

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

**PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL  
(PGAS)**

**110181 REPOSICIÓN CEB/JN ESTEBAN GUARDIOLA Y CEB /JN  
JOSÉ HERIBERTO DIAZ**

**DEPARTAMENTO: ATLÁNTIDA**

**MUNICIPIO: TELA, COMUNIDADES EL TRIUNFO DE LA  
CRUZ –LA ENSENADA**

**OCTUBRE 2024**



## INDICE

<b>A.</b>	<b>ACRÓNIMOS</b> .....	<b>1</b>
<b>B.</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>2</b>
<b>C.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>D.</b>	<b>OBJETIVOS Y ALCANCES DEL PGAS</b> .....	<b>4</b>
<b>1.</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>ALCANCES</b> .....	<b>4</b>
<b>E.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SUBPROYECTO</b> .....	<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>DATOS GENERALES DEL SUBPROYECTO</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>CONDICIONES DEL SUBPROYECTO TRAS LAS TORMENTAS</b> .....	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>CATEGORÍA DE ELEGIBILIDAD DE SUBPROYECTOS</b> .....	<b>13</b>
<b>F.</b>	<b>REFORMULACIÓN DEL DISEÑO EXISTENTE DEL SUBPROYECTO</b> .....	<b>14</b>
<b>1.</b>	<b>PROPUESTA DE FORMULACIÓN DE DISEÑO DE ACUERDO A LOS DAÑOS IDENTIFICADOS</b> .....	<b>14</b>
<b>G.</b>	<b>MARCO LEGAL Y ESTÁNDARES AMBIENTALES Y SOCIALES PARA EL SUBPROYECTO</b> .....	<b>17</b>
<b>1.</b>	<b>ESTÁNDARES AMBIENTALES Y SOCIALES APLICABLES AL SUBPROYECTO</b> .....	<b>17</b>
<b>2.</b>	<b>MARCO LEGAL Y REGULATORIO NACIONAL</b> .....	<b>19</b>
<b>2.1</b>	<i>Marco Legal Ambiental Nacional</i> .....	<b>19</b>
<b>2.2</b>	<i>Marco Legal sobre Participación Ciudadana, Gobernanza y Gobernabilidad</i> .....	<b>20</b>
<b>2.3</b>	<i>Marco Legal sobre Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos</i> .....	<b>21</b>
<b>2.4</b>	<i>Marco Legal sobre Gestión de Recursos Hídricos (incluye servicios de agua potable y saneamiento)</i> .....	<b>21</b>
<b>2.5</b>	<i>Marco Legal sobre Biodiversidad</i> .....	<b>22</b>
<b>2.6</b>	<i>Marco Legal sobre Calidad de Aire</i> .....	<b>22</b>
<b>2.7</b>	<i>Marco Legal sobre Bancos de Préstamo</i> .....	<b>22</b>
<b>2.8</b>	<i>Marco Legal sobre Salud y Seguridad Ocupacional</i> .....	<b>23</b>
<b>2.9</b>	<i>Marco Legal sobre Usos de Suelo</i> .....	<b>25</b>
<b>2.10</b>	<i>Marco Legal sobre el Derecho de Propiedad, la Titularidad y el Registro de la Tierra</i> .....	<b>25</b>
<b>2.11</b>	<i>Marco Legal Laboral y Códigos de Conducta</i> .....	<b>25</b>
<b>2.12</b>	<i>Marco Legal sobre Género</i> .....	<b>26</b>
<b>2.13</b>	<i>Convenciones/Acuerdos Internacionales Aplicables</i> .....	<b>27</b>
<b>H.</b>	<b>CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL ÁREA DEL SUBPROYECTO</b> .....	<b>28</b>
<b>1.</b>	<b>CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL</b> .....	<b>28</b>
<b>1.1</b>	<i>Ubicación</i> .....	<b>28</b>
<b>1.2</b>	<i>Área de Influencia del Subproyecto</i> .....	<b>30</b>

1.3	Topografía .....	31
1.4	1.4 Áreas de Sensibilidad Ambiental .....	32
1.5	Clima .....	33
1.6	Hidrografía .....	34
1.7	Zonas de Vida .....	35
1.8	Tipos de Suelo.....	35
1.9	Uso de Suelo.....	36
1.10	Zonas Inundables y Zonas de Deslizamiento .....	37
<b>2.</b>	<b>CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL SUBPROYECTO.....</b>	<b>39</b>
<b>I.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....</b>	<b>44</b>
<b>1.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES.....</b>	<b>44</b>
1.1	Manejo de Desechos / Residuos Sólidos.....	45
1.2	Manejo de Desechos Líquidos .....	48
1.3	Manejo y Almacenamiento de Materiales .....	50
1.4	Emisiones a la Atmósfera / Deterioro de la Calidad del Aire.....	53
1.5	Manejo de Aguas.....	56
1.6	Manejo de Tráfico .....	57
1.7	Emergencias y Contingencias.....	59
1.8	Salud y Seguridad Laboral .....	66
1.9	Patrimonio Cultural y Físico.....	74
1.10	Cierre .....	74
1.11	Impactos a la Comunidad.....	76
<b>J.</b>	<b>ROLES Y RESPONSABILIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS .....</b>	<b>80</b>
<b>1.</b>	<b>EL CONTRATISTA DEL SUBPROYECTO .....</b>	<b>80</b>
<b>2.</b>	<b>EMPRESA SUPERVISORA .....</b>	<b>81</b>
<b>3.</b>	<b>SEDECOAS -FHIS EN SU CONDICIÓN DE ORGANISMO EJECUTOR DEL PROYECTO (PRE).....</b>	<b>84</b>
<b>4.</b>	<b>LA MUNICIPALIDAD .....</b>	<b>85</b>
<b>K.</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS.....</b>	<b>86</b>
<b>1.</b>	<b>COMPROMISO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL DOCUMENTO DE OFERTA .....</b>	<b>86</b>
<b>2.</b>	<b>HERRAMIENTA- PLAN DE IMPLEMENTACION DEL PGAS .....</b>	<b>86</b>
<b>L.</b>	<b>REQUISITOS AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO .....</b>	<b>87</b>
<b>1.</b>	<b>CATEGORÍA Y LICENCIA AMBIENTAL .....</b>	<b>87</b>
<b>2.</b>	<b>CONSTANCIAS Y PERMISOS AMBIENTALES EMITIDOS POR LA MUNICIPALIDAD .....</b>	<b>88</b>
<b>M.</b>	<b>PARTICIPACIÓN DE PARTES INTERESADAS EN LA EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO .....</b>	<b>89</b>

1.	ACTORES INVOLUCRADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS .....	89
2.	COMPROMISO DE PARTES INTERESADAS Y DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	89
2.1	<i>De la consulta y la participación</i> .....	89
2.2	<i>Orden de inicio y ejecución del subproyecto</i> .....	89
2.3	<i>Características de la participación de partes interesadas</i> .....	90
N.	SEGUIMIENTO A LOS PROTOCOLOS DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS.....	91
1.	PROTOCOLO DE VISITAS DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, SALUD Y DE SEGURIDAD.....	91
2.	PROTOCOLO PARA EL MANEJO Y REPORTE DE INCIDENTES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO	92
2.1	<i>Los tipos de incidentes que se deben reportar</i> .....	92
2.2	<i>Procedimiento Para el reporte de incidentes</i> .....	93
3.	PROTOCOLO DEL MECANISMO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS (MAQR) .....	93
4.	PROTOCOLO PARA EL PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE MANO DE OBRA .....	95
5.	PROTOCOLO PARA EL CIERRE AMBIENTAL Y SOCIAL DEL SUBPROYECTO .....	95
5.1	<i>De los temas ambientales</i> .....	95
5.2	<i>De los temas sociales</i> .....	95
	ANEXO 1. CONSTANCIA AMBIENTAL .....	97
	ANEXO 2. DICTAMEN TÉCNICO DEL INSTITUTO DE CONSERVACION FORESTAL .....	98
	ANEXO 3. CARTA DE OFERTA COMPROMISO AMBIENTAL Y SOCIAL.....	101
	ANEXO 4. NORMAS DE CONDUCTA PARA EL PERSONAL DIRECTO, CONTRATADO, INCLUYENDO PERSONAL	
	COMUNITARIO .....	103
	ANEXO 5. PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL (PSSO).....	106
	ANEXO 6. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INFECTOCONTAGIOSAS .....	141
	ANEXO 7. PROCEDIMIENTOS DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS .....	144
	ANEXO 8. PLAN DE MANEJO DE BIODIVERSIDAD.....	158

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.	DATOS GENERALES DEL SUBPROYECTO .....	5
TABLA 2.	RESUMEN DE DAÑOS IDENTIFICADOS EN REPOSICIÓN CEB ESTEBAN GUARDIOLA .....	5
TABLA 3.	RESUMEN DE DAÑOS IDENTIFICADOS EN REPOSICIÓN JN ESTEBAN GUARDIOLA.....	6
TABLA 4.	RESUMEN DE DAÑOS IDENTIFICADOS CEB /JN JOSÉ HERIBERTO DIAZ. ....	7
TABLA 5.	CUADRO RESUMEN FOTOGRÁFICO DE CEB ESTEBAN GUARDIOLA. ....	7
TABLA 6.	CUADRO RESUMEN FOTOGRÁFICO DE JN ESTEBAN GUARDIOLA .....	11
TABLA 7.	CUADRO RESUMEN FOTOGRÁFICO DE CEB/JN HERIBERTO DIAZ.....	12

TABLA 8. USO DE SUELO REPOSICIÓN CEB/JN ESTEBAN GUARDIOLA Y CEB /JN JOSÉ HERIBERTO DIAZ .....	14
TABLA 9. CUADRO RESUMEN DE LAS OBRAS PROPUESTAS EN CEB ESTEBAN GUARDIOLA .....	14
TABLA 10. CUADRO RESUMEN DE LAS OBRAS PROPUESTAS JN ESTEBAN GUARDIOLA .....	16
TABLA 11. CUADRO RESUMEN DE LAS OBRAS PROPUESTAS EN CEB/JN HERIBERTO DIAZ .....	17
TABLA 12. BENEFICIARIOS DIRECTOS EN INDIRECTOS DEL SUBPROYECTO.....	43
TABLA 13. RANGOS DE CATEGORÍA AMBIENTAL POR ACTIVIDADES DE EDIFICIOS EDUCATIVOS EN LA TABLA DE CATEGORIZACIÓN VIGENTE EN EL PAÍS.....	87
TABLA 14. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA EL SUBPROYECTO .....	91
TABLA 15. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES. ....	113
TABLA 16. TEMAS DE CAPACITACIÓN PARA LOS TRABAJADORES.....	126
TABLA 17. RÓTULOS OCUPACIONALES.....	133
TABLA 18. POSIBLES TIPOS DE EMERGENCIA QUE SE DAN EN EL PROYECTO. ....	145

## ÍNDICE DE IMÁGENES

ILUSTRACIÓN 1: MÓDULO 5 AULAS .....	7
ILUSTRACIÓN 2. MÓDULO 2 DE 5 AULAS, 1 BODEGA. ....	8
ILUSTRACIÓN 3. MÓDULO 3 DE 3 AULAS, 1 LABORATORIO. ....	8
ILUSTRACIÓN 4. MÓDULO 4 DE 1 BODEGA, SALÓN DE USOS MÚLTIPLES, 1 AULA DE CLASES. ....	8
ILUSTRACIÓN 5. MÓDULO 5 CASETA.....	9
ILUSTRACIÓN 6. MÓDULO 6 SANITARIOS NIÑOS. ....	9
ILUSTRACIÓN 7. MÓDULO 7 SANITARIOS DE NIÑAS. ....	9
ILUSTRACIÓN 8. ÁREAS VERDES. ....	10
ILUSTRACIÓN 9. CANCHA .....	10
ILUSTRACIÓN 10. PORTON DE ACCESO Y CERCO PERIMETRAL. ....	10
ILUSTRACIÓN 11: MÓDULO 1 DE 3 AULAS. ....	11
ILUSTRACIÓN 12. MÓDULO 2, DIRECCIÓN. ....	11
ILUSTRACIÓN 13.MÓDULO 3, MÓDULO SANITARIO. ....	11
ILUSTRACIÓN 14: MÓDULO 1 DE 2 AULAS. ....	12
ILUSTRACIÓN 15. MÓDULO 2, COCINA Y BODEGA.....	12
ILUSTRACIÓN 16: MÓDULO 3 SANITARIOS Y TANQUE ELEVADO.....	12
ILUSTRACIÓN 17: CERCO PERIMETRAL .....	13
ILUSTRACIÓN 18: ÁREAS VERDES.....	13
ILUSTRACIÓN 19. MAPA DE UBICACIÓN REPOSICIÓN CEB/JN ESTEBAN GUARDIOLA Y CEB /JN JOSÉ HERIBERTO DIAZ .....	28
ILUSTRACIÓN 20: ÁREAS UBICACIÓN EN IMAGEN SATELITAL DEL SUBPROYECTO CEB /JN ESTEBAN GUARDIOLA.....	29

ILUSTRACIÓN 21: UBICACIÓN EN IMAGEN SATELITAL CEB /JN JOSE HERIBERTO DIAZ.....	29
ILUSTRACIÓN 22: ÁREA DE INFLUENCIA DEL CEB /JN ESTEBAN GUARDIOLA.....	30
ILUSTRACIÓN 23: UBICACIÓN ÁREA DE INFLUENCIA DEL CEB/JN JOSÉ HERIBERTO DIAZ. ....	30
ILUSTRACIÓN 24: TOPOGRAFÍA DE LA ZONA DEL SUBPROYECTO. ....	31
ILUSTRACIÓN 25. IMAGEN SATELITAL DE LA ZONA DEL SUBPROYECTO. ....	31
ILUSTRACIÓN 26. MAPA DE ÁREAS PROTEGIDAS EN TORNO AL SITIO DEL SUBPROYECTO, ICF, 2022. ....	32
ILUSTRACIÓN 27. ÁREAS MAPA DE MICROCUENCAS DECLARADAS, ICF 2022 .....	33
ILUSTRACIÓN 28. MAPA CLIMÁTICO, SERNA.....	33
ILUSTRACIÓN 29. MAPA DE ACUÍFEROS, SANAA 2015. ....	34
ILUSTRACIÓN 30. DISTANCIA DEL CEB/JN HERIBERTO DÍAZ CON RESPECTO AL MAR.....	34
ILUSTRACIÓN 31. DISTANCIA DEL CEB/JN ESTEBAN GUARDIOLA CON RESPECTO AL MAR. ....	35
ILUSTRACIÓN 32. MAPA DE ZONAS DE VIDA, HOLDRIDGE. ....	35
ILUSTRACIÓN 33. MAPA DE TIPOS DE SUELO, SIMMONS. ....	36
ILUSTRACIÓN 34. USO DEL SUELO, ICF 2018. ....	37
ILUSTRACIÓN 35. MAPA DE ZONAS INUNDABLES.....	38
ILUSTRACIÓN 36. MAPA DE ZONAS DE DESLIZAMIENTO.....	38
ILUSTRACIÓN 37. CONSIDERACIONES OBLIGATORIAS A TOMAR EN CUENTA PARA EL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS OTORGADO POR LA UEP-PRE. ....	87
ILUSTRACIÓN 38. ACTORES INVOLUCRADOS EN EL CUMPLIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS .....	89
ILUSTRACIÓN 39. CONDICIONES MÍNIMAS QUE DEBE TENER LA PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS .....	90
ILUSTRACIÓN 40. PROTOCOLO DE QUEJAS RECIBIDAS EN BUZÓN .....	94
ILUSTRACIÓN 41. PROTOCOLO DE QUEJAS RECIBIDAS AL CELULAR O CORREO ELECTRÓNICO .....	94
ILUSTRACIÓN 42. ORGANIGRAMA DE RESPONSABLES DEL SUBPROYECTO EN SEGURIDAD OCUPACIONAL. ....	110
ILUSTRACIÓN 43. USO DE ARNÉS Y LÍNEA DE VIDA. ....	118
ILUSTRACIÓN 44. COMPONENTES DE UN ANDAMIO.....	119
ILUSTRACIÓN 45. CAPSULAS DE PROTECCIÓN. ....	119
ILUSTRACIÓN 46. RECURSOS DE PROTECCIÓN.....	120
ILUSTRACIÓN 47. LUMINARIAS PARA TRABAJOS NOCTURNOS. ....	120
ILUSTRACIÓN 48. CUADRO DE COMPATIBILIDAD PARA ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS .....	122
ILUSTRACIÓN 49. ROTULACIÓN NFPA PARA SUSTANCIAS QUÍMICAS. ....	122
ILUSTRACIÓN 50. ESQUEMA DE NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES. ....	123
ILUSTRACIÓN 51. PROTOCOLO DE EMERGENCIAS PARA EL SUBPROYECTO .....	145

