidad del aire por emisiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar y aplicar las medidas de Seguridad y Salud Ocupacional que incluya seguridad en el almacenamiento de materiales dentro de la obra. Capacitar y supervisar a los trabajadores para la aplicación de los procedimientos. • Mantener ordenados los materiales dentro de la bodega, separados por tipo y peligrosidad. • Colocar la señalización de riesgos necesaria y los rótulos que indiquen el contenido de cada contenedor o recipiente.

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
Construcción	Derrame de productos químicos por almacenamiento inadecuado.	Transferencia de contaminantes al suelo y aguas subterráneas y superficiales, por infiltración o por arrastre de la lluvia, de derrames de productos químicos almacenados.	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y capacitar a los trabajadores del procedimiento establecidos. • Evitar el uso de zonas verdes para el almacenamiento temporal de materiales de construcción establecidos en el Plan de atención de emergencias.
Construcción	Almacenamiento de materiales de construcción al aire libre, expuestos al sol y lluvia.	<p>Transferencia de contaminantes al suelo y aguas superficiales por dispersión y arrastre debido al viento y a las aguas de lluvia.</p> <p>Material de construcción disperso en la calle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y capacitar a los trabajadores para que se establezca la obligación de asignar áreas específicas con delimitación y señalización, dentro del sitio de obra, y cubrir los materiales almacenados para prevenir la dispersión de sus residuos, así como la posibilidad de derrames sobre suelo desnudo. • Supervisar a los trabajadores de las acciones a seguir para la seguridad en el almacenamiento de materiales dentro de la obra y que están contenidas en el Programa de Manejo de Materiales y Equipos de Construcción. Capacitar y supervisar a los trabajadores para la aplicación de estos procedimientos.
Construcción	Uso de las instalaciones intervenidas como sitio de almacenamiento.		<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y capacitar a los trabajadores sobre los requisitos mínimos para garantizar la calidad de

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<p>los materiales almacenados y las características de los sitios de almacenamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El sitio de almacenamiento de materiales deberá contar con: <ul style="list-style-type: none"> ○ Agua destinada para consumo humano que cumpla con los parámetros establecidos en la Norma Técnica Para la Calidad de Agua Potable, publicada en el Diario Oficial La Gaceta el 04 de octubre de 1995. ○ Letrinas portátiles para la disposición de excretas generadas por los constructores, las que recibirán mantenimiento y desinfección periódica. ○ Contar con un botiquín en el área de trabajo, mismo permanecerá abastecido con los medicamentos y materiales necesarios para atender emergencias en caso de accidentes laborales. ○ Contar con extintores en el área de trabajo y capacitar a los trabajadores de su uso.

2.4 Emisiones a la atmósfera / deterioro de la calidad del aire

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
Construcción	Cortes y demolición, desbroce, movimientos de tierra y excavaciones, con generación de partículas suspendidas en el aire.	Emisión de polvos a la atmósfera con afectación a la calidad del aire en el sitio de obra y zonas aledañas.	<ul style="list-style-type: none"> • Regar con agua las superficies secas donde se realizan excavaciones y movimiento de materiales, y en vías de circulación, para reducir la emisión de polvos por movimiento de materiales y por la erosión inducida por el viento. • Proporcionar equipo de protección respiratoria a los trabajadores y capacitación para su uso adecuado durante actividades generadoras de polvo. • Capacitar y supervisar a los trabajadores para la aplicación del plan.
Construcción	Traslado y almacenamiento de materiales de construcción; sin el uso de barreras que impidan la emisión de partículas de polvo.	Emisión de polvos a la atmósfera con reducción de la calidad del aire en los sitios de almacenamiento de materiales y en la vía por donde son transportados.	<ul style="list-style-type: none"> • Cubrir con toldos que cubran completamente los contenedores de las volquetas y demás vehículos empleados en el acarreo de materiales y/o desechos de construcción, a fin de evitar la dispersión de materiales y la contaminación del aire. • Mantener siempre la velocidad de vehículos por debajo de 20 kilómetros por hora dentro del sitio de obra. • Aislar provisionalmente las áreas más sensibles a ser afectadas por el polvo y ruido dentro de la obra.

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> • Si el material de construcción se debe transportar continuamente a la obra, durante el tránsito de los vehículos pesados, se deberán implementar rutinas de riego por aspersion de agua una vez por día, tomando cuidado de no generar escorrentías indeseadas, a manera de reducir al máximo el levantamiento de sedimentos que puedan afectar la salud de las personas que transitan por el lugar.
Construcción	Transporte de materiales en vehículos con falta de mantenimiento mecánico.	Emisión de gases de efecto invernadero, SO _x , NO _x y PM. Contaminación de suelo por derrames de combustibles y lubricantes de los vehículos de transporte.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el mantenimiento periódico de los vehículos, maquinaria y equipos participantes en la obra para garantizar el buen funcionamiento de motores (carburación) y verificar que no incurren en derrames.
Construcción	Uso de maquinaria pesada sin mantenimiento y realización de actividades generadoras de ruido en horarios no establecidos.	afectación a especies que acaben marchándose en busca de otro hábitat. Alteración de la vegetación y flora de una determinada zona.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar y supervisar a los trabajadores para que durante las intervenciones apliquen y cumplan con las medidas de mitigación siguientes: • Los niveles de ruido generados por la obra no deben exceder los límites establecidos en la legislación aplicable y programar. • Utilizar solamente maquinaria con el mantenimiento necesario para reducir el nivel de ruido que genera.

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar equipo de protección auditiva a los trabajadores que realizan actividades generadoras de ruido y capacitarlos para su adecuado uso.
Construcción	Quema de residuos sólidos, dentro y fuera del sitio de intervención.	Transferencia de contaminantes al aire por quema de desechos y residuos.	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y capacitar al personal de las medidas de mitigación sobre el manejo de los residuos sólidos.
Construcción Operación y mantenimiento	Generación de olores por almacenamiento de residuos en recipientes inadecuados, fuera de almacenes adecuados o por tiempos prolongados.	Transferencia de contaminantes al aire en forma de olores en la zona de obra, que pueden ser emisiones tóxicas a partir de productos químicos o infecciosas a partir de materia orgánica en descomposición.	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar y capacitar a los trabajadores sobre el uso y manejo de los recipientes para residuos sólidos. • Evitar la acumulación de residuos en recipientes sin tapa o con fugas. • Evitar la acumulación de residuos por tiempos largos que permitan su descomposición.

2.5 Manejo de aguas

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
Construcción	Acumulación de basura, en puntos donde obstruye la escorrentía natural del terreno o sistema de drenaje pluvial.	Encharcamientos e inundaciones por obstrucción de la escorrentía natural del terreno o del sistema de drenaje pluvial	<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar los frentes de obra todos los días, incluyendo el mantenimiento adecuado de las zonas de disposición de los escombros producto de demoliciones, desbroce, movimientos de tierra, excavaciones.

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
	Estancamiento de aguas lluvias en la zona de trabajo.	<p>Excavaciones inundadas en períodos de lluvia.</p> <p>Inundación del sitio de obra, con posible arrastre de materiales almacenados y obstrucción de drenajes, transferencia de contaminantes al suelo y agua y generación de vectores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Canalizar las aguas lluvias para evitar estancamientos en zonas de circulación de los trabajadores. • Realizar limpieza periódica de las zonas de circulación para evitar obstrucciones con hojas o desechos que propician encharcamientos. • Usar bomba achicadora para evitar el estancamiento de aguas lluvias. • En caso de haber excavaciones abiertas protegerlas con cubiertas de lona para inundaciones como medida de seguridad para los trabajadores.
Construcción	Eliminación de desechos líquidos del proceso constructivo como pintura con base de aceite, solventes, combustibles y grasas, en ríos o cualquier fuente de agua superficial.	Transferencia de contaminantes a cuerpos de agua superficiales y subterráneos por disposición de desechos líquidos tóxicos en cuerpos de agua o cañadas y en general en sitios no autorizados, con afectación a la flora y fauna asociados a los cuerpos de agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y uso de las zonas de desagüe y calanes disponibles para la disposición de aguas residuales y evitar que las fuentes de abastecimiento de agua que pudieran ser contaminadas con residuos de la obra. • El mantenimiento, incluyendo el lavado y limpieza del equipo móvil y otros, deberá realizarse de tal forma que los

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			desechos de estas actividades no contaminen los suelos o las aguas. Deberán además alejarse por lo menos treinta metros (30m) de la corriente de agua y cien metros (100m) de cualquier yacimiento.
Construcción	Suministro de agua para las acciones de la obra (riego periódico, limpieza, construcciones)	Reducción del suministro de agua potable para la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> El contratista suministrara el agua para sus actividades y riego a través de tanques cisterna; en el caso de que se requiera del consumo de una fuente de agua natural (quebrada o rio) deberá solicitar el permiso de contrata de agua a la municipalidad de Ilama.