## A. ACRÓNIMOS

ACRÓNIMO	SIGNIFICADO
BM	Banco Mundial
CODEM	Consejo de desarrollo municipal
COMDE	Consejo Municipal de Desarrollo Educativo
CENISS	Centro Nacional de Información del Sector Social
EAAS	Explotación, Abuso y acosos sexual
EAS	Estándares Ambientales y Sociales
FHIS	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.
IDH	Índice de Desarrollo Humano
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
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
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PGMO	Plan de Gestión de Mano de Obra
PRE	Proyecto de Recuperación de Emergencia (El Proyecto)
PPPI	Plan de Participación de las Partes Interesadas
SEDECOAS-FHIS	Secretaría de Desarrollo Comunitario Agua y Saneamiento
SEDH	Secretaría de Desarrollo de Honduras
SERNA	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
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 Ambiental y Social (MAS) de Banco Mundial y del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Proyecto de Respuesta de la Emergencia a causa de los ciclones tropicales Eta e Iota (PRE), 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 los ciclones 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 el daño de las estructuras 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 **110181 Reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB /JN José Heriberto Diaz**, ubicado en comunidades de Triunfo de la Cruz la Ensenada del municipio de Tela, en el departamento Atlántida.

En este PGAS se describen las afectaciones estructurales del centro escolar que causaron el paso de las tormentas Eta e Iota aumentando la vulnerabilidad del sitio, dañando la infraestructura existente dejándola en condiciones no aptas para recibir alumnos y maestros; ante esta situación y por solicitud del municipio el PRE-FHIS realizó todos los análisis, visitas técnicas, mediciones, valoraciones físicas del entorno, condiciones de riesgo, ambientales y sociales para elaborar una propuesta de diseño que procure reducir la vulnerabilidad, aumente las condiciones de resiliencia con el objetivo de que, al pasar una nueva tormenta los daños a la estructura escolar sean menores, y que proponga en sus actividades medidas de mitigación estructurales y no estructurales para la reducción del riesgo, mejoras a la accesibilidad, entre otras. El diseño propuesto cumple con los requisitos técnicos ambientales y sociales de la fuente financiera Banco Mundial. El documento detalla la identificación de riesgos ambientales y sociales y de Salud y Seguridad Ocupacional, y proponer 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).

Dentro del cumplimiento del marco legal ambiental se realizó la consulta oficial a la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) del FHIS y mediante una Constancia notificó que el subproyecto no requiere de una Licencia Ambiental. 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 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).

Para el subproyecto existe un Mecanismo de Atención a Quejas y Reclamos (MAQR) disponible para dejar reclamos o quejas sobre el subproyecto que se activa desde la etapa de formulación hasta el cierre o entrega de la obra a las autoridades municipales, y puede ser utilizado por cualquier persona o grupo de personas (afectadas o beneficiadas) que son partes interesadas. Adicionalmente, el contratista informará y capacitará a los trabajadores de la implementación del Mecanismo quienes son parte directa de las partes interesadas.

En este documento se describe detalladamente los roles y alcances de las obligaciones de los actores como el contratista, empresa supervisora, PRE-FHIS, los beneficiarios, y otros que surgen en el proceso de ejecución del subproyecto.

Este documento es de aplicabilidad obligatoria para el contratista y servirá de guía para que elabore un **plan de implementación**<sup>1</sup> del mismo, para el cumplimiento de medidas de mitigación ambientales y sociales propuestas para este subproyecto. El FHIS es el responsable de dar seguimiento al cumplimiento de la implementación de este PGAS.

## 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.

---

<sup>1</sup> El plan de implementación del contratista es una propuesta metodológica que describe todos los pasos, acciones, la descripción cualitativa y cuantitativa de los recursos, así como los costos que implica la implementación de este PGAS, que es un compromiso contractual adquirido al momento de la firma del contrato.

## 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 ocasionar las diferentes actividades del diseño y destallar todas las medidas de prevención, mitigación y/o compensación ambiental, social y de salud y seguridad ocupacional (SSO) que se debe implementar durante la ejecución de 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.
- Identificar los responsables y obligaciones de la gestión ambiental y social en el subproyecto.
- Detallar los roles y alcances de la responsabilidad directa de las empresas contratistas y supervisora para la implementación del PGAS.
- Servir de punto de partida para la elaboración del *Plan de implementación* del Contratista para la operatividad del PGAS de este subproyecto.

### 3. ALCANCES

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

- La ubicación y área de influencia directa e indirecta del subproyecto.
- Características ambientales y sociales del área de influencia del subproyecto.
- Alcances de las actividades de construcción del subproyecto.
- Impactos ambientales, social y de SSO evaluados en el sitio del subproyecto y las medidas de mitigación correspondientes.
- Implementación del MAQR del subproyecto y para trabajadores y comunidad.
- Vulnerabilidad, como ser crimen y violencia, violencia sexual y acoso sexual.
- Cumplimiento de seguridad ocupacional para los trabajadores del subproyecto.
- 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.
- Protocolos de reporte de incidentes ambientales y laborales.
- Supervisión, monitoreo y reporte de la implementación de las medidas ambientales, sociales y de SSO descritas en el PGAS.

Este documento fue elaborado por la UEP-PRE 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 LA SITUACIÓN ACTUAL DEL SUBPROYECTO

### 1. DATOS GENERALES DEL SUBPROYECTO

Tabla 1. Datos generales del subproyecto

No.	Código FHIS	Nombre	Ubicación			
			Colonia	Municipio	Departamento	Coordenadas UTM
1.	110181	Reposición CEB /JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Diaz.	Triunfo de la Cruz	Tela	Atlántida	456008.30mE 1748340.03 mN
		CEB Esteban Guardiola				
		JN ESTEBAN Guardiola				
		CEB/JN José Heriberto Diaz				

### 2. CONDICIONES DEL SUBPROYECTO TRAS LAS TORMENTAS

Los centros educativos CEB Esteban Guardiola, JN Esteban Guardiola Y CEB/JN José Heriberto Diaz sufrieron el embate de los huracanes Eta/Iota, todos se encuentra en un clima Caliente Húmedo propio de la zona costera del departamento de Atlántida. Entre los daños a la infraestructura del centro se encuentran: daños a la estructura de techos, en ventanales, sistema eléctrico, estructura de madera en techo, eso sumado al daño provocado por la intemperie de la zona, cabe destacar que los espacios no reúnen las características mínimas tanto pedagógicas como físicas.

Tabla 2. Resumen de daños identificados en Reposición CEB Esteban Guardiola

Descripción	Estado	Obra Existente
Módulo 1	Regular	<p>Conformado por: 5 aulas + 1 Lab. Computación + 1 Bodega + 1 Dirección. Este módulo está conformado por una cubierta de lámina de zinc que se encuentra en malas condiciones teniendo problemas de goteras, deterioro de las vigas centrales de madera no curada de cada una de las aulas es visible ya que el diseño del edificio no es el adecuado en el cual no se prevé una reparación del mismo. Las paredes son de bloque de 15" en buenas condiciones, sus elementos estructurales como columnas, vigas, castillos y soleras de concreto se encuentran tallados en regulares condiciones. Ventanales se encuentran en malas condiciones, balcones y puertas metálicas están en regulares condiciones.</p> <p>Problema en cubiertas de piso debido a procesos constructivos erróneos sumado a una posible absorción de agua de un posible nivel freático cercano a la superficie de terreno, esto provoca que el suelo arenoso limoso de la zona sature los rellenos de módulos de aulas deformando las capas de cimentación y capas de concreto simple por completos, además de afectar las paredes absorbiendo humedad y permitiendo que el bloque se vuelva poroso y arenoso.</p>

Descripción	Estado	Obra Existente
Módulo 2	Malo	Módulo de 5 aulas y 1 bodega de dimensiones variables y diseño NO tipo de SE, además se consideran las mismas condiciones físicas estructurales del módulo 1, no se considera una estructura para reparación si no a demolición debido a su avanzado deterioro.
Módulo 3	Malo	Compuesto por: 3 aulas + 1 Lab. Ciencias Naturales de dimensiones variables y diseño NO tipo de SE, además se consideran las mismas condiciones físicas estructurales del módulo 1, no se considera una estructura para reparación sino a demolición debido a su avanzado deterioro.
Módulo 4	Malo	Compuesto por 1 Bodega + Salón de usos múltiples + 1 aula de clases de dimensiones variables y diseño NO tipo de SE, además se consideran las mismas condiciones físicas estructurales del módulo 1, no se considera una estructura para reparación sino a demolición debido a su avanzado deterioro.
Módulo 5	Regular	Caseta para venta de alimentos varios, anexo a un tanque elevado de reserva, sus condiciones se consideran no aptas para el centro educativo. Debido a ubicación dentro del predio y estado físico será demolido.
Módulo 6	Regular	Módulo sanitario con un diseño NO tipo de SE, la estructura se considera en buenas condiciones, sin embargo, sus unidades sanitarias se consideran en mal estado al igual que su conexión de agua potable y aguas negras a fosa séptica, se hace necesario su completa reposición y reubicación.
Módulo 7	Malo	Módulo sanitario compuesto por 2 pequeñas unidades de 4 sanitarios cada uno, con un diseño NO tipo de SE, la estructura se considera en buenas condiciones, sin embargo, sus unidades sanitarias se consideran en mal estado al igual que su conexión de agua potable y aguas negras a fosa séptica, se hace necesario su completa reposición y reubicación.
Áreas verdes	Regular	Es una zona con terreno arenoso limoso, tiene un número pequeño de árboles de tamaño mediano, también se observan jardinera casi destruidas, aceras sin conexiones claras, en general se necesita una demolición general para dar paso a un nuevo diseño propuesto. Debido al tipo de suelo tipo 2 y partes arenosas durante llueve el agua se estanca en patios, provocando que el agua sobrepase el nivel aceras y se meta a las aulas
Cancha	Regular	Es un trabajo comunitario que debido a la intemperie se ha deteriorado, columnas sin terminar su fundición a su altura máxima, y cercas deterioradas
Portón Acceso y Cerco Perimetral	Malo	Pared de cerco perimetral en malas condiciones en genera

**Tabla 3. Resumen de daños identificados en Reposición JN Esteban Guardiola**

Descripción	Estado	Obra Existente
Módulo 1	Regular	Módulo de 3 aulas TIPO SE, ubicadas en un terreno de poca área, no poseen sanitarios internos según se exige por norma de SE. Las aulas se encuentran en condiciones regulares, se requiere una reparación integral
Dirección Jardín de Niños	Regular	Módulo de dirección, es un módulo NO TIPO, de espacio reducido, será reparado.
Dirección Jardín de Niños	Malas	Módulo sanitario en malas condiciones, es un módulo NO TIPO, de espacio reducido, será demolido para generar espacio en áreas verdes y de juego.

**Tabla 4. Resumen de daños identificados CEB /JN José Heriberto Díaz.**

Descripción	Estado	Obra Existente
Módulo 1	Regular	Módulo de 2 aulas TIPO SE, ubicadas en un terreno plano, no poseen sanitarios internos según se exige por norma de SE. Las aulas se encuentran en condiciones regulares, sin embargo, es necesaria su demolición para proporcionar una distribución y orientación más ordenada
Módulo 2-Cocina Bodega	Malo	Módulo TIPO SE, será demolido y repuesto, su ubicación y estado físico no es el mejor.
Módulo 3 Sanitario y Tanque Elevado	Malo	Módulo NO TIPO SE, será demolido y repuesto, su ubicación y estado físico no es el mejor.
Cerco Perimetral	Malo	No se considera una altura adecuada para la seguridad del centro, sin embargo, se considera la reposición entera del mismo por un cerco perimetral tipo con bloque y malla con portón de acceso peatonal típico.
Áreas Verdes		Hay una buena amplitud de áreas a desarrollar. Serán incluidas aceras de conexión, áreas verdes y áreas de juego de madera.

**Tabla 5. Cuadro Resumen fotográfico de CEB Esteban Guardiola.**



**Ilustración 1: Módulo 5 aulas.**



Ilustración 2. Módulo 2 de 5 aulas, 1 bodega.



Ilustración 3. Módulo 3 de 3 aulas, 1 laboratorio.



Ilustración 4. Módulo 4 de 1 bodega, salón de usos múltiples, 1 aula de clases.



Ilustración 5. Módulo 5 caseta.



Ilustración 6. Módulo 6 sanitarios niños.



Ilustración 7. Módulo 7 sanitarios de niñas.



Ilustración 8. Áreas verdes.



Ilustración 9. Cancha



Ilustración 10. Porton de acceso y cerco perimetral.

Tabla 6. Cuadro Resumen fotográfico de JN Esteban Guardiola



Ilustración 11: Módulo 1 de 3 aulas.



Ilustración 12. Módulo 2, Dirección.



Ilustración 13. Módulo 3, módulo sanitario.

Tabla 7. Cuadro Resumen fotográfico de CEB/JN Heriberto Diaz



Ilustración 14: Módulo 1 de 2 aulas.



Ilustración 15. Módulo 2, cocina y bodega.



Ilustración 16: Módulo 3 sanitarios y tanque elevado.



Ilustración 17: Cerco Perimetral



Ilustración 18: Áreas Verdes

### 3. 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 subproyecto corresponde a la categoría 2 que incluye actividades de reparación y/o mantenimiento que cumpla con los estándares de calidad y especificaciones técnicas de construcción.

## F. REFORMULACIÓN DEL DISEÑO EXISTENTE DEL SUBPROYECTO

### 1. PROPUESTA DE FORMULACIÓN DE DISEÑO DE ACUERDO A LOS DAÑOS IDENTIFICADOS

A continuación, se presenta la propuesta de diseño del subproyecto:

Tabla 8. Uso de suelo Reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB /JN José Heriberto Díaz.

CEB ESTEBAN GUARDIOLA	AREA ACTUAL	AREA PROPUESTA	DIFERENCIA
Área de Terreno	3538.85 m <sup>2</sup>	3538.85 m <sup>2</sup>	
<b>Área de Construcción</b>	<b>2134.88 m<sup>2</sup></b>	<b>2628.22 m<sup>2</sup></b>	<b>493.34 m<sup>2</sup></b>
Área de Suelo Libre	1403.97 m <sup>2</sup>	1403.97 m <sup>2</sup>	
JN ESTEBAN GUARDIOLA	AREA ACTUAL	AREA PROPUESTA	DIFERENCIA
Área de Terreno	514.01 m <sup>2</sup>	514.01 m <sup>2</sup>	
<b>Área de Construcción</b>	<b>450.77 m<sup>2</sup></b>	<b>477.46 m<sup>2</sup></b>	<b>26.69 m<sup>2</sup></b>
Área de Suelo Libre	63.24 m <sup>2</sup>	36.55 m <sup>2</sup>	
CEB/JN JOSE HERIBERTO DIAZ	AREA ACTUAL	AREA PROPUESTA	DIFERENCIA
Área de Terreno	1723.00 m <sup>2</sup>	1723.00 m <sup>2</sup>	
<b>Área de Construcción</b>	<b>140.00 m<sup>2</sup></b>	<b>624.00 m<sup>2</sup></b>	<b>484.00 m<sup>2</sup></b>
Área de Suelo Libre	1583.00 m <sup>2</sup>	1099.00 m <sup>2</sup>	
<b>TOTAL, m<sup>2</sup> 1004.03</b>			

Tabla 9. Cuadro resumen de las obras propuestas en CEB Esteban Guardiola

CEB ESTEBAN GUARDIOLA				
DESCRIPCIÓN	EXISTENTE	NUEVO	ESTADO	PROPUESTA
<b>MÓDULO 1</b>				Construcción nueva:
5 aulas NO TIPO + 1 bodega Demolición Total	X		Malo	1 Lab. Computo 10.50x8.00mts 1 taller Electricidad 10.50x8.00mts 1 taller Hogar 10.50x8.00 m 1 sanitario 3.50x8.00 m 1 cocina Bodega 3.50x8.00 m
<b>MÓDULO 2</b>	X		Regular	Construcción nueva:
4 aulas NO TIPO + 1 cocina bodega Demolición Total				1 módulo administrativo 1 aula 8.00x8.00 (Enseñanza Garífuna)
<b>MÓDULO 3</b>	X		Malo	Construcción nueva:
3 aula NO TIPO + 1 Lab. CCNN Demolición Total				1 módulo de 2 niveles a +1.00mts desde NTN - Nivel 1: 3 aulas de 8.00x8.00mts CH - Nivel 2: 3 aulas de 8.00x8.00mts CH

<b>MÓDULO 4</b> <b>Salón de usos múltiples</b> <b>+ aula de clases</b> <b>+ bodega</b>  <b>NO TIPO</b>  <b>Demolición Total</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	Construcción nueva:  1 módulo de 2 niveles a +1.00mts desde NTN  - Nivel 1: 4 aulas de 8.00x8.00 m CH +1 bodega 3.50x8.00 m  - Nivel 2: 4 aulas de 8.00x8.00 m CH +1 sanitario 3.50x8.00 m
<b>MÓDULO 5</b>  <b>Caseta</b> <b>Venta de alimentos</b> <b>Demolición Total</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	Construcción nueva:  Módulo de caseta NO TIPO
<b>MÓDULO 6</b>  <b>1 módulo sanitario</b>  <b>12 unidades</b>		<b>X</b>	<b>Malo</b>	La reposición se encuentra en los módulos 1 y 4 con el propósito de dejar acceso a sanitarios en primer y segundo nivel
<b>MÓDULO 7</b>  <b>1 módulo sanitario</b>  <b>8 unidades</b>		<b>X</b>	<b>Malo</b>	La reposición se encuentra en los módulos 1 y 4 con el propósito de dejar acceso a sanitarios en primer y segundo nivel
<b>Cancha</b>  <b>Concreto</b>  <b>Demolición Total</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	Reposición:  Cancha nueva de concreto/techada
<b>Cerco Perimetral y Portones de Acceso</b>	<b>X</b>		<b>Regular</b>	Reposición total  Cerco tipo de 2.80mts altura  Reposición de portones de acceso y adición de portón de acceso vehicular
<b>Asta</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	Reposición (1)
<b>Aceras de Conexión</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	Demolición de aceras existentes  Reposición de aceras de accesibilidad completa a todas las áreas de los centros en el proyecto, además de implementar rampas a módulo elevados .

Instalaciones Agua Potable, Hidrosanitarias y Eléctricas	X		Malo	Reposición total
Reposición total.				
Áreas de Juego		X	Malo	En CEB construcción nueva

Tabla 10. Cuadro resumen de las obras propuestas JN Esteban Guardiola

JN ESTEBAN GUARDIOLA				
DESCRIPCION	Existente	Nuevo	ESTADO	PROPUESTA
<b>MÓDULO 1</b> <b>3 aulas TIPO</b> <b>Demolición aula intermedia</b>	X		<b>Malo</b>	Reparación/ modificación: Serán anexos 2 módulo sanitarios de 1.85x8.00 mts a cada aula En el espacio interno entre módulo sanitarios será adaptará un área de esparcimiento comedor techada.
<b>DIRECCION</b> <b>1 espacio NO TIPO</b> <b>Demolición Total</b>	X		<b>Regular</b>	El espacio será habilitado para área verde y de juegos
<b>Módulo sanitario</b> <b>Demolición Total</b>	X		<b>Malo</b>	El espacio será habilitado para área verde y de juegos
<b>Cerco Perimetral y Portones de Acceso</b> <b>Demolición Total</b>	X		<b>Regular</b>	Reposición total Cerco tipo de 2.80mts altura Reposición de portones de acceso/ cerco perimetral.
<b>Asta</b>	X		<b>Malo</b>	Reposición (1)
<b>Aceras de Conexión</b>	X		<b>Malo</b>	Demolición de aceras existentes Reposición de aceras de accesibilidad completa a todas las áreas de los centros en el proyecto, además de implementar rampas a módulo elevados
Instalaciones Agua Potable, Hidrosanitarias y Eléctricas Reposición total.	X		<b>Malo</b>	Reposición total
Áreas de Juego		X	<b>Malo</b>	En jardín de niños construcción nueva

Tabla 11. Cuadro resumen de las obras propuestas en CEB/JN Heriberto Diaz

CEB/JN JOSÉ HERIBERTO DIAZ				
DESCRIPCION	Existen	Nuevo	ESTADO	PROPUESTA
	te			
<b>MÓDULO 1</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	Construcción nueva:
<b>2 aulas 9.00x8.00mts CH + bodega 3.50X8.00mts Demolición Total</b>				2 aulas 9.00x8.00mts CH    elevado +1.00mts + bodega 3.50X8.00mts
<b>MÓDULO JN</b>	<b>X</b>		<b>Regular</b>	Construcción nueva:
<b>1 sanitario + tanque elevado Demolición Total</b>				1 aula 9.00x8.00mts JN CH + 1 Módulo sanitario 1.85x8.00mts
<b>Módulo sanitario Demolición Total</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	El espacio será habilitado para área verde y de juegos
<b>Cerco Perimetral y Portones de Acceso Demolición Total</b>	<b>X</b>		<b>Regular</b>	Reposición total  Cerco tipo de 2.80mts altura  Reposición de portones de acceso/ cerco perimetral.
<b>Asta</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	Reposición (1)
<b>Aceras de Conexión</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	Demolición de aceras existentes  Reposición de aceras de accesibilidad completa a todas las áreas de los centros en el proyecto, además de implementar rampas a módulo elevados
<b>Instalaciones Agua Potable, Hidrosanitarias y Eléctricas Reposición total.</b>	<b>X</b>		<b>Malo</b>	Reposición total.
<b>Áreas de Juego</b>		<b>X</b>	<b>Malo</b>	En jardín de niños construcción nueva.

## G. MARCO LEGAL Y ESTÁNDARES AMBIENTALES Y SOCIALES PARA EL SUBPROYECTO

### 1. ESTÁNDARES AMBIENTALES Y SOCIALES APLICABLES AL SUBPROYECTO

El BM a través de sus 10 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-PRE 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 durante el ciclo de vida del

subproyecto. El contratista y subcontratistas que estén a cargo de la ejecución del subproyecto estarán sujetos al cumplimiento obligatorio de todos los requerimientos que se detallan a continuación:

1. **EAS 1. Evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales (relevante al subproyecto).** Establece el requerimiento de la identificación, evaluación de riesgos e impactos y las posteriores medidas de mitigación que serán aplicables basadas en la jerarquía de la mitigación. También, 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 EAS.
2. **EAS 2. Trabajo y condiciones laborales (relevante al subproyecto).** 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 (relevante al subproyecto).** 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. Se establecen los requerimientos de certificación y sostenibilidad de la materia prima requerida la construcción.
4. **EAS 4. Salud y seguridad de la comunidad (relevante al subproyecto).** 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. También estable la seguridad y resiliencia de las infraestructuras frente a riesgos de desastres.
5. **EAS 6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos (relevante al subproyecto).** 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, proveyendo medidas de mitigación o compensación como sea necesario.
6. **EAS 7. Pueblos indígenas/Comunidades locales (relevante al subproyecto).** 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 (relevante al subproyecto).** Se establecen los riesgos a los que está expuesto el patrimonio cultural tangible e intangible como resultado de las actividades de los proyectos, proponiendo medidas para la gestión y mitigación de los impactos a generarse como producto de la construcción de las obras civiles del subproyecto.
8. **EAS 10. Participación de las partes interesadas y divulgación de información (relevante al subproyecto).** 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.

De acuerdo a las características de este subproyecto se ha determinado que el EAS 9 de Intermediarios Financieros no es relevante.

## 2. 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.

### 2.1 Marco Legal Ambiental Nacional

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
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.	<p>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.</p> <p>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.</p>
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.	<p>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.</p> <p>Se realizará visitas de control y seguimiento al cumplimiento de medidas de mitigación ambiental e implementación del PGAS.</p>
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 Impacto Ambiental (SINEIA), respecto a las acciones de trámites técnico-administrativos de índole ambiental vinculados a permisos, autorizaciones y labores de control,	<p>El subproyecto y actividades del fue categorizado de conformidad a los lineamientos y demás disposiciones establecidas en dicha Tabla.</p> <p>El subproyecto fue sometido a la categorización ambiental y por criterio de área de construcción está por debajo de la categoría</p>

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
	<p>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>1, por lo que no requiere de una Licencia Ambiental.</p> <p>El subproyecto cuenta con una <b>constancia Ambiental. UGA 262--2024.</b></p>

## 2.2 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 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 16 años para la mano de obra local.

### 2.3 Marco Legal sobre Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
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 estos 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 de autorización de botadero o relleno sanitario para la disposición de los residuos sólidos comunes e inertes que se generen durante la ejecución del subproyecto.</p>

### 2.4 Marco Legal sobre Gestión de Recursos Hídricos (incluye servicios de agua potable y saneamiento)

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
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.	Las aguas residuales generadas por las actividades del subproyecto deben cumplir con las disposiciones establecidas en esta Norma Técnica, previo a su descarga a cuerpos receptores o alcantarillado sanitario.

## 2.5 Marco Legal sobre Biodiversidad

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
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.

## 2.6 Marco Legal sobre Calidad de Aire

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
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	

## 2.7 Marco Legal sobre Bancos de Préstamo

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al subproyecto
Ley Especial para la Simplificación de los Procedimientos de Inversión en la Infraestructura Pública (58-2011)	Capítulo I: "Objeto y Ámbito de la Ley, Declaración de Interés Público de los Proyectos de Infraestructura" Artículos: 2, 3, 4.	<p>Es de interés público la pronta formulación, contratación y ejecución de los proyectos de infraestructura pública, por lo que aplica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En INHGEOMIN para la emisión de normas técnicas para la extracción de recursos no-metálicos en ríos.</li> <li>• Al ICF para las autorizaciones de corte de árboles según lo requieran las obras.</li> </ul>

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al subproyecto
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• A las municipalidades en lo relativo a la emisión de permisos relacionados con la construcción.</li> <li>• A la SERNA para garantizar la oportuna emisión y renovación de toda clase de permisos, licencias, hará los dictámenes necesarios para no retrasar los proyectos.</li> </ul>
Ley Especial para la Simplificación de los Procedimientos de Inversión en la Infraestructura Pública (58-2011) artículos 21,23 24,25,26.	Aprovechamiento racional de los materiales requeridos.	La Secretaría de Infraestructura de Transporte (SIT) otorgará autorizaciones a los órganos estatales, encargados de la ejecución de los diferentes proyectos de infraestructura pública y/o a las empresas constructoras por dichos órganos ejecutores, para que procedan a la extracción y acarreo de los materiales, de conformidad con los respectivos contratos de obra pública.
Ley General de Minería artículo 91	Aprovechamiento del material proveniente de bancos autorizados por la Alcaldía para las actividades del subproyecto.	La Municipalidad otorgará permisos para ejercer pequeña minería no metálica para la producción de hasta cien (100) metros cúbicos diarios. Cada permiso de pequeña minería no metálica se otorgará en extensiones de hasta diez (10) hectáreas en cuadrículas o conjunto de cuadrículas colindantes por lo menos de un lado.
Ley General de Minería artículo 95 96.	Aprovechamiento de materiales no metálicos en áreas con o sin concesión minera, para la ejecución de obras o proyectos de infraestructura pública.	INHGEOMIN, emisión de lineamientos técnicos al banco solicitado por la Alcaldía, Empresa contratista, entre otras.