2.6 Manejo de Tráfico

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
Etapa de Construcción	Transporte de materiales de construcción.	<p>Daño a la integridad física de la población en las rutas de circulación, usadas por los vehículos participantes en la obra.</p> <p>Accidentes viales relacionados con el desplazamiento de vehículos a</p>	<ul style="list-style-type: none"> Señalizar las zonas de circulación para vehículos participantes en la obra. Supervisar y capacitar a los trabajadores para el control de tráfico de vehículos y la maquinaria utilizada en la construcción. Los vehículos de transporte de material deberán circular a velocidades inferiores a 30 Km/h.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
		<p>velocidades superiores a las permitidas.</p> <p>Derrame de agregados durante el acarreo de los mismos.</p> <p>Suspensión de partículas de polvo.</p> <p>Arco eléctrico al tener contacto con el tendido eléctrico de la calle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se deberán colocar rótulos donde se indiquen las velocidades máximas permitidas o de restricción de velocidad. • Los agregados transportados como grava, arena o material selecto deberán estar cubiertos con lonas para evitar la suspensión de partículas en la zona y las volquetas no deberán transitar sobrecargados. • Si existiere suspensión de partículas por la circulación de vehículos del subproyecto por las calles de tierra, en las zonas cercanas a viviendas, se deberá realizar riego para mitigar el polvo. • Supervisar y capacitar a los trabajadores para el control de tráfico de vehículos y la maquinaria utilizada en la construcción. • Socializar el mecanismo de quejas con los trabajadores. • Los operadores de la maquinaria como volquetas, retroexcavadoras, excavadoras, entre otros, deberán tener especial cuidado de tener contacto con el tendido eléctrico.
	<p>Estacionamiento o resguardo de vehículos livianos y/o pesados, vinculados al subproyecto.</p>	<p>Riesgo a la seguridad de la población que habita cerca del sitio de intervención por obstrucción de entradas a domicilios y a la libre circulación.</p> <p>Obstrucción de rutas de evacuación y de acceso a servicios de emergencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estacionar los vehículos de transporte de materiales, maquinaria pesada sin uso y vehículos propios de la empresa contratista en lugares predefinidos. • Capacitar y supervisar a los trabajadores para la aplicación del procedimiento de manejo de tráfico vehicular en caso de ser necesario. • Señalizar las zonas de estacionamiento vehicular.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
	Uso de vehículos sin mantenimiento.	Daños a la salud de los vecinos por emisión de humo y generación de ruidos.	<ul style="list-style-type: none"> Revisión y mantenimiento periódico de la maquinaria y vehículos que se utilizan en el subproyecto.
	Transporte de trabajadores a la zona de trabajo.	Accidentes viales Caída de trabajadores del camión de transporte.	<ul style="list-style-type: none"> Se deben de respetar las velocidades máximas de 30 Km/h. Los trabajadores deben ser transportados dentro de las cabinas de los vehículos, en caso de utilizar camiones de transporte, estos deberán contar con barandales para la seguridad de los pasajeros. Se prohíbe el transporte de personal en volquetas, retroexcavadora u otro equipo que no esté diseñado para este fin.

2.7 Emergencias y Contingencias

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
Etapa de Construcción	Actividades de soldadura, desinstalación e instalación del sistema eléctrico.	Conato de incendio	<ul style="list-style-type: none"> Se realizarán acciones de mantenimiento a lo largo de la obra para asegurar que la construcción y el manejo de la maquinaria (enfocando en los sistemas mecánicos, eléctricos y civiles) cumplen en todo momento con los criterios de diseño de seguridad. Se llevará a cabo una correcta señalización de “prohibido fumar” o colocar su pictograma. Se asegurará que en la obra se incluyan señalizaciones correspondientes que indiquen las rutas de evacuación del personal caso de una emergencia y/o incendio.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
			<ul style="list-style-type: none"> • Se impartirán charlas de seguridad para informar al personal los aspectos de prevención y extinción de incendios, donde se detallarán los tipos de fuego y los métodos de extinción, así como la adaptación del agente extintor a la clase de fuego. También se explicará la forma de uso de un extintor. • Se darán las instrucciones de emergencia para el personal, a fin de conseguir una efectiva actuación en el supuesto de que se produzca una emergencia. Estas instrucciones de emergencia deberán colocarse en paredes de áreas comunes. • En caso de presentarse la alerta de incendio con la que amerite evacuar al personal, dicha evacuación se deberá realizar hacia los puntos principales de reunión, y se procederá a sacar al personal de forma ordenada de la zona afectada y los encaminarán hacia el punto o puntos de reunión preestablecidos o las salidas indicadas. • Dentro de cada zona deberá de colocarse una lista de los entes que atienden emergencias como los bomberos (policía, cruz roja, etc.) con los correspondientes números de teléfono para poder avisarlos en caso de emergencia y primeros auxilios.
	Actividades de construcción.	Accidentes laborales como: <ul style="list-style-type: none"> - Golpes o heridas. - Caída a diferente nivel. - Caída a un mismo nivel. - Estar atrapado por escombros. - Reacciones alérgicas a picadas de insectos. - Quemaduras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer un protocolo a seguir en caso de accidentes. • Tener identificado números de emergencia locales. • Tener identificado el centro de atención cercano. • Contar con botiquines en las áreas de trabajo, mismos que permanecerán abastecidos con medicamentos y materiales necesarios para atender emergencias en caso de accidentes laborales y tal como lo establece el Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades profesionales.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
		<ul style="list-style-type: none"> - Electrocutación. - Deshidratación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de equipo de protección personal. • Capacitaciones sobre acciones a tomar por los trabajadores en caso de los diferentes accidentes. • El Contratista deberá notificar los accidentes de trabajo de manera inmediata a la UEP-PRE y se será enviar un reporte del mismo en menos de 24 horas. Los formatos serán proporcionados por la Unidad Ejecutora durante la etapa de ejecución del proyecto. • Socializar el mecanismo de quejas y reclamos.
		Sismos o terremotos	<ul style="list-style-type: none"> • Informar previamente al personal de que el comportamiento menos arriesgado es salir de forma ordenada de los lugares cerrados a los puntos de encuentro identificados, por tanto, el personal deberá sobre todo mantener la calma. • Se debe de tener un protocolo de evacuación. Además, se deben de ubicar rótulos de evacuación y puntos de encuentro. • Detener los equipos y aparatos eléctricos que se están utilizando y apagarlos. • Si se percibe olor a humo o se sospecha que se hayan producido daños en las estructuras, desactivar el circuito eléctrico por medio del interruptor general. • Cuando finalice la sacudida del terremoto, controlar si hay trabajadores heridos y ofrecer los primeros auxilios a quien los necesite mientras se espera que lleguen los servicios de emergencias. • Inspeccionar y evaluar eventuales daños estructurales en las obras o parte de la obra (fisuras y grietas en las paredes, pilares, losas, etc.);