## 2.8 Marco Legal sobre Salud y Seguridad Ocupacional

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
Código del Trabajo (Decreto Número 189- 59)	Artículos 95-98. Todos estos artículos comprenden temas sobre las obligaciones y prohibiciones tanto de los patronos como de	Se aplicarán los artículos referentes a riesgos laborales y las medidas preventivas, así

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
	<p>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>como la elaboración del Plan de Salud y Seguridad.</p> <p>Así mismo, en el proyecto se realizarán los reportes de accidentes laborales.</p>
<p>Código de Salud (Decreto No. 65-1991) y sus reformas (Decretos No. 191-1996 y 194-1996).</p>	<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 empleado de reportar a los patronos enfermedades o accidentes de trabajo; se hace referencia a las condiciones termohigrométricas 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>	<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.</p>
<p>Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (Acuerdo Ejecutivo No. STSS-001-02).</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p>Reglamento de Salud Ambiental (Acuerdo No. 0094).</p>	<p>Conjunto de reglas para hacer efectivo el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el código de salud, en su Libro II de la</p>	<p>Se deberá garantizar condiciones de seguridad ambiental para todos los</p>

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
	<p>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.</p>	<p>empleados asociados con los subproyectos y actividades del proyecto, de conformidad con las disposiciones aplicables establecidas en este Reglamento.</p>

## 2.9 Marco Legal sobre Usos de Suelo

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al subproyecto
<p>Ley de Ordenamiento Territorial (Decreto No. 180-2003). Y su reglamento (Acuerdo 25-2004)</p>	<p>Establece los principios y normas que hacen obligatorio el Ordenamiento Territorial.</p> <p>Establece que las áreas bajo régimen especial son aquellas que tienen destinos y restricciones de uso y ocupación de conformidad con las leyes especiales sobre la materia.</p> <p>Se reconocen como leyes especiales la Ley General del Ambiente, Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento, la ley General de Aguas, Ley General de Minería, Ley Forestal, La Ley de la Propiedad y otras relacionadas.</p>	<p>Se deberá cumplir con el marco legal que incluye las leyes especiales mencionadas en la Ley de ordenamiento territorial.</p> <p>Las actividades del diseño del subproyecto son parte de las que se permite dentro de la fuente El Naranjo que es para abastecimiento de agua potable.</p>

## 2.10 Marco Legal sobre el Derecho de Propiedad, la Titularidad y el Registro de la Tierra

Normativa aplicable	Relevancia para el proyecto	Aplicación al subproyecto
<p>Código Civil (Decreto No. 76-1906).</p>	<p>En su Artículo No. 613, se define el concepto de dominio o propiedad.</p>	<p>El sitio de construcción del subproyecto es de tenencia comunal, por ser una comunidad garífuna, poseen título comunitario, expediente de diseño se encuentra constancia emitida por el patronato que hace contar es un terreno ha sido destinado para el centro educativo.</p>

## 2.11 Marco Legal Laboral y Códigos de Conducta

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
<p>Código de Trabajo (Decreto No. 189).</p>	<p>Regula las relaciones entre el capital y el trabajo, colocándolas sobre una base de</p>	<p>Se deberán garantizar los derechos de los trabajadores</p>

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
	justicia social a fin de garantizar al trabajador las condiciones necesarias para una vida normal y al capital una compensación equitativa de su inversión.	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 16 años en el subproyecto, ni el trabajo forzado.</p>

#### 2.12 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 equitativa sin distinción de raza, religión y grupo poblacional, en 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) (Decreto Ejecutivo PCM 028-2010).	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, en la corriente principal de planificación y presupuestación del Estado en el corto, mediano y largo plazo.	<p>Promover la igualdad y equidad de género en la ejecución del subproyecto, en coherencia con los lineamientos de esta política.</p> <p>Promover la participación equitativa 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</p>

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
		<p>relevante en el caso del abuso y la explotación de mujeres.</p> <p>Promover la no discriminación contra la Mujer y la población garífuna.</p>

### 2.13 Convenciones/Acuerdos Internacionales Aplicables

Normativa Aplicable	Relevancia para el Proyecto	Aplicación al Subproyecto
<p>Convenio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) No. 169. Pueblos Indígenas tribales en países independientes.</p>	<p>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.</p>	<p>Garantizar la consulta y participación de representantes de grupos poblacionales durante el ciclo del subproyecto.</p> <p>Considerar las opiniones de la población garífuna con relación al subproyecto.</p>
<p>Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.</p>	<p>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>	<p>Se deberá respetar los derechos de los pobladores durante el desarrollo del subproyecto.</p> <p>Garantizar la participación libre, previa e informada de la población garífuna 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>

## H. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL ÁREA DEL SUBPROYECTO

### 1. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

#### 1.1 Ubicación

El subproyecto Reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB /JN José Heriberto Díaz se encuentran ubicados en el Triunfo de la Cruz, municipio de Tela, departamento de Atlántida, en las coordenadas UTM.

- CEB Esteban Guardiola: 456008.30 m E, 1748340.03 m N
- JN Esteban Guardiola: 456240.0330 m E, 1748351.1820 m N
- CEB/JN José Heriberto Díaz: 453864.02 m E, 1747281.03 m N

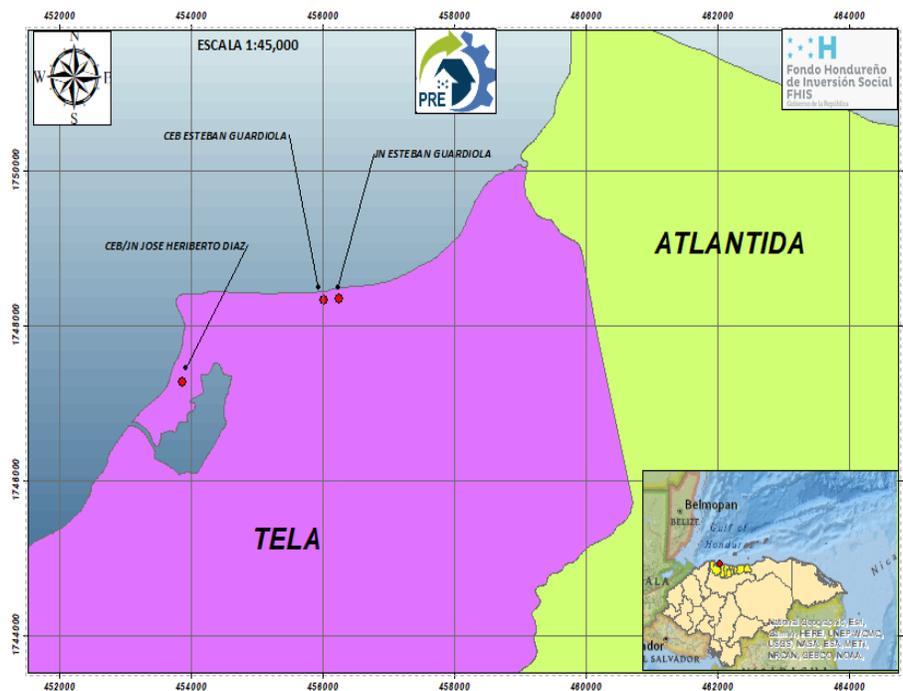
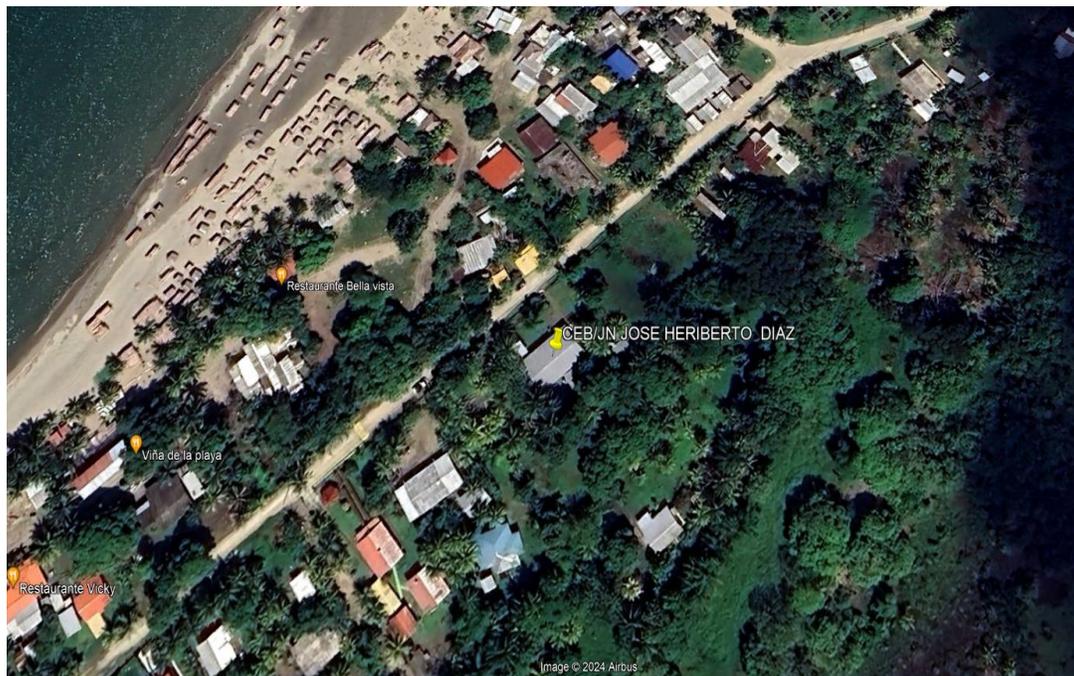


Ilustración 19. Mapa de ubicación Reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB /JN José Heriberto Díaz



**Ilustración 20: Áreas Ubicación en imagen satelital del subproyecto CEB /JN ESTEBAN GUARDIOLA**



**Ilustración 21: Ubicación en imagen satelital CEB /JN JOSE HERIBERTO DIAZ**

## 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 está se encuentra conformada por el área donde se ubican las instalaciones (polígono Amarillo). 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/JN Esteban Guardiola y CEB /JN José Heriberto Díaz**, conformada por la aldea Triunfo de la Cruz (polígono rojo) y otras colonias alrededor.

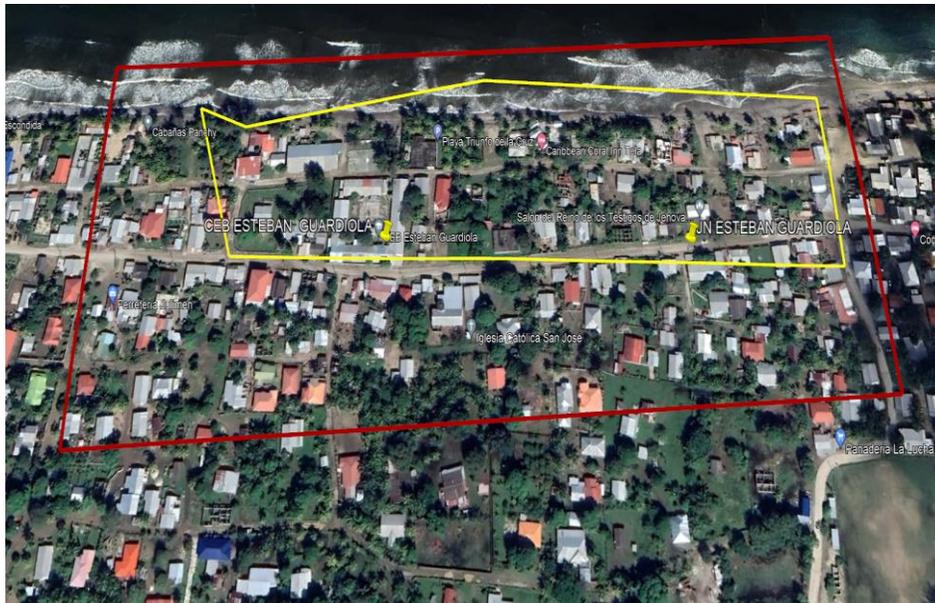


Ilustración 22: Área de influencia del CEB /JN Esteban Guardiola.



Ilustración 23: Ubicación Área de influencia del CEB/JN José Heriberto Díaz.

### 1.3 Topografía

La topografía de la aldea Triunfo de la Cruz es relativamente plana, con pendiente menores del 0.5%.

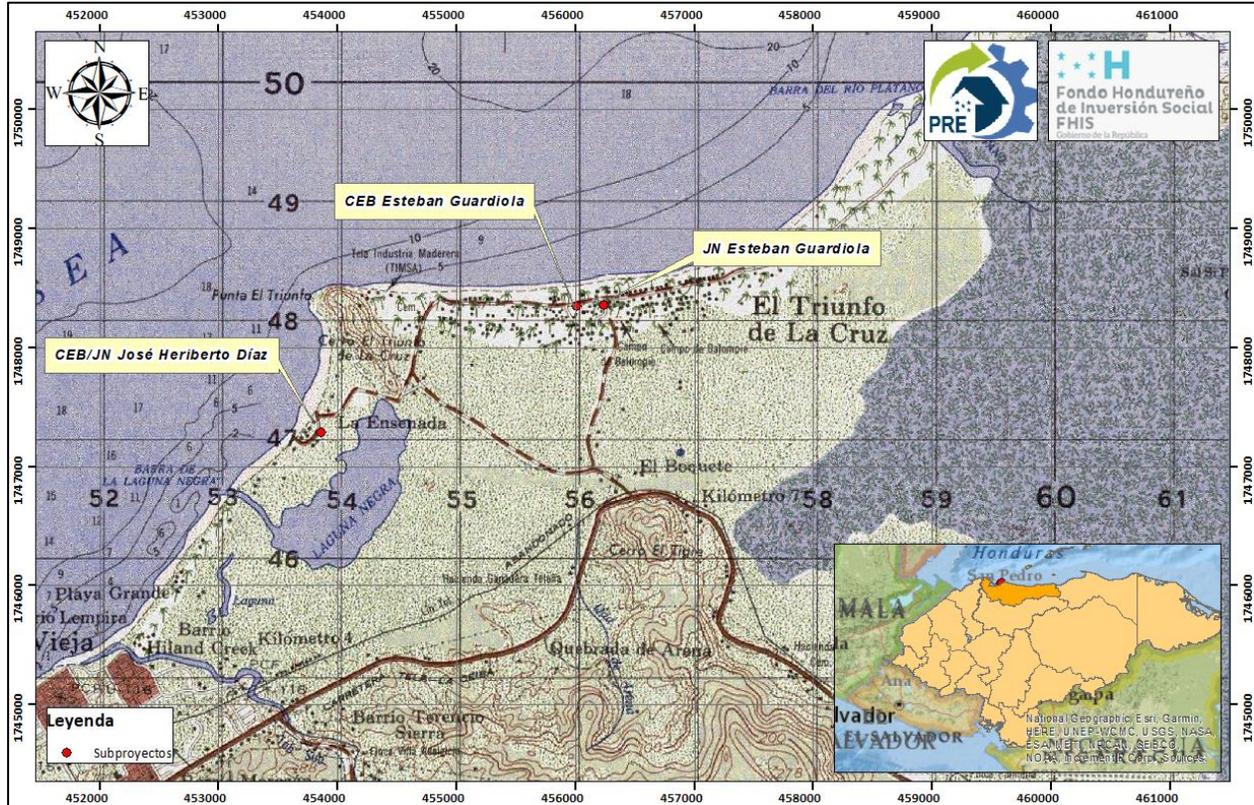


Ilustración 24: Topografía de la zona del subproyecto.



Ilustración 25. Imagen satelital de la zona del subproyecto.

#### 1.4 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). La Reposición CEB /JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Diaz, está dentro del área protegida, Parque Nacional Punta Izopo.

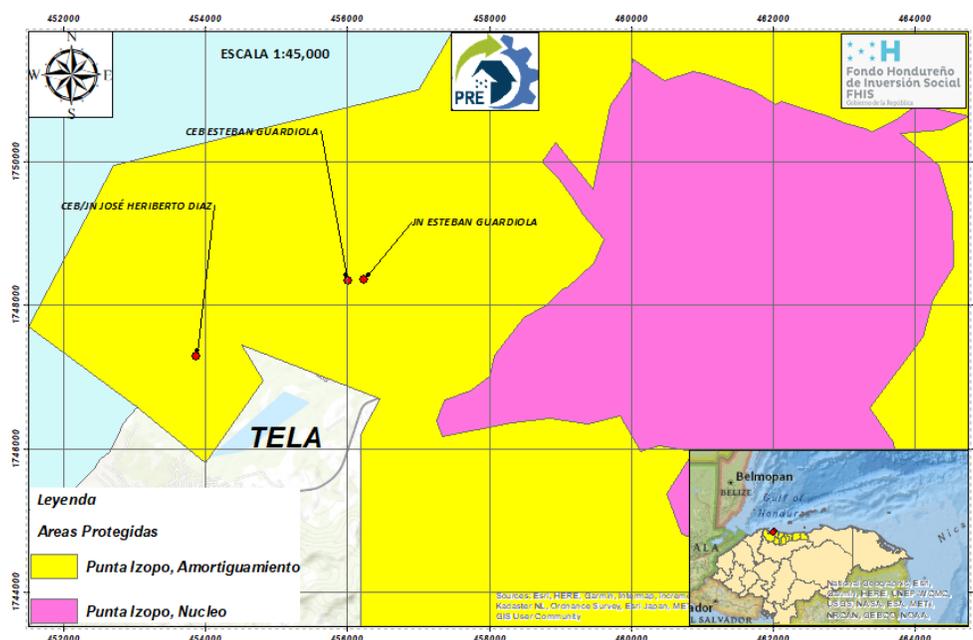


Ilustración 26. Mapa de Áreas Protegidas en torno al sitio del subproyecto, ICF, 2022.

Las microcuencas son áreas de escurrimiento superficial de corrientes menores hacia un tributario mayor; estas son delimitadas por el Instituto de Conservación Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF) en coordinación con las Corporaciones Municipales. El propósito de la declaratoria de las microcuencas es darle protección legal al recurso forestal e hídrico y así suplir agua principalmente para consumo humano, tal y como se establece en el Decreto 98-2007 “se declaran como zonas de protección las microcuencas que abastecen o podrán abastecer de agua a las poblaciones”. Existen microcuencas cercanas al subproyecto Reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Diaz, la más cercana Rio Hilland Creeck se localiza a más de 2.96 Km (*JN José Heriberto Diaz*), 3.79 Km (*CEB Esteban Guardiola*), 6.69 Km (*JN Esteban Guardiola*), Microcuenca San José 4.71Km (*JN José Heriberto Diaz*), 6.43 Km (*CEB Esteban Guardiola*), 6.69 Km (*JN Esteban Guardiola*).

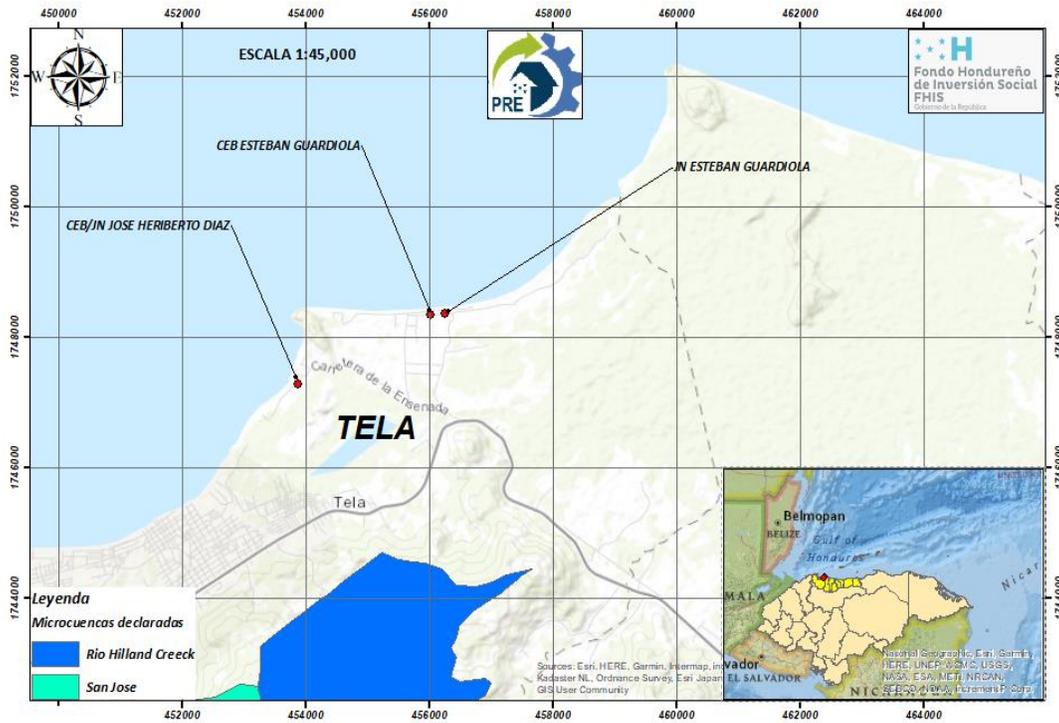


Ilustración 27. Áreas Mapa de microcuencas declaradas, ICF 2022

### 1.5 Clima

**Muy lluvioso con Invierno Lluvioso:** Noviembre y diciembre es cuando más llueve, abril y mayo, los menos lluviosos. Precipitación promedio anual es de 2880mm.

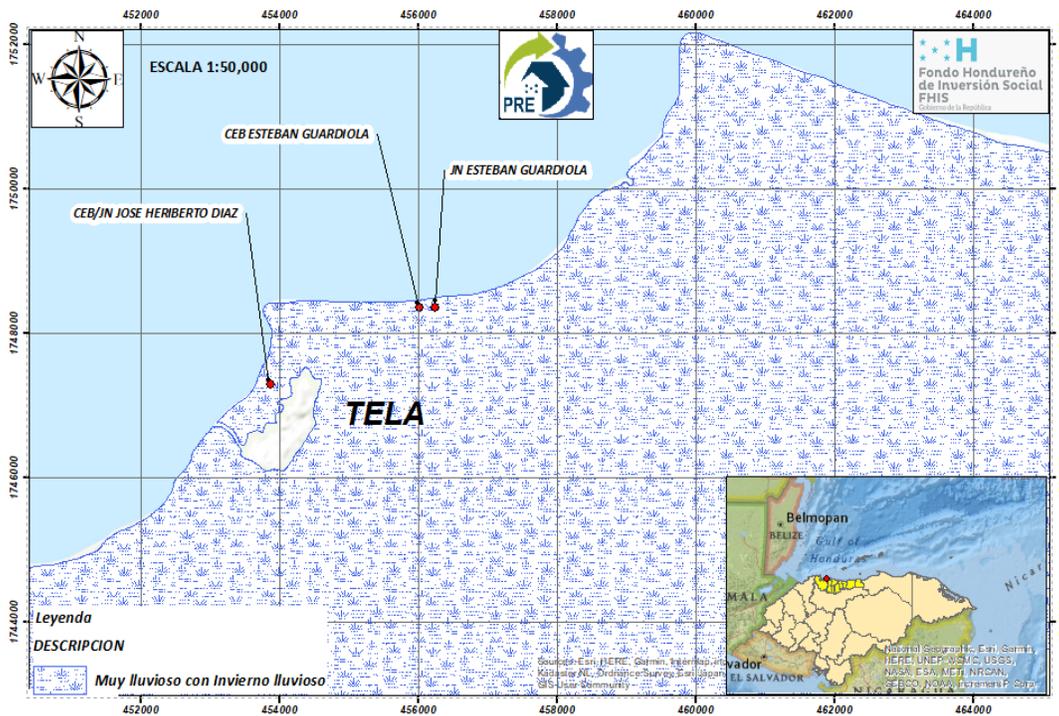


Ilustración 28. Mapa climático, SERNA.





Ilustración 31. Distancia del CEB/JN Esteban Guardiola con respecto al mar.

### 1.7 Zonas de Vida

La zona donde se localiza el subproyecto, de acuerdo a la categorización Holdridge, es un Bosque Húmedo Tropical, (bh-T), su vegetación está formada por especies de hoja perenne y ancha. Se encuentra ubicado en la zona de Isla de la Bahía, Gracias a Dios, Colón, el norte de Atlántida y Cortés.

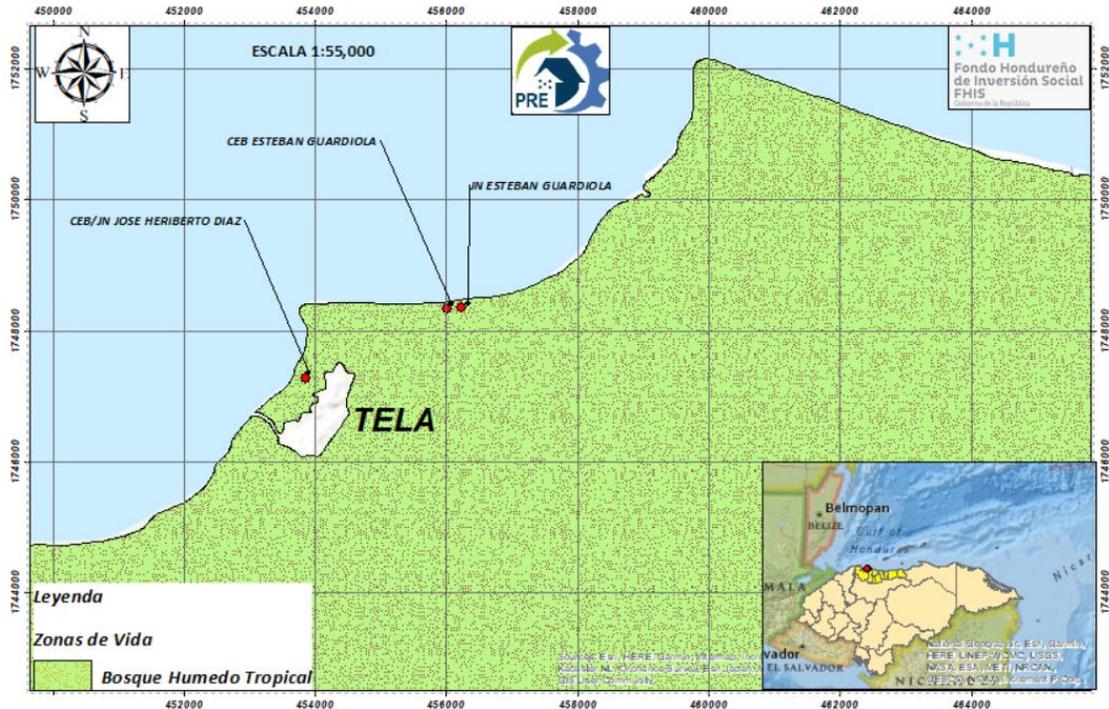


Ilustración 32. Mapa de Zonas de Vida, Holdridge.

### 1.8 Tipos de Suelo

De acuerdo a la clasificación Simmons, el subproyecto se localiza sobre suelos Arena de Playas .

Tanto en el norte como en el sur del país existen áreas clasificadas como arenas de playas, pero son más amplias a lo largo de la costa del sur de las Antillas. Estas áreas consisten en depósitos recientes de arena debidos a la acción de las olas, que en su mayoría no son aptos para el cultivo. En algunos lugares, como a lo largo de la costa de La Mosquitia, constan de una serie de antiguas playas estrechas o dunas estabilizadas que alternan con estrechas zonas pantanosas frecuentemente muy húmedas y que en la mayor parte de los casos consisten en turberas. En otros lugares, como al este de Puerto Cortés, hay áreas de suelo arenoso-franco casi al nivel de las mareas que están muy mal avenados. En algunas partes, sobre todo donde los depósitos tienen algo de material fino, hay pequeñas extensiones que se utilizan para cultivos y en algunas de las playas crecen cocoteros pero la arena de playa se considera tierra no apta para el cultivo. Estas tierras participan de la clase VIII de Capacidad Agrológica.

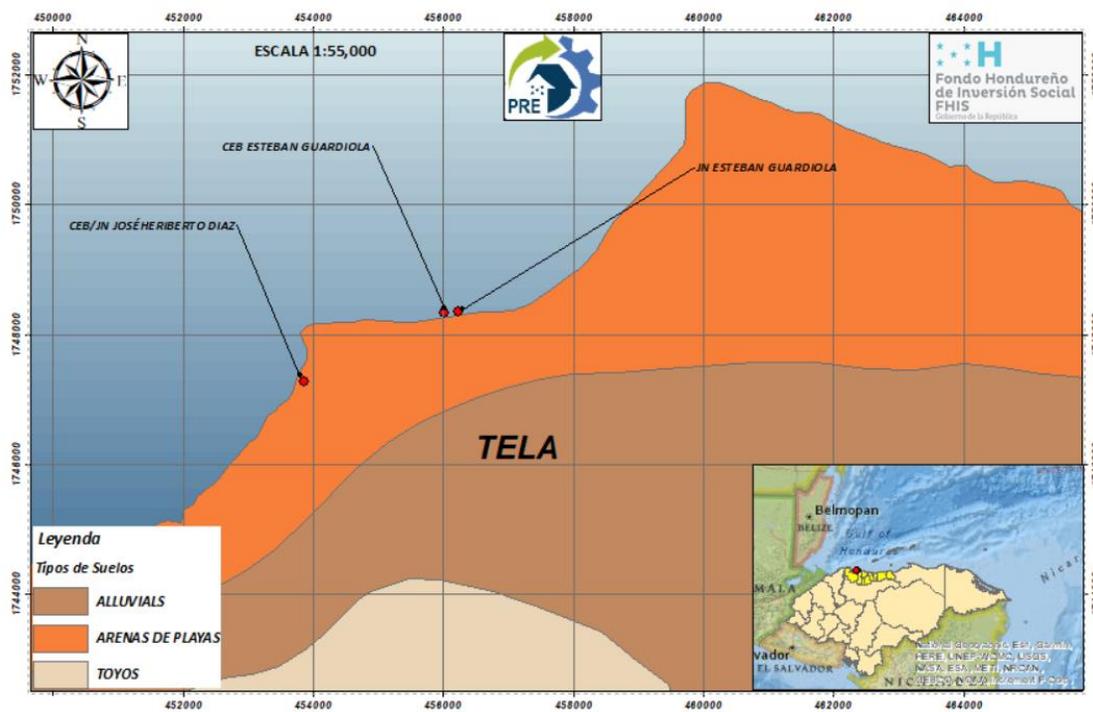


Ilustración 33. Mapa de tipos de suelo, Simmons.

### 1.9 Uso de Suelo

La zona de ubicación del subproyecto es una zona urbana continua, conformada por la Comunidad el Triunfo de la Cruz, en el municipio de Tela, departamento de Atlántida. Las zonas aledañas del triunfo de la Cruz son zonas con bosque latifoliado Húmedo y pasto y cultivos.

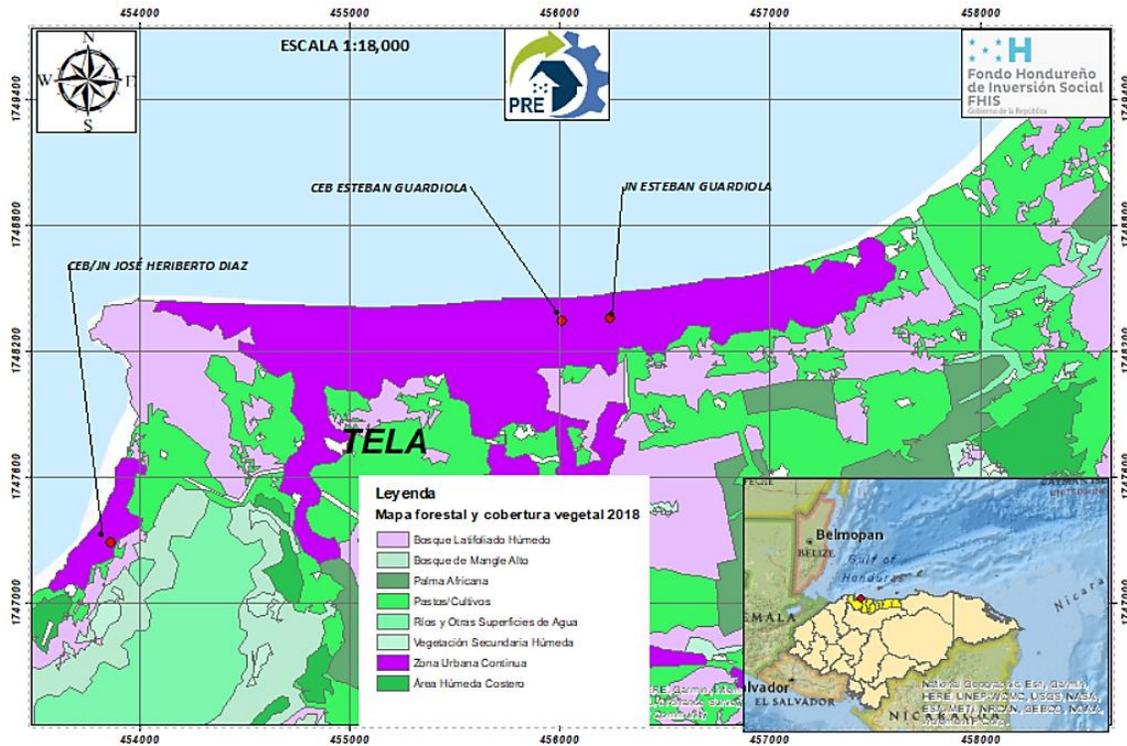


Ilustración 34. Uso del suelo, ICF 2018.