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
	Actividades de Construcción	Inundaciones por lluvias severas que podría generar encharcamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Informarse y atender las indicaciones de las autoridades locales. • Estar siempre informados sobre las condiciones meteorológicas. • Dicha evacuación se deberá realizar hacia los puntos principales de reunión, y se procederá a sacar al personal de forma ordenada de la zona afectada y los encaminarán hacia el punto o puntos de reunión preestablecidos. • El asignado de seguridad del contratista evaluará las condiciones de la situación y coordinará las acciones de recuperación necesarias y realizará una inspección en el área. • Los trabajadores no deberán intentar atravesar a pie las zonas inundadas por las lluvias.
		Personal con síntomas de COVID	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los trabajadores deberán presentar su carnet de vacunación. • Distanciamiento de los trabajadores. • Normas de etiqueta respiratoria (uso de mascarillas). • Lavado de manos. • Vigilancia en salud. • El sospechoso de estar contagiado por COVID 19 será evaluado por un médico del centro de salud más cercano. • El sospechoso será transportado con todas las medidas de seguridad para ambos (el paciente y el conductor del vehículo) hacia el centro de salud o lugar de atención médica más inmediato para atender los casos de COVID-19 que ha dispuesto el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGER). Si la persona presenta síntomas de alarma como

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
			dificultad para respirar o fiebre muy alta, se solicitará una ambulancia para su traslado.
	Almacenamiento de materiales inflamables, hidrocarburos o productos químicos.	Derrame de hidrocarburos o químicos Explosiones Ignición Contaminación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Si el volumen derramado es pequeño, secar el combustible restante con arena, trapos, aserrín, esponjas o solventes sintéticos. • Tratar que el producto derramado quede confinado dentro del área en la que se presentó el derrame, construyendo diques de arena, tierra o solventes sintéticos, para evitar que el producto derramado fluya hacia otras zonas. • Evacuar el área. Mantener el personal no autorizado fuera del área. • Colocar los extintores de polvo químico seco alrededor del área del derrame. No se debe aplicar agua sobre el producto derramado. • Mientras persista el derrame, eliminar las fuentes de ignición en el área así: No permitir fumar en el área, no permitir el actuar de interruptores eléctricos, no permitir la desconexión de las tomas de corriente.

2.8 Salud y Seguridad Laboral

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
Construcción	Limpieza y desbroce de capa vegetal.	Golpes y heridas con herramienta menor. Picadura de insectos.	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de guantes y zapato de seguridad. • Capacitaciones sobre uso de EPP.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
	Actividades de demolición de paredes, pisos, techos módulos sanitarios, entre otros.	<p>Golpes y heridas con el material del techo o herramientas menores.</p> <p>Enfermedades respiratorias por inhalación de partículas de polvo.</p> <p>Picaduras de insectos, abejas, hormigas.</p> <p>Deshidratación, golpes de calor.</p> <p>Ser atrapado por escombros.</p> <p>Caídas a diferente nivel en caso de desmontaje de techos.</p> <p>Afecciones al oído por uso de martillos, taladros, cortadora eléctrica, entre otros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El contratista deberá realizar una inspección del estado de la estructura existente. • Uso obligatorio de equipo de protección colectiva como: mascarilla contra el polvo, protección auditiva (tapones u orejeras), guantes de protección de manos y casco. • Inspección del designado de seguridad en la zona para verificar colmenas o nidos de insectos. • Uso de escaleras en buen estado durante desmontaje del techo. • Uso de sistemas colectivos como andamios seguros. • El contratista deberá de brindar agua purificada para consumo humano.
	Actividades de excavación a profundidades menores a 1 metro, para fundición de cimientos de mampostería de aulas y cunetas; actividades de excavación media para pozo de absorción y fosa sépticas.	<p>Irritación de vías respiratorias por el polvo.</p> <p>Caídas a diferente nivel.</p> <p>Atrapamiento con material suelto en las excavaciones más profundas como los pozos de absorción y fosas sépticas.</p> <p>Golpes de calor o deshidratación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso obligatorio de mascarillas, casco y guantes. • Señalización preventiva en la zona de las excavaciones. • Colocación de mallas de seguridad, al finalizar la jornada laboral para restringir el acceso de las personas particulares u animales domésticos y su posible caída hacia las excavaciones. • Colocación de pasarelas de madera, con el ancho adecuado, para el cruce de un lado a otro de la excavación, en caso de ser necesario. • El contratista deberá de brindar agua purificada para consumo humano.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> • No se deberá colocar el material excavado a una distancia menor a 50 centímetros de la excavación. • Utilizar escaleras en las excavaciones de alturas medias (1 a 2 metros), como medio de salida. • Cubrir la excavación con plásticos en caso de lluvia, para evitar saturación de las paredes laterales.
	<p>Actividades por contacto con excretas.</p>	<p>Dermatitis u enfermedades en la piel por contacto con excretas y hongos de humedad.</p> <p>Enfermedades respiratorias por inhalación de partículas con hongos.</p> <p>Infecciones gastrointestinales por contacto con excretas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos y brazos antes de las meriendas, y al finalizar la jornada laboral. • Uso de mascarillas.
	<p>Actividades en las alturas en cambio de techo, cielo falso, sistema de captación de aguas lluvias, construcción de tanques, instalación de sistema eléctrico.</p>	<p>Caídas a diferente nivel que pueden tener como consecuencia golpes, heridas, fracturas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de escaleras en buen estado durante desmontaje de techo. • Uso de sistemas colectivos como andamios seguros. • Uso obligatorio de arnés en alturas superiores a 2 metros. • En caso de que el centro educativo posea techo de asbesto y se realizase su desinstalación, se deberán tomar las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> • El contratista deberá usar el EPP especial para esta actividad y aprobado por la Especialista en Salud y Seguridad en el Trabajo de la UEP PRE. • El techo con ACM (con contenido de asbesto) deberá ser humedecido previo a su desinstalación.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> • Se deberá rotar al personal en el transporte del mismo. • El Contratista tendrá prohibido tirar desde las alturas las tejas de asbesto.
	Actividades eléctricas con el cambio del sistema eléctrico del CEB, uso de herramientas eléctricas menores como soldadora, cortadora, entre otras.	Electrocuación. Choque eléctrico. Conato de incendio.	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de guantes aislantes. • Asegurar que el sistema se encuentre desconectado de la red principal. • Solo el personal técnico capacitado puede realizar los trabajos. • Utilizar zapatos y herramientas aislantes. • Capacitar a los trabajadores en los protocolos a seguir en caso de una contingencia de este tipo. • No utilizar objetos de metal durante la actividad. • Colocar al menos un extintor tipo ABC de al menos 10 lb y capacitar a los trabajadores en su uso. • No trabajar durante periodos de lluvia, ni en jornadas nocturnas. • Rotular adecuadamente la caja de distribución.
	Actividades de relleno de las excavaciones realizadas.	Golpes y heridas. Irritación de vías respiratorias por el polvo.	<ul style="list-style-type: none"> • Los trabajadores deben usar el equipo de protección personal como casco, guantes, zapatos de trabajo y mascarilla.
	Actividades de soldadura en instalación del sistema eléctrico, colocación de balcones de ventanas, instalación de puertas metálicas, y otras actividades que lo requieren, etc.	Ignición de fuego. Quemaduras. Quemaduras por contacto y proyección de partículas de soldaduras.	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con extintor tipo ABC en el área donde se está soldando. • No ubicar materiales inflamables cerca de las actividades de soldadura. • Poseer un botiquín de primeros auxilios. • Usar el equipo de protección personal como gabachas o ropa no inflamable, guantes aislantes y caretas para protección de rostro, zapatos de seguridad. • Se prohíbe soldar bajo la lluvia.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
		Irritación de las vías respiratorias por Inhalación de gases. Conato de incendio.	<ul style="list-style-type: none"> • La conexión al circuito primario deberá realizarse por un electricista. • Los trabajos de soldadura se realizarán en los lugares abiertos donde la ventilación natural sea capaz de despejar la zona respiratoria. • En caso de uso de cilindros de acetileno y oxígeno, estos deben estar separados de la fuente de calor, protegidos del sol y resguardados de contactos eléctricos. Además, se deben de utilizar en carretillas y ser colocados de manera vertical.
	Actividades de corte y armado de hierro de soleras, losas, columnas, castillos, jambas, vigas, etc.	Corte y heridas en la piel. Ser impactos por partículas proyectadas durante de corte. Adopción de posturas forzadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de EPP como guantes, gafas, mascarillas, casco, etc. • Capacitar al personal en el uso de herramientas de corte y sus peligros. • Inducir a que los trabajadores adopten posturas correctas durante las actividades para evitar dolores lumbares.
	Actividades de encofrado y fundición de losas, vigas, columnas y demás elementos estructurales, así como cunetas.	Irritación en ojos y piel por contacto al cemento y mortero. Caídas a un mismo y diferente nivel. Golpes y heridas con herramientas menores y clavos al momento de encofrar y desencofrar.	<ul style="list-style-type: none"> • Los trabajadores que laboran en estas actividades deben de lavarse las manos, rostro y brazos, al finalizar la jornada laboral, para retirarse los restos de polvo o concreto sobre la piel. • Mantener orden y aseo en la zona. • Al momento de cortar las tablas para el encofrado, se deben usar guantes y gafas para protección de ojos. • Durante las fundiciones en las alturas, usar escaleras estables, o andamios con protección colectiva y en alturas superiores a los 2 metros usar arnés. • Retirar los clavos de las tablas de madera o en su defecto doblarlos.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
	Manipulación manual de carga de escombros, materiales como bolsas de cemento, equipo, rocas para mampostería, herramientas pesadas.	Dolores musculoesquelético por manipulación manual de carga. Golpes y heridas.	<ul style="list-style-type: none"> • No se deberán levantar cargas más pesadas, que las permitidas en el Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. • Se deberán realizar inducciones sobre las reglas básicas para el levantamiento manual de carga. • Usar guantes de protección. • Se deben de brindar espacios y periodos de recuperación para aliviar la fatiga.
	Almacenamiento de sustancias químicas como pinturas, aditivos, etc.	Derrames. Conatos Incendios.	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los productos químicos deben de estar rotulados y deben ser colocados en zonas distantes a las actividades de soldadura y preferiblemente en sombra.
	Almacenamiento de materiales de construcción	Ser golpeados por la caída de materiales acopiados.	<ul style="list-style-type: none"> • El material de construcción como bolsas de cemento, varillas, bloques, ladrillos deben ser acopiados de manera ordenada, estable. • Los materiales de construcción deben de estar señalizados.
	Actividades con pintura como pintado de puertas, paredes, portones, entre otros.	Irritación de la piel. Irritación de las vías respiratorias.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar vestimenta apropiada y fresca. • Usar mascarillas. • Lavado de manos y brazos antes de las meriendas, y al finalizar la jornada laboral.
	Todas las actividades	Golpes y heridas. Deshidratación y golpes de calor. Otros riesgos referentes a condiciones de ambientes de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de letrinas portátiles de acuerdo a número de trabajadores de acuerdo al Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesional. • Brindar agua destinada para consumo humano diariamente. • El Contratista deberá presentar un programa de capacitación que incorpore los temas referentes a los riesgos laborales, uso de extintores, atención a emergencias, uso de EPP, y otros temas relacionados con la salud y seguridad laboral.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> • La constructora estará en la obligación de suministrar a su propio costo, equipo de seguridad ocupacional a los trabajadores, tales como: cascos, protectores visuales, protectores auditivos (orejeras o taponos), guantes, mascarillas contra el polvo, botas de hule, entre otros, según la actividad a realizar. • Colocar rótulos de seguridad ocupacional: Prohibido fumar, riesgo eléctrico, botiquín de emergencia, indicado el extintor, puntos de encuentro, rutas de evacuación en caso de planteles o lugares temporales de almacenamiento de materiales y equipo, uso obligatorio de EPP, peligros en excavaciones, entre otros solicitados por la UEP-PRE y supervisión que pudiesen ser necesarios. • Mantener orden y aseo en las zonas de trabajo. • Se debe prohibir al personal el uso de armas de fuego. • Capacitar al personal en uso de EPP, riesgos de cada actividad, uso seguro de herramientas, trabajos en alturas, manejo de emergencias, uso de extintores, etc. • Se brindarán servicios de higiene como agua potable para limpieza personal, e instalación de letrinas portátiles o acceso a sanitarios limpios. • Todos los accidentes laborales deberán ser notificados de forma inmediata a la UEP-PRE y se deberá presentar un reporte más detallado en menos de 24 horas. • Se prohíbe la contratación de personas menores a los 18 años de edad, ni trabajo forzado. • Monitorear la edad mínima de los trabajadores.
	Acarreo de material	Accidentes viales. Atropellos.	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar en la entrada del CEB un rótulo de entrada y salida de camiones o vehículos. • Colocar un rótulo de reducción de velocidad en la zona de aproximación al CEB.