### 1.10 Zonas Inundables y Zonas de Deslizamiento

**Zonas Inundables:** El subproyecto no se encuentra dentro de una zona con amenaza a inundación, a pesar de que se localiza cerca del mar. Durante las tormentas tropicales ETA e IOTA, los centros educativos tuvieron estancamiento de agua, debido el tipo de suelo y diseño de las obras existentes.

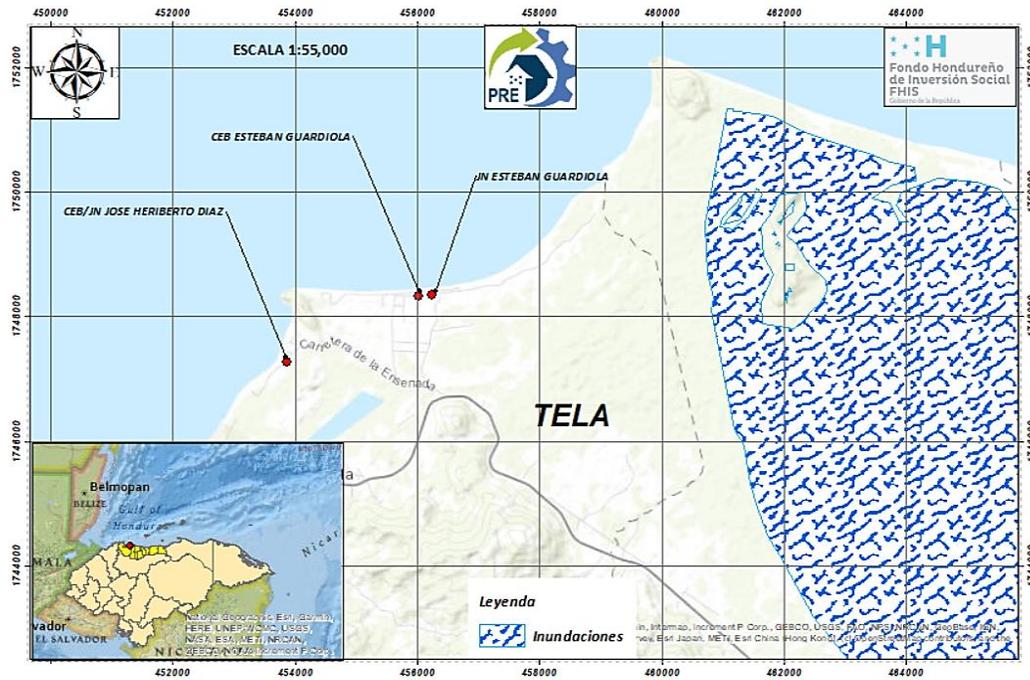


Ilustración 35. Mapa de Zonas inundables.

**Zonas Deslizamientos.** El Subproyecto no se encuentra en una zona con riesgo de deslizamiento, dado que está ubicado en un terreno plano.

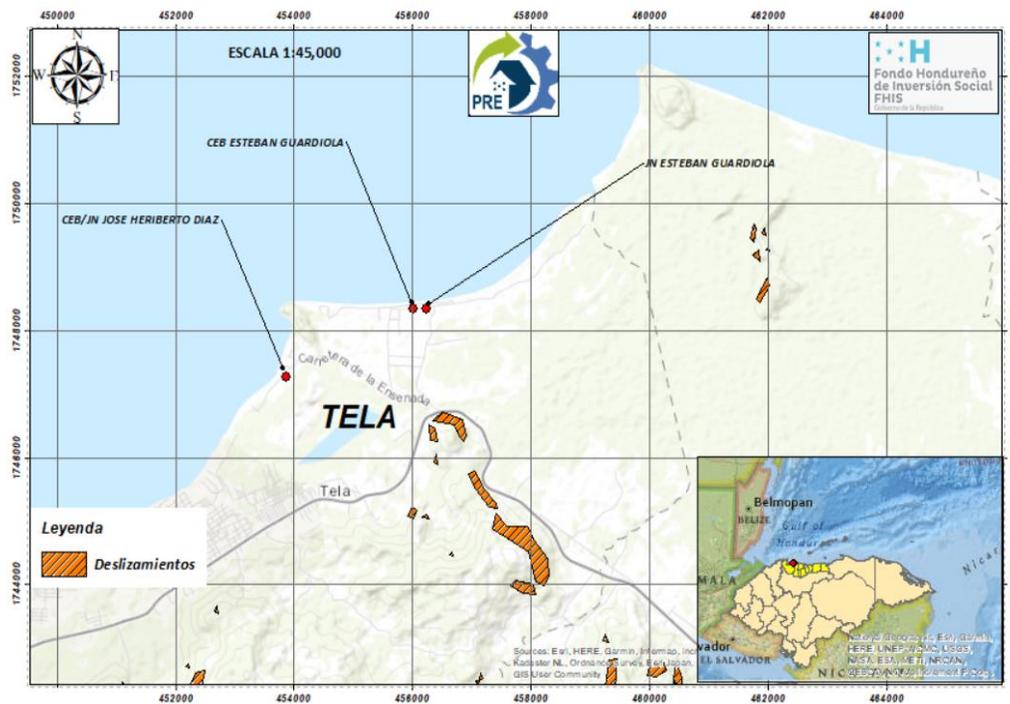


Ilustración 36. Mapa de Zonas de Deslizamiento.

## 2. CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL SUBPROYECTO

A continuación, se presenta un resumen de la caracterización y evaluación social, las características demográficas, sociales, culturales y políticas del pueblo garífuna. En el amplio y poblado territorio de los garífunas y debido a la alta mezcla con la cultura ladina, las formas de organización social son variadas desde los consejos comunales, municipales, departamentales garífunas, hasta patronatos, cooperativas, empresas campesinas, sociedad anónima, dependiendo de la influencia de los entes u organizaciones que actúan en la zona sus actividades económicas. A continuación, se presenta un resumen de la caracterización y evaluación social, las características demográficas, sociales, culturales y políticas de estos pueblos garífunas.

El Municipio de Tela se encuentra localizado en el departamento de Atlántida, de la República de Honduras, cuyas coordenadas son: 15.77 Latitud Norte y -87.6 Longitud Oeste del meridiano de GREENWICH. El territorio se encuentra a una altura variable que va desde 3 msnm en las tierras bajas y costeras hasta arriba de los 45 a 100 msnm en las partes de lomeríos o montañas.

Tela cuenta con una extensión territorial del 1,196.38 Km<sup>2</sup>. Se encuentra en la llanura costera del Caribe en el litoral de la bahía de Tela, es atravesada por la línea férrea y la carretera principal que conduce a La Ceiba y posee las siguientes colindancias, al Norte: mar de las Antillas; al Sur: municipios de Morazán y Yoro (ambos en Yoro); al Este: municipio de Arizona y al Oeste: municipios de Puerto Cortés (Cortés), El Progreso y El Negrito (ambos en Yoro).

Cuenta con 108,879 habitantes de los cuales 53,608 son hombres, un 49.24% y 55,271 mujeres un 50.76%. que considerando su extensión territorial resulta en una densidad poblacional de 91 habitantes por Km<sup>2</sup>. distribuido 53 % en el área urbana y 47% en el área rural.

Según el último Censo de Población y Vivienda del 2013, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas, en Honduras la población Garífuna asciende a 43,111 habitantes, distribuidos en 46 comunidades ubicadas a lo largo de la costa del caribe hondureña, específicamente en los departamentos de Cortes, Atlántida, Colón, Gracias a Dios e Islas de La Bahía, En las últimas décadas también se han asentado en las ciudades más importantes del país como La Ceiba, Tela, El Progreso, Puerto Cortes, San Pedro Sula y Tegucigalpa. Los Garífunas son un grupo mestizó descendiente de los Caribes, Arahucos y esclavos africanos.

Son conocidos también como Caribes Negros o Garinagu, siendo este último el termino mejor aceptado por ellos ya que el termino garífuna se refiere únicamente a la persona y su idioma, mientras que Garinagu es un vocablo africano que se refiere al grupo de personas en general.

Los territorios de las comunidades Garífunas están ubicados en franjas de playa del litoral caribeño. Por su origen geológico y condiciones de degradación (erosión y sedimentación), son playas, arenasles y humedales, particularmente para estas comunidades garífunas, que constituyen una zona de alto valor cultural, social, turístico, económico y de biodiversidad. El área de playa de estas comunidades, durante la última década ha presentado una dinámica de pérdida de costa sobre todo para la Triunfo de La Cruz, que la playa cada día va acercándose más a las viviendas.

En el municipio de Tela, hacia el este se ubican las comunidades de La Ensenada y El Triunfo de la Cruz, ambas dentro del Parque Nacional Punta Izopo, refugio de vida silvestre. La Ensenada (3Km) de la ciudad de Tela, está rodeada por el mar y la Laguna Negra, la geografía condiciona una situación de relativo aislamiento con un solo acceso por tierra. El Triunfo de la Cruz a 7Km de la ciudad de Tela, es la primera

comunidad Garífuna de la zona de Tela (segunda mitad del siglo XIX) y actualmente la de mayor tamaño en población, con una fuerte presión demográfica sobre el área de playa y un progresivo proceso de expansión, se extiende desde el cerro Triunfo de la Cruz a lo largo de la franja de playa hasta el Río Plátano.

Durante el proceso de consulta realizada la semana del 08 al 12 de julio del 2024, los representantes de las dos comunidades garífuna manifestaron, que localmente ellos realizan asambleas comunitarias para tomar decisiones sobre algún tema que debe decidirse mediante asamblea. Con relación a consultas o participación en reuniones de la municipalidad como los cabildos abiertos, informaron que nunca se les consulta, de hecho, la municipalidad no hace inversiones en sus comunidades, pues las comunidades garífunas no hacen pago de impuestos, ya que consideran que los impuestos no son bien administrados y que ellos por el hecho de ser garífunas los excluyen, por ello, en consenso hace algunos años las comunidades garífunas tomaron a bien no pagar impuestos.

La municipalidad no les toma en cuenta sus opiniones ni les hace inversiones, argumentando que si no pagan impuestos no tienen derecho a ser beneficiados con los impuestos que si paga la otra población del municipio, aunque los garífunas dicen que de las transferencias del Estado al municipio debería apoyarles en sus proyectos. No obstante, este es un tema que requiere mayor sensibilización por parte de la municipalidad hacia la población garífuna, pues el Estado le transfiere al municipio con base a la recaudación de los tributos locales.

Las comunidades manifestaron que cualquier intervención externa debe respetar la jerarquía y sistema organizativo existente en sus comunidades y no introducir nuevos sistemas organizativos que puedan romper la tradición ancestral de cohesión social, las formas organizativas adoptadas deben ser decididas por las comunidades y su sistema de autoridad.

Los territorios de las comunidades Garífunas están ubicados en franjas playa del litoral caribeño. Por su origen geológico y condiciones de degradación (erosión y sedimentación), son playas, arenales y humedales, particularmente las ubicadas en los departamentos de Cortés y Atlántida constituyen una zona de alto valor cultural, social, turístico, económico y de biodiversidad. Los Garífunas están asentados en una zona de transición entre los sistemas terrestres y marinos, ecosistemas dinámicos y de una importante diversidad biológica, de alto valor escénico por la presencia de playas y montañas y estar en el corredor de arrecife caribeño y el corredor biológico.

El pueblo Garífuna se caracteriza por sus costumbres arcaicas de respeto a los ancianos y matrilineal. En la mayoría de los pueblos garífunas poseen tierras comunales, los asentamientos están en la playa, actualmente la mayoría de las viviendas está construida de bloque de concreto y láminas de zinc, las que tradicionalmente eran construidas con paredes de caña brava y techo de manaca. Para el cultivo, usan el sistema de tierras en cultivo y tierras en descanso o barbecho y pueden ser usadas por cualquier familia Garífuna.

El pueblo Garífuna enfrenta problemas que por procedimientos legales y administrativos pretenden desmembrar tierras dentro de la propiedad de los Garífunas incluyendo legalización de ventas ilegales (que en el caso de los Garífunas está vinculada principalmente a la actividad turística y cultivo de palma africana, según lo informado en los talleres de febrero y junio del 2024). Los emplazamientos sobre la playa generalmente están rodeados por el mar, lagunas, ríos y zonas de mangle.

El crecimiento poblacional, el uso comercial y habitacional (por terceros) de las tierras que rodean a las comunidades Garífunas son factores que están condicionando mayor situación de riesgo ante eventos hidrometeorológicos y sísmicos, especialmente al estar emplazadas estas comunidades sobre la franja de playa, rodeadas de cuerpos de agua y mangle.

Para el caso de La Ensenada y Triunfo de La Cruz, poseen un título comunitario, no pueden vender, solo emiten un documento de mejoras a cada persona, donde solo los hijos de la comunidad pueden comprar alguna propiedad, las personas mestizas que viven en sus comunidades, adquirieron sus predios antes que se les extendiera el título comunitario.

Según lo expresado en los talleres, ha habido pérdida de tierras, se ha perdido los cocoteros que había en la playa, ha habido rellenos que están afectando a la comunidad y la falta de drenaje les afecta y provoca inundaciones. Con la construcción de infraestructura se aumentan las inundaciones. Cuando llegan los Ingenieros a construir las calles no escuchan a los locales, la población les quiere orientar sobre la vida de la comunidad y de los sucesos, inundaciones, escorrentías, etc., pero no escuchan a la comunidad porque ellos creen que la gente de la comunidad como no tiene un título son gente humilde. Aunque por los años de vida y de conocimiento de la comunidad, nosotros somos los expertos para consultar.

El estudio Inclusión afrodescendiente en la educación: una agenda antirracista para América Latina, se precisa que la discriminación en el aula es una de las primeras formas de exclusión con la que se enfrentan miles de niños, niñas y jóvenes afrodescendientes en América Latina. El análisis destaca que los afrodescendientes obtienen peores resultados de aprendizaje, tienen más probabilidades de abandonar el sistema educativo temprano, cuentan con acceso limitado a las tecnologías digitales y tienen retornos mucho menores en el mercado laboral por los años invertidos en educación.

Los afrodescendientes enfrentan desigualdades en la educación, lo que lleva a tasas más altas de abandono escolar y resultados educativos más bajos que determinan en gran medida sus trayectorias de vida. Esto se debe a una combinación de factores sociales, económicos y políticos, incluyendo financiación limitada, instalaciones inadecuadas, profesores sin apoyo y la brecha digital. Los sistemas educativos también perpetúan representaciones discriminatorias de los afrodescendientes en los libros de texto y dinámicas de clase, limitando sus opciones de carrera y potencial de ingresos.