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> • Los conductores de vehículos que transportarán material deberán conducir a las velocidades establecidas en la carretera que lleva al CEB. • Socializar con todos los trabajadores sobre el mecanismo de quejas y reclamos del subproyecto.

2.9 Patrimonio cultural y físico

Etapa	Actividades	Potenciales Riesgos e Impactos sociales	Medidas de Mitigación
Construcción	Irrespeto a las costumbres de la población del lugar, por parte de los trabajadores.	Daño a los valores culturales del área de influencia del proyecto y riesgo de que la población esté en desacuerdo con la obra y la detengan.	<ul style="list-style-type: none"> • Respetar las costumbres, tradiciones, y cultura de la población donde se realiza la intervención.
	Depositar residuos sólidos en áreas con vegetación o de recreación.	Daños a la salud de los pobladores por exposición a malos olores y vectores, entre otros.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar que la disposición final de residuos sólidos en los lugares autorizados en el municipio.

2.10 Cierre

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
Construcción	Producción de mezcla de cemento u otros materiales dentro del predio en construcción, sin utilizar mezcladora o batea.	Posible impacto sobre suelo y agua superficial y subterránea por transferencia de contaminantes a partir de desechos y residuos de mezcla de concreto.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar y supervisar al personal de las contratistas para la aplicación del Procedimiento de rehabilitación de áreas degradadas. • Evitar el almacenamiento temporal de escombros en zonas verdes.

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> • Evitar el derrame o desperdicio de la mezcla de concreto. • Recuperar las zonas utilizadas para la mezcla de concreto, para reducir afectaciones al medio natural y paisajístico en la zona de obra.
Construcción Operación y mantenimiento	Disposición de materiales utilizados durante la construcción que no van a ser utilizados o que fueron desechados durante la ejecución de la obra.	Posible impacto sobre suelo y agua superficial y subterránea por transferencia de contaminantes a partir de los residuos de materiales de obra no utilizados.	Capacitar y supervisar a los trabajadores para la aplicación de las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> • Remoción y limpieza de montículos de tierra u otros materiales de construcción (grava, arena, cemento, material selecto, pintura, madera, etc.) de las aceras, canales, calles, etc. • Transportar los materiales no utilizados durante la construcción y excedente de material (concreto, pintura, madera, tubería, etc.) a lugares previamente definidos para su almacenamiento o disposición final. • Se deberá limpiar y remover del terreno todo el equipo de construcción, material sobrante, desechos e instalaciones temporales.
	Instalación de letrinas portátiles para los trabajadores	Posible impacto sobre suelo y agua superficial y subterránea por transferencia de contaminantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Se deberá dismantelar y depositar el material sobrante inservible en un sitio autorizado por la autoridad municipal. • Rellenar hoyos o huecos utilizados con piedras, grava u otro material no biodegradable.

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> • Nivelar el área utilizada y darle la cobertura vegetal necesaria.
Construcción	Escombros generados en las actividades de demolición y en las actividades de limpieza al final de la obra, que no son adecuadamente ubicados en los lugares previstos para su disposición final.	Posible impacto sobre suelo y agua superficial y subterránea por transferencia de contaminantes a partir de los escombros.	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar el adecuado manejo, transporte y disposición final de los materiales resultantes de las actividades de demolición y limpieza de la obra.
	Estructuras construidas para bodega de materiales.	Desaparición de vegetación y de suelos en los sitios ocupados para la instalación provisional de sanitarios móviles, campamentos y de áreas para almacenamiento de materiales; o para la reubicación temporal de las actividades del centro educativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Demolición y/o desmantelamiento de las estructuras construidas. • Remoción y Limpieza de chatarra, Maquinaria y equipo dañado. • Remoción y Limpieza del sitio de suelo contaminado por derrames (grasas y combustibles) . • Conformar, nivelar y revegetar las áreas verdes que fueron afectadas durante la ejecución de la obra.