En las comunidades La Ensenada y Triunfo de La Cruz, las condiciones estructurales de los centros educativos son precarias, no reúnen las condiciones pedagógicas para que los alumnos reciban clases, las aulas carecen de iluminación y ventilación, son centros básicos que llegan hasta sexto o noveno grado, hace un par de años en Triunfo de La Cruz, se incluyó en el centro educativo, un bachillerato en tecnología, esta carrera técnica está motivando a los jóvenes para avanzar en su educación y egresar con una formación técnica que les permita obtener un empleo pronto o emprender sus propios negocios. No obstante, son pocos los que logran obtener un título de educación media, muchos de ellos, no quieren estudiar un bachillerato técnico y no acceden a otros sistemas educativos.

En lo social, las características culturales de los garífunas se manifiestan en sus arcaicas estructuras sociales y familiares, las que han sufrido muchos cambios en los últimos 300 años, en respuesta a nuevas necesidades y por el contacto con otras poblaciones. Es una etnia que conserva su identidad cultural,

precisamente porque cambia sus patrones culturales conforme a sus necesidades. Su cultura cambia rápida y voluntariamente, imprimiendo su propio sello a lo novedoso. En otras palabras, convierten en propias, las costumbres que adoptan. Los poblados garífunas presentan una apariencia regular y ordenada, con construcciones que siguen un patrón rectangular. Todos los poblados, excepto los más pequeños, están divididos en secciones (barrios) que compiten entre sí en forma más o menos amistosa. Estas divisiones son más que todo territoriales, sin embargo, esto proporciona a la gente, especialmente en los jóvenes que han crecido juntos, un sentimiento de participación en un grupo común.

Desde el punto de vista social-organizativo, cuentan con varias organizaciones políticas de alcance nacional e internacional especializadas en diferentes temáticas o ejes como: la Organización Fraternal Negra de Honduras (OFRANEH), la Organización de Desarrollo Comunitario (ODECO) y Mariposas Libres. A nivel comunitario, las organizaciones más generalizadas y representativas son los patronatos, juntas de agua, grupos de danzas, grupo cultural, que son personas que viven en el extranjero y apoyan a las comunidades. El pueblo garífuna y el territorio donde habitan posee un alto potencial para desarrollar emprendimientos agrícolas, pesqueros, ganadería, turismo en todas sus categorías.

Mariposas Libres es una red femenina que durante 15 años se ha fortalecido para luchar en contra de la violencia de género dentro de las comunidades garífunas de Honduras, un país en el que una mujer muere de forma violenta cada 21 horas, según la ONG Centro de Derechos de Mujeres (CDM).

En las comunidades garífunas Triunfo de La Cruz y La Ensenada, en torno a Mariposas Libres, las mujeres se reúnen semanalmente, para hablar de sus derechos, la defensa de sus territorios, los límites en sus relaciones, los problemas en sus hogares y el rescate de mujeres que viven siendo vulneradas.

De acuerdo a lo mencionado en los talleres de consulta, en el pasado la economía era de subsistencia, pero era suficiente para cubrir las necesidades básicas de las familias y se preparaban cuando venía un mal tiempo. En el pasado no había ninguna casa que no tuviera comida, todos sembraban y tenían que comer. Siempre se ha tenido tierra para trabajar. En Mitch se perdieron muchas tierras, pero también la inseguridad llegó a las comunidades Garífunas (la inseguridad está asociada a la población ladina). La gente ahora no siembra, esperan a que otros siembren para robar la cosecha.

Otro aspecto que mencionaron, es que algunos de ellos tienen negocios que funcionan los fines de semana con la llegada de los turistas a la Playa, donde aprovechan para vender sus productos como el pan de coco, aceite y tabletas. Un aspecto importante de puntualizar, es que en las tres comunidades manifestaron que la mayoría viven de las remesas que envían sus familiares que viven en el exterior.

Un punto importante son los ingresos que se generan a diario en cada unidad familiar, los que andan entre 250 y 300 Lempiras, pero el trabajo es intermitente, algunas veces trabajan 5 días a la semana, pero generalmente trabajan 2 ó 3, dichos ingresos no son suficientes para cubrir todas sus necesidades básicas, considerando que las familias son numerosas y viven entre 10 y 18 personas en cada vivienda. Por eso piden apoyo a sus familiares en el exterior que les envían remesas, la economía de la comunidad es de subsistencia.

En lo relacionado a la educación, el municipio de Tela cuenta con un sistema educativo estructurado y manejado por la Dirección Distrital, con 134 centros de educación básica, 137 centros de educación primaria básica, 24 de educación media y 17 centros de educación básica.

A nivel de población matriculada como de los docentes existe una mayoría de personas del sexo femenino, diferencia acentuada particularmente en la parte docente con el 61.1%. Cada docente atiende un promedio de 20 alumnos, indicador aceptable y por debajo de los 40 establecidos, no obstante en la revisión particular es en la parte de los centros oficiales urbanos donde la carga es mayor para los docentes con 29 alumnos, cantidad que se incrementa por la existencia de docentes con cargos administrativo sin grado, esta situación amerita una estrategia de mejora para evitar mayor nivel de disparidad.

A continuación, se muestra cuadro de beneficiarios por centro educativo:

**Tabla 12. Beneficiarios directos en indirectos del subproyecto**

Nombre del CE	Código	Ubicación	Índice de Pobreza	Población beneficiaria directa	Población Total		Población Indígena		Población Afrohondureña	
					M	H	SI	NO	SI	NO
CEB y JN Esteban Guardiola	110181	Triunfo de La Cruz, Tela	51%	531	273	258		X	X	
CEB y JN José Heriberto Díaz	110181	La Ensenada, Tela	51%	27	16	11		X	X	

Con relación a las condiciones de los centros educativos son precarias, los niños y niñas están expuestos al peligro, ya que las estructuras están dañadas, donde llegan alumnos de barrios vecinos, que día a día, exponen sus vidas al recibir clases en una edificación con condiciones de riesgo.

Considerando que la inversión se hará en comunidades donde el 95% de los beneficiarios son comunidad garífuna, se realizó un proceso de consulta y se redactó un PPIAH, por tanto, se recomienda mantener informada a la población antes y durante la construcción del centro educativo, así como mantener el respeto y preservar su cultura.

El subproyecto está proyectado para realizarse en un periodo de 15 meses, por tanto, se asumió el compromiso con las comunidades, que durante ese periodo se realizarán reuniones informativas para implementar las medidas preventivas y correctivas, dirigidas a promover y facilitar la comunicación con las autoridades y la población local, destinadas a dar información fidedigna sobre el subproyecto, sobre las características generales, los impactos ambientales y sociales más probables, los impactos residuales y las medidas de mitigación recomendadas. Buscando escuchar y conocer las dudas, cuestionamientos y propuestas de la población, que se verán afectados directamente (en términos positivos y/o negativos) por la intervención de los centros educativos.

Con la implementación de canales de comunicación efectiva a través de los sociales del contratista y la supervisión, se espera una activa participación de la población, vecinos e interesados, adecuadamente informados sobre el subproyecto, ausencia de reclamos por parte de los usuarios y pobladores locales que no hayan sido atendidos y/o resueltos, quejas y reclamos debidamente documentados y resueltos en tiempo y forma, minimización o no ocurrencia de conflictos con la población garífuna.

En visita realizada por personal técnico de la UEP al centro educativo, se pudo constatar que el mismo fue afectado por Eta e Iota, está ubicado en una comunidad mestiza, la propiedad donde se ubica está a nombre de la Secretaría de Educación. Los impactos sociales se consideran bajos, ya que se trata de un sitio que ya fue impactado con la construcción inicial del centro educativo. No se requiere permisos de servidumbre, ni un plan para pueblos indígenas o Afrohondureños.

Se requiere hacer la socialización de las actividades a realizar con las partes interesadas, para que estén enterados de los alcances de la construcción y participen en las mismas, como veedores sociales y como empleados, ya que se generará empleo temporal para la comunidad beneficiaria.

## **I. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES**

### **1. 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.

### 1.1 Manejo de Desechos / Residuos Sólidos

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
<p>Construcción 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"> <li>• Colocar en el frente de trabajo y sitios de generación de desechos, recipientes con tapa para su resguardo temporal.</li> <li>• 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.</li> <li>• Almacenar los residuos por períodos cortos que eviten rebasar la capacidad de los contenedores y áreas asignadas para su almacenamiento en el sitio de obra.</li> <li>• 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.</li> <li>• Solicitar el permiso a la UMA para el sitio de disposición de residuos sólidos domésticos y de la construcción.</li> </ul>
<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 escombros arrastrados por el viento y agua de lluvia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Utilizar recipientes adecuados para el depósito de residuos comunes y residuos</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			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"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Proporcionar a los trabajadores el equipo de protección personal adicional correspondiente (protección ocular y respiratoria).</li> <li>• 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.</li> </ul>
Construcción Operación y Mantenimiento	Manejo inadecuado de desechos / residuos peligrosos generados por actividades de remediación realizadas en el sitio de obra.	Transferencia de contaminantes a suelos, aguas 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar y aplicar un procedimiento para limpieza de letrinas y limpieza de suelos contaminados por letrinas rotas, que evite la transferencia de contaminantes hacia las aguas subterráneas y los suelos aledaños.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
		<p>combustibles o productos químicos, o por manejo inadecuado de los residuos resultantes de dichas actividades de remediación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar las remediaciones con los residuos peligrosos durante la construcción de la obra.</li> <li>• Aplicar las medidas SSO 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.</li> <li>• Capacitar al personal participante en la obra para la aplicación de los procedimientos mencionados y proporcionar el equipo de protección personal necesario.</li> </ul>
	<p>Quema de desechos o desperdicios dentro o fuera de la obra.</p>	<p>Transferencia de contaminantes al aire por quema de desechos y residuos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar y capacitar al personal sobre la prohibición de la quema de r desechos o desperdicios dentro y fuera de la obra.</li> <li>• La disposición final de todos los tipos de desechos será realizada únicamente en sitios autorizados, alejados de posibles fuentes de abastecimiento de agua.</li> </ul>
	<p>Generación y acumulación de residuos sólidos y de construcción en el sitio de la obra.</p>	<p>Transferencia de contaminantes al suelo, aire y agua, malos olores y posibles accidentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 abstenerse de apilar desechos en cursos de agua, áreas verdes o cualquier otro sitio no autorizado por la UMA respectiva.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
	Traslado de desechos sin la protección adecuada, causando dispersión de los mismos en la vía.	Impacto por transferencia de contaminantes a suelo, agua y aire, por dispersión de desechos durante su traslado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trasladar material de desecho usando carpas que eviten la dispersión de los mismos.</li> <li>• Colocar una cubierta de lona u otro material al medio de transporte que lleve los residuos al sitio autorizado por la municipalidad.</li> </ul>

### 1.2 Manejo de Desechos Líquidos

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
Construcción	Derrame de sustancias peligrosas en el suelo.	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar en el manejo de derrames de sustancias peligrosas, y supervisar a los trabajadores para su cumplimiento.</li> <li>• Asegurar que los medios de transporte de materiales y residuos sólidos no estén contaminando los suelos por derrames de líquidos.</li> <li>• Aplicar las medidas SSO.</li> </ul>
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"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los residuos líquidos deben ser tratados antes de su eliminación o envasados y eliminados en el sitio autorizado para este fin.</li> <li>• Supervisar y capacitar a los trabajadores para el cumplimiento de este procedimiento.</li> </ul>
Construcción, Operación y Mantenimiento	Estancamiento de líquidos en zonas transitadas por personas.	Proliferación de vectores Malos olores y contaminación Peligros de caídas de peatones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar y capacitar a los trabajadores para la aplicación del procedimiento de gestión integral de residuos líquidos.</li> <li>• Desviar las aguas a la canalización de aguas lluvias existente, usar bomba achicadora.</li> <li>• Dar mantenimiento continuo a los drenajes, aguas estancadas y barriles que contengan agua en el sitio de intervención, para evitar la proliferación de vectores.</li> </ul>
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"> <li>• Asegurar que los sobrantes de pinturas, aceites o hidrocarburos sean almacenados en la bodega de almacenamiento.</li> <li>• 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.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar el equipo de protección personal y los insumos necesarios para la protección de los trabajadores.</li> </ul>
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"> <li>• 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.</li> <li>• limpieza de fosas sépticas.</li> <li>• Asegurar que en el sitio de intervención se tiene acceso a servicios de agua potable y que existe conexión a la red sanitaria (en la medida posible).</li> </ul>

### 1.3 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"> <li>• El contratista deberá obtener el material para la construcción del banco de material autorizado por la Municipalidad.</li> <li>• Supervisar que el contratista utilice únicamente materiales provenientes del banco de materiales autorizados y conservar los comprobantes correspondientes.</li> </ul>
Construcción	Administración deficiente de los materiales de la obra.	Generación de residuos por problemas de almacenamiento de los materiales de la obra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
		<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>	<p>los lineamientos para el manejo óptimo de los materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 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.</li> <li>• 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 de la Reposición CEB JN Esteban Guardiola /CEB JN José Heriberto Díaz.</li> </ul>
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"> <li>• Desarrollar y aplicar las medidas SSO que incluya seguridad en el almacenamiento de materiales dentro de la obra. Capacitar y supervisar a los trabajadores para la aplicación de los procedimientos.</li> <li>• Mantener ordenados los materiales dentro de la bodega, separados por tipo y peligrosidad.</li> <li>• Colocar la señalización de riesgos necesaria y los rótulos que indiquen el contenido de cada contenedor o recipiente.</li> </ul>

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"> <li>• Supervisar y capacitar a los trabajadores en medidas SSO.</li> <li>• Evitar el uso de zonas verdes para el almacenamiento temporal de materiales de construcción establecidos en el Plan de atención de emergencias.</li> </ul>
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"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>
Construcción	Uso de las instalaciones intervenidas como sitio de almacenamiento.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar y capacitar a los trabajadores sobre los requisitos mínimos para garantizar la calidad de los materiales almacenados y las características de los sitios de almacenamiento.</li> <li>• El sitio de almacenamiento de materiales deberá contar con: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Agua destinada para consumo humano que cumpla con los parámetros establecidos en la</li> </ul> </li> </ul>

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

#### 1.4 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"> <li>● 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.</li> <li>● Proporcionar equipo de protección respiratoria a los trabajadores y capacitación para su uso adecuado durante actividades generadoras de polvo.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
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"> <li>• Desarrollar y aplicar medidas SSO, que incluya la reducción y manejo de polvos generados en la obra. Capacitar y supervisar a los trabajadores en las medidas SSO.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Mantener siempre la velocidad de vehículos por debajo de 20 kilómetros por hora dentro del sitio de obra.</li> <li>• Aislar provisionalmente las áreas más sensibles a ser afectadas por el polvo y ruido dentro de la obra.</li> <li>• 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.</li> </ul>
Construcción	Transporte de materiales en vehículos con falta de mantenimiento mecánico.	Emisión de gases de efecto invernadero, SOx, NOx y PM.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el mantenimiento periódico de los vehículos, maquinaria y equipos participantes en la obra para garantizar el buen funcionamiento de motores</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
		Contaminación de suelo por derrames de combustibles y lubricantes de los vehículos de transporte.	(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 acaban marchándose en busca de otro hábitat. Alteración de la vegetación y flora de una determinada zona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar y supervisar a los trabajadores para que durante las intervenciones apliquen y cumplan con las medidas de mitigación siguientes:</li> <li>• Los niveles de ruido generados por la obra no deben exceder los límites establecidos en la legislación aplicable y programar.</li> <li>• Utilizar solamente maquinaria con el mantenimiento necesario para reducir el nivel de ruido que genera.</li> <li>• Proporcionar equipo de protección auditiva a los trabajadores que realizan actividades generadoras de ruido y capacitarlos para su adecuado uso.</li> </ul>
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"> <li>• Supervisar y capacitar al personal de las medidas de mitigación sobre el manejo de los residuos sólidos.</li> </ul>
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"> <li>• Supervisar y capacitar a los trabajadores sobre el uso y manejo de los recipientes para residuos sólidos.</li> <li>• Evitar la acumulación de residuos en recipientes sin tapa o con fugas.</li> <li>• Evitar la acumulación de residuos por tiempos largos que permitan su descomposición.</li> </ul>