2.11 Impactos a la comunidad

Acciones y medidas para la prevención, mitigación y/o compensación de potenciales impactos negativos sociales

Por las actividades a realizar en el subproyecto, no se considera que haya impactos y riesgos negativos de grandes magnitudes, sin embargo, se han identificado una lista de riesgos e impactos sociales potenciales y las medidas de mitigación aplicables.

Etapa	Actividades	Potenciales Riesgos e Impactos sociales	Medidas de mitigación
Construcción	General durante ejecución de obras	Emisiones de ruido y polvo	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar maquinaria con el mantenimiento necesario para reducir el nivel de ruido. • Realizar actividades laborales en horarios comprendidos entre las 06:00 a.m. y las 06:00 p.m.

Etapa	Actividades	Potenciales Riesgos e Impactos sociales	Medidas de mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> Colocar señales preventivas y delimitar el área de trabajo. Cubrir con plástico el material particulado (tierra, arena) para evitar su dispersión por el viento.
		Generación de desechos sólidos y contaminación visual	<ul style="list-style-type: none"> Colocar basureros/recipientes adecuados en el área de construcción. Identificar residuos reciclables y hacer separación y clasificación. Almacenar los residuos por tiempos cortos (no mayor de 3 días). Recolección, traslado y disposición de los desechos, en el sitio acordado con la comunidad y alcaldía municipal.
		Materiales desordenados y mal ubicados dentro de la bodega.	<ul style="list-style-type: none"> Mantener ordenados los materiales dentro de la bodega, separados por tipo y peligrosidad. Colocar rótulos que indiquen el riesgo y/o el contenido de cada o recipiente.
		Uso de las instalaciones intervenidas como bodegas de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar que el contratista rente un espacio fuera del centro educativo para el almacenamiento de materiales.
		Falta de interés/participación de la comunidad en el subproyecto	<ul style="list-style-type: none"> Realizar reuniones con la comunidad. Socializar alguna nueva actividad que se identifique en la construcción. Promover la importancia de la participación de la comunidad en el subproyecto.
		Explotación, abuso y acoso sexual.	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar y entrenar al personal contratado por la constructora sobre las Normas de Conducta para Trabajadores. Cada trabajador debe firmar las normas de conducta. Desarrollar jornadas de sensibilización y/o capacitación con jóvenes sobre temas de abuso y acoso sexual. Socializar e implementar el mecanismo de quejas y reclamos.
		Accidentes de los trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> Mantener botiquín de primeros auxilios, con medicamentos básicos. Colocar señales preventivas, suministrar el equipo de protección personal mínimo. Capacitar a los trabajadores para el desarrollo seguro de las actividades de construcción.
		Potencial riesgo de enfermedades del personal obrero y comunidad educativa/vecina, incluyendo COVID-19	<ul style="list-style-type: none"> Instalación de lavamanos y desinfectantes. Mantener la distancia entre una persona y otra. Uso permanente de tapa bocas/mascarilla. Capacitar y entrenar a los trabajadores, en el uso de equipo de protección personal, prevención de enfermedades contagiosas,

Etapa	Actividades	Potenciales Riesgos e Impactos sociales	Medidas de mitigación
			Higiene y Seguridad Laboral y Normas de Conducta para Trabajadores, ASSS.

I. REQUISITOS AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO

1. CATEGORIA Y LICENCIA AMBIENTAL

Para cumplir con el proceso de licenciamiento ambiental vigente en el país, SEDECOAS-FHIS a través de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) que está facultado por MiAmbiente+ para realizar procesos de licenciamiento categoría 1 y 2, se solicitó la categoría ambiental a la UGA.

Según El acuerdo ministerial No. 795- 2021 publicado en el Diario La Gaceta el pasado 10 de mayo del 2021, los subproyectos no tienen más de 1, 500m².cada uno, por lo que, no requieren de una licencia ambiental.

Tabla 6. Rangos de categoría ambiental por actividades de edificios educativos en la tabla de categorización vigente en el país

No	Sector	Subsector	Actividad	Descripción	CII U-4	Código	Categoría Ambiental			
							1	2	3	4
254	Sector 10. Infraestructura, construcción y vivienda	B. Construcción	002. Construcción de edificios	Edificios para uso comercial, educativo, o de servicios, para uso industrial o de almacenamiento, de sustancias y residuos no peligrosos	4520	108002	≥1500 a 15000 m ² de construcción	≤15000 a 50000 m ² de construcción	≤50000 a 100000 m ² de construcción	≥100,000 m ² de construcción

La UGA con su potestad de acuerdo al Convenio de Cooperación Interinstitucional entre MiAmbiente y SEDECOAS-FHIS, extendió una constancia ambiental al subproyecto en la que se certifica que el subproyecto no requiere de una licencia ambiental y deberá observarse y cumplirse las medidas de mitigación ambiental correspondientes al PGAS de este subproyecto.

2. CONSTANCIAS Y PERMISOS AMBIENTALES EMITIDOS POR LA MUNICIPALIDAD

Antes de iniciar el proyecto, el contratista adjudicado por el PRE deberá identificar los permisos que se requieran para la ejecución de la obra. Entre ellos los siguientes:

1. Permiso de corte de árboles con medida compensatoria mínima de 3x1.
2. Permiso de explotación de banco de préstamo/ materiales.
3. Permiso de contrata de agua.
4. Permiso para disposición de residuos sólidos de la obra y domésticos en caso de no tener una constancia este PGAS.

Todos estos permisos el contratista deberá gestionarlos con la autoridad local respectiva. En cuanto al banco de material previamente deberá identificarlo y ser este aprobado por la empresa supervisora externa en relación a la cantidad y calidad del mismo; posteriormente deberá cumplir con los lineamientos establecidos dentro del marco legal correspondiente en este PGAS; este y el resto de los permisos otorgados deberán ser entregados oficialmente al PRE.

Este hecho deberá ser notificado a la empresa supervisora externa, a la dirección de control y seguimiento y a la UEP-PRE del FHIS. En la medida de lo posible se debe evitar corte de cualquier árbol, sea maderable, frutal, arbustos y otro conforme a la naturaleza en la zona.

Los tramites deben realizarse cuando el contratista sea notificado de la adjudicación; al tenerlos inmediatamente deberá entregar copia de los mismos a la supervisora y al contacto ambiental de la UEP-PRE, si la gestión de los permisos es tardía deberá solicitar un documento que respalde que, estos se están gestionando para poder dar inicio a sus actividades.

J. ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS EN EL CUMPLIMIENTO E IMPLEMENTACION DEL PGAS

Los actores involucrados en el proceso de control y seguimiento del cumplimiento del PGAS son el contratista, el supervisor, la Dirección de control y seguimiento -FHIS y la UEP, beneficiarios directos, alcaldía, patronatos, y otros, según lo amerite el área de influencia del subproyecto.



A continuación, se definen las responsabilidades de los involucrados dentro de la ejecución de los subproyectos, los lineamientos que deben de seguir para la aplicación de las medidas de control ambiental y social en atención a los impactos identificados por el PGAS.

1. UEP-PRE EN SU CONDICIÓN DE ORGANISMO EJECUTOR

1. SEDECOAS-FHIS, a través de la UEP del Proyecto, garantizara el desempeño ambiental y social apropiado de todas las actividades del proyecto, de conformidad con los requerimientos de los EAS del BM, las políticas y normas nacionales aplicando las medidas de manejo adaptivo cuando sea necesario según los impactos y riesgos que se manifiestan durante toda la implementación del proyecto.
2. SEDECOAS-FHIS, a través de la UEP del Proyecto, dará seguimiento a la implementación de este PGAS y demás instrumentos técnicos que sean necesarios a futuro, que incluyan consideraciones

relacionados con materia ambiental y social y que sean requeridos por el BM. De igual forma, dará seguimiento a la implementación del PPPI, PGMO, MRI, PCAS, MOP y Plan Operativo Anual (POA), Plan de Adquisiciones y Compras (PAC).

3. SEDECOAS-FHIS, a través de la UEP del Proyecto en específico mediante el Gestor Ambiental, coordinará de forma permanente y directa con la Unidad de Gestión Ambiental (UGA)² que pertenece a la Dirección de Proyecto de SEDECOAS-FHIS, todos los procesos relacionados con el licenciamiento ambiental de los subproyectos.
4. SEDECOAS-FHIS ejecutará los procesos y con apoyo de las siguientes instancias que forman parte de su plataforma operativa: (i) Dirección Ejecutiva, (ii) Dirección de Proyectos (formulación y evaluación), (iii) Comité de Operaciones, (iv) Dirección Contrataciones, (v) Dirección de Control y Seguimiento (apoyo por parte de los inspectores existentes o reforzados), y (vi) Dirección de Administración y Finanzas y la UGA. Estas instancias forman parte del Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS).
5. Realizar las gestiones relacionadas con los procesos de selección, contratación y supervisión de firmas y consultores individuales, en el marco de los subproyectos y actividades del proyecto, en cumplimiento con la normativa vigente nacional y las normas específicas del Contrato de Préstamo.
6. Contratar los servicios de supervisión de subproyectos en campo que contará con la experiencia general y específica requerida para realizar el seguimiento y control socio-ambiental eficaz de los subproyectos y actividades del proyecto.
7. Realizar la licitación para las obras civiles a ejecutarse, estableciendo en el documento base de licitación, el cumplimiento por parte del contratista de los requisitos de los EAS del BM, los PGAS para los subproyectos, las disposiciones técnicas de las Licencias Ambientales, los procedimientos de hallazgos fortuitos y demás exigencias de la legislación socio-ambiental vigente en el país y la implementación de los instrumentos técnicos de gestión socio-ambiental para la fase de ejecución de los subproyectos y actividades del proyecto.
8. Realizar el cierre de la fase de construcción y gestionar la transferencia (provisional y definitiva) de las obras civiles a los beneficiarios u otras entidades, que asumirán la responsabilidad de su operación y mantenimiento.
9. Elaborar y presentar un informe de cierre con visto bueno de los especialistas ambiental y social, de las actividades de construcción que presente los resultados ambientales y sociales alcanzados durante la etapa de ejecución, con la información de respaldo necesaria, que valide el fiel cumplimiento del contratista al PGAS y los medios de verificación de parte de la supervisora. El pago de la garantía al contratista está sujeto a este informe.
10. SEDECOAS-FHIS, a través de la UEP del Proyecto, y en coordinación con la Empresa Supervisora, realizar visitas periódicas de seguimiento a los subproyectos ejecutados en coordinación con los supervisores de subproyecto en campo, para evaluar el progreso de la ejecución y la implementación de los instrumentos ambientales y sociales, dando cuenta inmediata de incumplimientos y recomendaciones para las mejoras o modificaciones de ser el caso.
11. Inspeccionar de forma continua, por sí misma o cuando así lo solicite el BM o las autoridades competentes, los sitios de obras civiles de los subproyectos y actividades del proyecto.

² La UGA es la responsable de todos los procesos de la gestión ambiental y sostenibilidad de los subproyectos de la SEDECOAS-FHIS. Gestiona todos los tramites que se requieren para la obtención de las licencias ambientales de los subproyectos que lo requieren en la Institución, y verifica el cumplimiento de las medidas de control ambiental.

2. ALCALDÍA MUNICIPAL

La municipalidad de San Pedro Sula debe participar en todas las gestiones necesarias para la implementación del PGAS, su rol es activo y apoyar al PRE, el contratista y supervisor, beneficiarios directos y otros que se involucren con para lograr una obra que garantice su objetivo primordial que es generar las condiciones estructurales adecuadas para la educación.

La municipalidad debe hacer seguimiento a los permisos necesarios para el avance y cumplimiento ambiental y social del proyecto, avalando y facilitando en tiempo y forma los mismos para evitar atrasos durante la ejecución de la obra. Se considera importante que la UMA realice sus visitas de control y seguimiento ambiental durante la construcción de la obra. Estas visitas se deben realizar de manera independiente como parte de su responsabilidad como ente rector local del cumplimiento de medidas de mitigación que resguarden el recurso natural de la zona coordinándose con la empresa supervisora externa. Adicionalmente, las dependencias municipales orientadas a desarrollo comunitario y/o comunicación y transparencia, deben apoyar durante la ejecución del proyecto en lo correspondiente a la campaña de comunicación que se elabore.

3. EL SUPERVISOR EXTERNO DE OBRA CIVIL (EMPRESA SUPERVISORA)

SEDECOAS-FHIS a través de la UEP, contratará una empresa supervisora. La firma garantizará que el contratista bajo su alcance realice la adecuada implementación de los aspectos socio-ambientales y de seguridad y salud en el trabajo contenidos en las cláusulas contractuales y el PGAS del subproyecto, proponiendo medidas correctivas en el caso de que el subproyecto bajo su supervisión, así lo requiera y garantizando el cumplimiento de los requisitos de BM, y demás exigencias de la legislación socio-ambiental vigente en el país.

También el supervisor debe:

1. Garantizar la correcta ejecución de los aspectos ambientales y sociales durante la ejecución del proyecto, que tenga bajo su supervisión, velando el cumplimiento de los requisitos de los EAS del BM, permisos necesarios y la legislación socio-ambiental vigente, implementación de los instrumentos técnicos de gestión socio-ambiental sitio específico, contenidos/as en las cláusulas contractuales acordadas con SEDECOAS-FHIS.
2. Realizar la verificación y aprobación de los instrumentos técnicos de seguimiento y monitoreo socio-ambiental sitio específico, elaborados por la firmas contratista y presentarlos a SEDECOAS-FHIS dentro de los plazos que establezca.
3. Esta empresa estará en permanente contacto con los especialistas de la UEP y documentando todos los medios de verificación del sí o no cumplimiento de las medidas e implementación de los instrumentos contenidos en el PGAS.
4. Asistir a reuniones de coordinación con la SEDECOAS-FHIS, PRE relacionadas a las actividades incluidas en el proyecto.
5. Proponer medidas correctivas que permitan optimizar la gestión socio-ambiental en las actividades del proyecto, que estén bajo su supervisión.
6. Aplicar, cuando corresponda, los procedimientos de hallazgos fortuitos en los sitios donde se ejecuten obras financiadas por el proyecto.
7. Reportar de forma mensual a la UEP sobre el avance de la implementación de las medidas de gestión socio-ambiental, velando que se dé cumplimiento a las cláusulas contractuales pertinentes y los PGAS del subproyectos.
8. Asistir a reuniones de coordinación con los actores involucrados en las actividades del proyecto.

4. EL CONTRATISTA

1. Será responsable de la construcción de la obra civil y actividades que tenga bajo su responsabilidad. Implementará el PGAS y los planes específicos requeridos que corresponden al cumplimiento de los requisitos de los EAS del BM, las disposiciones para la obtención de los permisos ambientales requeridos y demás legislación ambiental y social vigente en el país y las medidas, procedimientos de hallazgos fortuitos y acciones contempladas en los instrumentos técnicos de gestión ambiental y social sitio-específico.
2. Gestionar los permisos necesarios con la autoridad competente para la disposición de residuos sólidos, escombros, corte de árboles, bancos de préstamo y otros que se identifiquen al momento de realizar su primer reconocimiento al sitio y que están enlistados en este documento PGAS; y permisos en materia social y/o salud y seguridad en el trabajo.
3. Reportar de forma mensual al PRE el avance de la implementación de las medidas de gestión socio-ambiental del PGAS, procurando el cumplimiento a las cláusulas contractuales pertinentes y su compromisos ambiental y social firmado al momento de realizar su oferta para este proyecto.
4. Asistir a reuniones de coordinación con actores involucrados en la ejecución de este proyecto relacionadas con las actividades del mismo.
5. Aplicar, cuando corresponda, los procedimientos de hallazgos fortuitos en los sitios donde se ejecuten obras financiadas por el proyecto.
6. Dar seguimiento al cumplimiento de los procedimientos ambientales, sociales y de salud y seguridad en el trabajo activos en el PGAS, reportando de manera mensual los medios verificación correspondientes a las medidas que debe cumplir.

K. CONTROL Y SEGUIMIENTO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

En la etapa de control y seguimiento se realizará todas las acciones de supervisión del cumplimiento y/o implementación de medidas ambientales, sociales y de salud y seguridad en el trabajo, conforme a los avances de obra se realizará visitas de control a través de la Dirección de Control y Seguimiento de SEDECOAS-FHIS con el acompañamiento de la UEP-PRE, haciendo notificaciones previas a la empresa supervisora para garantizar la participación de las partes interesadas en este proceso.

Se otorgará una ficha de control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las medidas ambientales, sociales y de salud y seguridad en el trabajo, para que sirva de instrumento guía de seguimiento a la empresa supervisora y respalde los reportes que debe entregar a la UEP-PRE. Tanto la empresa contratista como la supervisora deberán entregar informes mensuales de implementación y supervisión correspondientemente.

1. VISITAS DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, SALUD Y DE SEGURIDAD

La empresa supervisora estará en el sitio de la obra de manera permanente velando por el cumplimiento de las medidas ambientales, sociales y de seguridad en el trabajo contempladas en este PGAS, y los manuales PPPI, PGMO, e implementado el mecanismo de quejas del proyecto. El contratista deberá tener un ingeniero residente y los especialistas en la implementación de los temas ambiental, social y de seguridad ocupacional.

El personal del PRE a través su personal especializado y/o inspectores de proyectos realizara una visita al mes siguiendo un protocolo de convocatoria para notificar las visitas por los especialistas de la UEP respectivos, con el fin de tratar de garantizar la participación integral de los actores clave del proceso

(Contratista, supervisora beneficiarios directos, representantes de la Alcaldía). Cabe mencionar que es de carácter obligatorio la participación del contratista y el supervisor externo, para la rendición de los avances de la obra y el cumplimiento de la implementación del PGAS de acuerdo a las actividades que se están llevando en las diferentes etapas de la construcción.

En el caso que solo participen el contratista, la supervisora externa y el PRE la visita se da por aceptada pues no está al alcance del PRE la fiel participación de los demás actores involucrados. A continuación, se cumplirá con el siguiente protocolo de visitas:

1. El encargado de la visita levantará listados de asistencia a los participantes (desagregado por sexo y etnia) a la reunión y se discutirá temas de interés común en relación al avance de obra y cumplimiento de las medidas ambientales y sociales de la misma.
2. Se realizará un recorrido por las instalaciones de cada subproyecto para validar el cumplimiento de las medidas activas conforme a las actividades del subproyecto.
3. La empresa supervisora tendrá la documentación de quejas y reclamos que haya recibido de los beneficiarios directos del subproyecto y serán analizadas con el especialista social de la UEP.
4. Se realizará una reunión posterior para discutir los principales temas, dar lectura a la ficha de control y seguimiento y quedarán escritos los compromisos del contratista en caso de no cumplir las medidas asignadas, la ficha deberá ser firmada por el contratista y supervisor.
5. La UEP elaborará informes de visitas de orden administrativo y enviará al contratista y la empresa supervisora la copia de la ficha de control y seguimiento ambiental y social que se levantó en campo solo en caso de haber medidas correctivas a las que la empresa supervisora deba hacer seguimiento.
6. La empresa supervisora deberá enviar informes mensuales del reporte de cumplimiento ambiental, social y de salud y seguridad proporcionando un estimado en escala porcentual del cumplimiento de estas medidas por parte de la empresa contratista.
7. En caso de haber incumplimientos significativos la empresa supervisora deberá elaborar reportes extraordinarios con las medidas correctivas o de saneamiento ambiental y social que se implementaron y enviarlos a la UEP-PRE.

2. HERRAMIENTAS TÉCNICAS PARA LA IMPLEMENTACION AMBIENTAL, SOCIAL, SALUD Y DE SEGURIDAD

La implementación del PGAS será la base de la gestión de las normas de conducta ambiental, social y salud y seguridad (ASSS) de los subproyectos, pues en este se describen las actividades que generan un riesgo ambiental y social al que se le aplicara medidas de mitigación ambiental, social, salud y seguridad. La implementación de este PGAS será parte de las acciones establecidas en la UEP-PRE y serán la base de la gestión ambiental, social y salud y seguridad. Este PGAS ha sido elaborado en base al Marco de Gestión Ambiental y Social del Proyecto y da cumplimiento a la legislación nacional aplicable, los EAS del Marco Ambiental del Banco Mundial y las Guías de Medio Ambiente, Salud, y Seguridad del Grupo Banco Mundial. Adicionalmente se deberán de considerar los otros instrumentos que fueron preparados para el proyecto como el PGMO. Procedimiento de Gestión de Mano de Obra.

El cumplimiento e implementación de medidas de mitigación ambiental y social contenidas en este PGAS será responsabilidad directa del contratista, que deberá presentar en su documento de oferta un acta de compromiso en la que demuestre su conocimiento, capacidad profesional y entendimiento de los alcances del cumplimiento de los temas ambientales, sociales, salud y de seguridad en el trabajo; y un

código de conducta que describa los lineamientos básicos de cómo va a trabajar con el personal directo, indirecto, beneficiarios y actores locales en el sitio del subproyecto. Una vez que se haya seleccionado al contratista para ejecutar el subproyecto, este deberá presentar un plan de implementación del PGAS que será aprobado por la UEP antes de la orden de inicio.

Luego de ser adjudicado el contratista, la UEP le entregará una copia oficial del PGAS, que incluya entre otros: (i) Código de conducta que describa los lineamientos básicos de cómo va a trabajar con el personal directo, indirecto, beneficiarios y actores locales en el sitio del subproyecto, (ii) Los procedimientos de hallazgos fortuitos que deberán implementar durante la construcción de los subproyectos, y será supervisada de manera permanente por la empresa supervisora contratada por la UEP de SEDECOAS-FHIS.

L. MECANISMO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS PARA TRABAJADORES (MAQR)

Se cuenta con un Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos, por sus siglas MAQR, para todos los trabajadores, proveedores de servicios, consultores y contratistas del Proyecto Recuperación de la Emergencia (PRE), con la finalidad de que puedan plantear sus inquietudes, quejas, reclamos o sugerencias.

El personal contratado para este subproyecto, podrán realizar sus quejas y reclamos a los medios instalados en cada subproyecto o directamente a la UEP. Las quejas o reclamos, se pueden presentar al prestatario a través de:

- Un buzón establecido ubicado en cada uno de los subproyectos.
- Correo electrónico, establecido para tal fin servicioalcliente.pre.sedecoas@gmail.com
- Llamada telefónica al número **504-2242-8144**.
- Oficina receptora de reclamos y quejas con ubicación designada por la SEDECOAS-FHIS a través de la UEP.
- Plataforma digital de apoyo al Mecanismo de Atención de Quejas. www.fhis.gob.hn ancla CONTACTENOS, sub ancla atención al empleado.

Se dará seguimiento a la implementación de este mecanismo por parte del Especialista Social del PRE, tanto de la situación reportada como de la respuesta brindada.

ANEXO

ANEXO 1. CONSTANCIA AMBIENTAL EMITIDA POR UGA-SEDECOAS-FHIS

Fondo Hondureño
de Inversión Social
FHIS
Gobierno de la República

CONSTANCIA
UGA-154-2022

La Unidad de Gestión Ambiental del Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS), de conformidad al Convenio de Cooperación Interinstitucional entre la Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente (MiAmbiente) y el Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS) firmado el 2 de Mayo de 2022, con vigencia hasta el 20 de Diciembre de 2025, y con base en la revisión técnica del expediente del **PROYECTO 108478 REPOSICIÓN CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA PRESENTACIÓN CENTENO**, ubicado en la aldea Flor del Valle, municipio de San Pedro Sula, departamento de Cortés, con una intervención de 318.20 metros cuadrados. **HACE CONSTAR:** Que el proyecto no requiere Licencia Ambiental ya que las actividades a desarrollar tienen un impacto ambiental potencial muy bajo y no están consideradas en la Tabla de Categorización Ambiental Vigente (Acuerdo Ministerial No. 705-2021), por lo tanto dicho proyecto **NO REQUIERE DE LICENCIA AMBIENTAL.**

Nota: Para la ejecución del proyecto se deberán observar y cumplir las medidas de control ambiental que se adjuntan.

Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, a los veintidós días del mes de agosto de dos mil veintidós.

DANIELA MARÍA ROMERO
JEFE UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL FHIS
RE-081-2016

Cc: Activo

Centro Cívico Municipal José Cecilio del Valle, Boulevard "Juan Pablo Segundo",
Avenida Corea, entrada principal frente al Restaurante Hacienda Real (Torre II)
Tegucigalpa, Honduras. Teléfono: 2242-83311

www.fhis.gov.hn

ANEXO 2. NORMAS DE CONDUCTA PARA EL PERSONAL DIRECTO, CONTRATADO, INCLUYENDO PERSONAL COMUNITARIO

Yo, _____, reconozco que la adhesión a las normas de seguridad ambientales, sociales, de salud y las normas de prevención de la violencia basada en género (VBG) es importante. La violencia de género es un término general para cualquier acto dañino que se perpetra contra la voluntad de una persona y que se basa en diferencias socialmente atribuidas (es decir, de género) entre hombres y mujeres. La violencia de género incluye actos que infligen daño o sufrimiento físico, mental o sexual; amenazas de tales actos; y coacción y otras privaciones de libertad, ya sea en la vida pública o privada. Esto incluye los siguientes conceptos:

1. Acoso Sexual, incluidos avances sexuales no deseados, solicitudes de favores sexuales y otras conductas verbales o físicas no deseadas de naturaleza sexual.
2. Abuso Sexual, lo que significa actividad, una amenaza o intrusión física real de naturaleza sexual, ya sea por la fuerza o bajo condiciones desiguales o coercitivas.
3. Explotación Sexual, lo que significa cualquier abuso real o intento de abuso de posición vulnerable, abuso de poder de confianza, con fines sexuales, que incluyen, entre otros, el aprovechamiento monetario, social o político de la explotación sexual de otro.

Estoy de acuerdo en que mientras trabajo en el subproyecto:

1. Desempeñaré mis funciones de manera competente y diligente;
2. Cumplir con estas Normas de Conducta y todas las leyes, reglamentos y otros requisitos aplicables, incluidos los requisitos para proteger la salud, la seguridad y el bienestar del personal de otro contratista y de cualquier otra persona;
3. Cumplir con las medidas de bioseguridad COVID-19, según la normativa nacional y los lineamientos de la OMS y el Banco Mundial;
4. Mantener un ambiente de trabajo seguro, incluyendo:
 - a. Asegurar que los lugares de trabajo, maquinaria, equipos y procesos bajo el control de cada persona sean seguros y sin riesgos para la salud;
 - b. Usar el equipo de protección personal requerido;
 - c. Utilizar medidas apropiadas relacionadas con sustancias y agentes químicos, físicos y biológicos; y
 - d. Seguir los procedimientos operativos de emergencia aplicables.

5. Informar situaciones de trabajo que creo que no son seguras o saludables y retirarme de una situación laboral que creo razonablemente presenta un peligro inminente y grave para mi vida o salud o la de otros;
6. Tratar a otras personas con respeto, y no discriminar a grupos específicos como mujeres, personas con discapacidad, trabajadores migrantes o niños;
7. Cumplir con una política de cero alcoholes durante las actividades laborales y abstenerse del uso de estupefacientes u otras sustancias que puedan dañar las facultades en todo momento.
8. No usar lenguaje o comportamiento hacia mujeres, niños u hombres que sea inapropiado, acosador, abusivo, sexualmente provocativo, degradante o culturalmente inapropiado;
9. No participar en ninguna forma de acoso sexual, incluidos avances sexuales no deseados, solicitudes de favores sexuales y otras conductas verbales o físicas no deseadas de naturaleza sexual con el personal del subproyecto o personas en las comunidades donde trabajo;
10. No participar en la Explotación Sexual, lo que significa cualquier abuso real o intento de abuso de posición vulnerable, abuso de poder de confianza, con fines sexuales, que incluyen, entre otros, el aprovechamiento monetario, social o político de la explotación sexual de otro;
11. No participar en Abuso Sexual, lo que significa actividad, una amenaza o intrusión física real de naturaleza sexual, ya sea por la fuerza o bajo condiciones desiguales o coercitivas;
12. No participar en ninguna forma de actividad sexual con personas menores de 18 años, excepto en caso de matrimonio preexistente;
13. No utilizar la prostitución de ninguna forma en ningún momento;
14. No participar en contacto o actividad sexual con niños menores de 18 años, incluido el cuidado personal o el contacto a través de medios digitales. La creencia errónea con respecto a la edad de un niño no es una defensa. El consentimiento del niño tampoco es una defensa ni una excusa.
15. A menos que exista el pleno consentimiento por todas las partes involucradas, no tendré interacciones sexuales con miembros de las comunidades circundantes. Esto incluye relaciones que impliquen la retención o promesa de prestación real de beneficios (monetarios o no monetarios) a los miembros de la comunidad a cambio de sexo (incluida la prostitución).
16. Completar cursos de capacitación relevantes que se brindarán en relación con los aspectos ambientales y sociales del Subproyecto, incluidos los asuntos de salud y seguridad, y Explotación y Abuso Sexual (EAS) y de Acoso Sexual (ASx);
17. Denunciar violaciones a estas Normas de Conducta; y
18. No tomar represalias contra ninguna persona que denuncie violaciones a estas Normas de Conducta.

Con respecto a los niños menores de 18 años:

1. Informar a mi empleador sobre la presencia de niños en el sitio de construcción o involucrados en actividades peligrosas.
2. Siempre que sea posible, asegurarme de que haya otro adulto presente cuando trabaje cerca de niños.
3. No invitar a mi casa a niños no acompañados que no sean parientes de mi familia, a menos que estén en riesgo inmediato de sufrir lesiones o en peligro físico.
4. No utilizar computadoras, teléfonos móviles, cámaras de video y digitales ni ningún otro medio para explotar o acosar a los niños o para acceder a la pornografía infantil.
5. Cumplir con toda la legislación local pertinente, incluidas las leyes laborales en relación con el trabajo infantil y los estándares del Banco Mundial sobre el trabajo infantil y la edad mínima.
6. Tener la precaución necesaria al fotografiar o filmar a niños.

Sanciones

Entiendo que, si infrinjo este Código de conducta individual, mi empleador tomará medidas disciplinarias que podrían incluir:

1. Advertencia informal.
2. Advertencia formal
3. Entrenamiento adicional.
4. Pérdida de hasta una semana de salario.
5. Suspensión de empleo (sin pago de salario), por un período mínimo de 1 mes hasta un máximo de 6 meses.
6. Terminación del empleo.
7. Informe a la policía si se justifica.

Entiendo que es mi responsabilidad asegurar que se cumplan los estándares ambientales, sociales, de salud y seguridad. Que me adheriré al plan de gestión de seguridad y salud ocupacional de mi empleador. Que evitaré acciones o comportamientos que puedan interpretarse como violencia basada en género. Cualquiera de estas acciones constituirá una infracción de este Código de conducta individual. Por la presente reconozco que he leído el Código de Conducta Individual y estoy de acuerdo en cumplir con los estándares contenidos en el mismo y entiendo mis roles y responsabilidades. Entiendo que cualquier acción inconsistente con este Código de conducta individual o no actuar ordenado, puede resultar en una acción disciplinaria y puede afectar mi empleo continuo.

Firma: _____

Nombre en letra de imprenta: _____

Identidad: _____

Fecha: _____