### 1.5 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"> <li>• 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.</li> </ul>
	Estancamiento de aguas lluvias en la zona de trabajo.	Excavaciones inundadas en períodos de lluvia. 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canalizar las aguas lluvias para evitar estancamientos en zonas de circulación de los trabajadores.</li> <li>• Realizar limpieza periódica de las zonas de circulación para evitar obstrucciones con hojas o desechos que propician encharcamientos.</li> <li>• Usar bomba achicadora para evitar el estancamiento de aguas lluvias.</li> <li>• En caso de haber excavaciones abiertas protegerlas con cubiertas de lona para inundaciones como medida de seguridad para los trabajadores.</li> </ul>
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"> <li>• 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.</li> <li>• El mantenimiento, incluyendo el lavado y limpieza del equipo móvil y otros, deberá realizarse de tal forma que los desechos de estas actividades no contaminen los suelos o las aguas. Deberán además alejarse por lo menos</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			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"> <li>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 Tocoa.</li> </ul>

#### 1.6 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 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"> <li>Señalizar las zonas de circulación para vehículos participantes en la obra.</li> <li>Supervisar y capacitar a los trabajadores para el control de tráfico de vehículos y la maquinaria utilizada en la construcción.</li> <li>Los vehículos de transporte de material deberán circular a velocidades entre 20 a 30 Km/hora, dependiendo del estado de la calle y si es zona urbana o rural.</li> <li>Se deberán colocar rótulos donde se indiquen las velocidades máximas permitidas o de restricción de velocidad.</li> <li>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</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
			<p>volquetas no deberán transitar sobrecargados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Supervisar y capacitar a los trabajadores para el control de tráfico de vehículos y la maquinaria utilizada en la construcción.</li> <li>• Socializar el mecanismo de quejas con los trabajadores.</li> <li>• Los operadores de la maquinaria como volquetas, retroexcavadoras, excavadoras, entre otros, deberán tener especial cuidado de tener contacto con el tendido eléctrico.</li> <li>• Se debe capacitar a los trabajadores sobre los puntos ciegos de la maquinaria y radios de giro.</li> <li>• Las actividades de demolición con equipo como retroexcavadora y excavadora deberán de estar debidamente coordinadas y mientras se realice la actividad, los demás trabajadores deberán permanecer alejados de la zona de trabajo.</li> </ul>
	Estacionamiento o resguardo de vehículos livianos y/o	Riesgo a la seguridad de la población que habita cerca del sitio de intervención por	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estacionar los vehículos de transporte de materiales, maquinaria pesada sin</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
	pesados, vinculados al subproyecto.	<p>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>	<p>uso y vehículos propios de la empresa contratista en lugares predefinidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar y supervisar a los trabajadores para la aplicación del procedimiento de manejo de tráfico vehicular en caso de ser necesario.</li> <li>• Señalizar las zonas de estacionamiento vehicular.</li> </ul>
	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"> <li>• Revisión y mantenimiento periódico de la maquinaria y vehículos que se utilizan en el subproyecto.</li> </ul>
	Transporte de trabajadores a la zona de trabajo.	<p>Accidentes viales</p> <p>Caída de trabajadores del camión de transporte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deben de respetar las velocidades máximas de 25 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.</li> <li>• Se prohíbe el transporte de personal en volquetas, retroexcavadora u otro equipo que no esté diseñado para este fin.</li> </ul>

### 1.7 Emergencias y Contingencias

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
Construcción	Actividades de soldadura, desinstalación e instalación del sistema eléctrico.	Conato de incendio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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)</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
			<p>cumplen en todo momento con los criterios de diseño de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se llevará a cabo una correcta señalización de “prohibido fumar” o colocar su pictograma, al igual que rotulación en zonas con riesgo eléctrico.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
	<p>Actividades de construcción.</p>	<p>Accidentes laborales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Golpes o heridas.</li> <li>- Caída a diferente nivel.</li> <li>- Caída a un mismo nivel.</li> <li>- Estar atrapado por escombros.</li> <li>- Reacciones alérgicas a picadas de insectos.</li> <li>- Quemaduras.</li> <li>- Electrocutión.</li> <li>- Deshidratación.</li> </ul>	<p>punto o puntos de reunión preestablecidos o las salidas indicadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poseer un protocolo a seguir en caso de accidentes.</li> <li>• Tener identificado números de entes locales que atienden emergencias. Algunos de ellos son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidad de Atención Primaria en Triunfo de la Cruz.</li> <li>- Hospital Tela Integrado, colonia Ruth García, casco urbano de Tela.</li> <li>- Estación de policía en casco urbano de Tela.</li> <li>- Estación de Bomberos, barrio San José, casco urbano de Tela.</li> <li>- Comité de Emergencias Municipal (CODEM), activo en Municipalidad de Tela.</li> </ul> </li> <li>• 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</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
			<p>Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades profesionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de equipo de protección personal.</li> <li>• Capacitaciones sobre acciones a tomar por los trabajadores en caso de los diferentes accidentes.</li> <li>• El Contratista deberá notificar los incidentes de trabajo de manera inmediata a la UEP-PRE y deberá 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.</li> <li>• Socializar el mecanismo de quejas y reclamos.</li> </ul>
		Sismos o terremotos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Se debe de tener un protocolo de evacuación en caso de sismos. Además, se deben de ubicar rótulos de evacuación y puntos de encuentro.</li> <li>• Detener los equipos y aparatos eléctricos que se están utilizando y apagarlos.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Inspeccionar y evaluar eventuales daños estructurales en las obras o parte de la obra (fisuras y grietas en las paredes, pilares, losas, etc.);</li> <li>• Informarse y atender las indicaciones de las autoridades locales.</li> </ul>
	Actividades de Construcción	Inundaciones por lluvias severas que podría generar encharcamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar siempre informados sobre las condiciones meteorológicas y los estados de alerta de COPECO sobre evacuaciones de la zona y evacuar la zona cuando la alerta lo dictamine.</li> <li>• En caso de una evacuación de emergencia 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.</li> <li>• El asignado de seguridad del contratista evaluará las condiciones de la situación y coordinará las acciones de recuperación</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
		Personal con síntomas de COVID.	<p>necesarias y realizará una inspección en el área.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores no deberán intentar atravesar a pie las zonas inundadas por las lluvias.</li> <li>• Todos los trabajadores deberán presentar su carnet de vacunación.</li> <li>• Distanciamiento de los trabajadores.</li> <li>• Normas de etiqueta respiratoria (uso de mascarillas).</li> <li>• Lavado de manos.</li> <li>• Vigilancia en salud.</li> <li>• El sospechoso de estar contagiado por COVID 19 será evaluado por un médico del centro de salud más cercano.</li> <li>• 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 dificultad para respirar o fiebre muy alta, se solicitará una ambulancia para su traslado.</li> </ul>
<b>Construcción</b>	Actividades de construcción	Epidemia de dengue u otra enfermedad transmita por el zancudo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberán de mantener las zonas limpias y ordenadas, sin acumulación de o encharcamiento de agua.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si existe almacenamiento de llantas, estas deberán ser cubiertas para evitar la proliferación del zancudo.</li> <li>• Las pilas o barriles con agua deberán ser cubiertos con tapaderas mientras no estén en uso.</li> <li>• El contratista tendrá la obligación, durante la ejecución de las actividades en el centro educativo, de realizar fumigaciones periódicas para eliminar zancudos, principalmente cuando exista proliferación de este vector transmisor de enfermedades infectocontagiosas.</li> </ul>
	Almacenamiento de materiales inflamables, hidrocarburos o productos químicos.	Derrame de hidrocarburos o químicos Explosiones Ignición Contaminación del suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el volumen derramado es pequeño, secar el combustible restante con arena, trapos, aserrín, esponjas o solventes sintéticos.</li> <li>• 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.</li> <li>• Evacuar el área. Mantener el personal no autorizado fuera del área.</li> <li>• Colocar los extintores de polvo químico seco alrededor del área del derrame. No se debe aplicar agua sobre el producto derramado.</li> <li>• Mientras persista el derrame, eliminar las fuentes de ignición en el área así: No</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Contingencias
			<p>permitir fumar en el área, no permitir el actuar de interruptores eléctricos, no permitir la desconexión de las tomas de corriente.</p>

### 1.8 Salud y Seguridad Laboral

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
Construcción	Limpieza y desbroce de capa vegetal.	<p>Golpes y heridas con herramienta menor.</p> <p>Picadura de insectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de guantes y zapato de seguridad.</li> <li>• Capacitaciones sobre uso de EPP.</li> </ul>
	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"> <li>• El contratista deberá realizar una inspección del estado de la estructura existente.</li> <li>• Uso obligatorio de equipo de protección colectiva como: mascarilla contra el polvo, protección auditiva (tapones u orejeras), guantes de protección de manos y casco.</li> <li>• Inspección del designado de seguridad en la zona para verificar colmenas o nidos de insectos.</li> <li>• Uso de escaleras en buen estado durante desmontaje del techo.</li> <li>• Uso de sistemas colectivos como andamios seguros, que cumplan con los requerimientos establecidos en el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.</li> <li>• El contratista deberá de brindar agua purificada para consumo humano.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
	<p>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 o fosa séptica.</p>	<p>Irritación de vías respiratorias por el polvo. Caídas a diferente nivel. Atrapamiento con material suelto en las excavaciones más profundas como los pozos de absorción y fosas sépticas. Golpes de calor o deshidratación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las actividades de demolición con equipo como retroexcavadora y excavadora deberán de estar debidamente coordinadas y mientras se realice la actividad, los demás trabajadores deberán permanecer alejados de la zona de trabajo.</li> <li>• Uso obligatorio de mascarillas con filtro para polvo, casco y guantes, zapatos de seguridad y gafas de seguridad.</li> <li>• Señalización preventiva en la zona de las excavaciones.</li> <li>• Colocación de malla 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• El contratista deberá de brindar agua purificada para consumo humano.</li> <li>• No se deberá colocar el material excavado a una distancia menor a 50 centímetros de la excavación.</li> <li>• Utilizar escaleras en las excavaciones de alturas medias (1 a 2 metros), como medio de salida.</li> <li>• Cubrir la excavación con plásticos en caso de lluvia, para evitar saturación de las paredes laterales.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
	Actividades por contacto con excretas.	<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"> <li>• Lavado de manos y brazos antes de las meriendas, y al finalizar la jornada laboral.</li> <li>• Uso de mascarillas.</li> </ul>
	Actividades en las alturas en cambio de techo, cielo falso, sistema de captación de aguas lluvias, construcción de tanques, instalación de sistema eléctrico.	Caídas a diferente nivel que pueden tener como consecuencia golpes, heridas, fracturas cualquier otra lesión traumática, óbito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de escaleras en buen estado durante desmontaje de techo.</li> <li>• Uso de sistemas colectivos como andamios seguros, que cumplan con lo establecido en el Capítulo XVI del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.</li> <li>• Uso obligatorio de arnés en alturas superiores a 2 metros, con anclajes y líneas de vida que soporten más de 750 Kg.</li> </ul>
	Actividades eléctricas con el cambio del sistema eléctrico del centro de educación básico, uso de herramientas eléctricas menores como soldadora, cortadora, entre otras.	Electrocución. Choque eléctrico. Conato de incendio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de guantes aislantes.</li> <li>• Asegurar que el sistema se encuentre desconectado de la red principal.</li> <li>• Solo el personal técnico capacitado puede realizar los trabajos.</li> <li>• Utilizar zapatos y herramientas aislantes.</li> <li>• Capacitar a los trabajadores en los protocolos a seguir en caso de una contingencia de este tipo.</li> <li>• No utilizar objetos de metal durante la actividad.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar al menos un extintor tipo ABC de al menos 10 lb en la cercanía de los trabaos y capacitar a los trabajadores en su uso.</li> <li>• No trabajar durante periodos de lluvia, ni en jornadas nocturnas.</li> <li>• Rotular adecuadamente la caja de distribución.</li> </ul>
	Actividades de relleno de las excavaciones realizadas.	Golpes y heridas. Irritación de vías respiratorios por el polvo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los trabajadores deben usar el equipo de protección personal como casco, guantes, zapatos de trabajo y mascarilla.</li> </ul>
	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. Irritación de las vías respiratorias por Inhalación de gases. Conato de incendio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con extintor tipo ABC en el área donde se está soldando.</li> <li>• No ubicar materiales inflamables cerca de las actividades de soldadura.</li> <li>• Poseer un botiquín de primeros auxilios.</li> <li>• Usar el equipo de protección personal como gabachas o ropa no inflamable, guantes aislantes y caretas para protección de rostro, zapatos de seguridad.</li> <li>• Se prohíbe soldar bajo la lluvia.</li> <li>• La conexión al circuito primario deberá realizarse por un electricista.</li> <li>• Los trabajos de soldadura se realizarán en los lugares abiertos donde la ventilación natural sea capaz de despejar la zona respiratoria.</li> <li>• 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.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
			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"> <li>• Uso de EPP como guantes contra corte, gafas, mascarillas, casco, etc.</li> <li>• Capacitar al personal en el uso de herramientas de corte y sus peligros.</li> <li>• Inducir a que los trabajadores adopten posturas correctas durante las actividades para evitar dolores lumbares.</li> </ul>
	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"> <li>• 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.</li> <li>• Mantener orden y aseo en la zona.</li> <li>• Al momento de cortar las tablas para el encofrado, se deben usar guantes y gafas para protección de ojos.</li> <li>• Durante las fundiciones en las alturas, usar escaleras estables, o andamios con protección colectiva y en alturas superiores a los 2 metros usar arnés.</li> <li>• Retirar los clavos de las tablas de madera o en su defecto doblarlos.</li> </ul>
	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"> <li>• No se deberán levantar cargas más pesadas, que las permitidas en el Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberán realizar inducciones sobre las reglas básicas para el levantamiento manual de carga.</li> <li>• Usar guantes de protección.</li> <li>• Se deben de brindar espacios y periodos de recuperación para aliviar la fatiga.</li> </ul>
	Almacenamiento de sustancias químicas como pinturas, aditivos, etc.	Derrames. Conatos Incendios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los productos químicos deben de estar rotulados y deben ser colocados en zonas distantes a las actividades de soldadura y preferiblemente en sombra.</li> </ul>
	Almacenamiento de materiales de construcción	Ser golpeados por la caída de materiales acopiados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El material de construcción como bolsas de cemento, varillas, bloques, ladrillos deben ser acopiados de manera ordenada, estable.</li> <li>• Los materiales de construcción deben de estar señalizados.</li> </ul>
	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"> <li>• Utilizar vestimenta apropiada y fresca.</li> <li>• Usar mascarillas.</li> <li>• Lavado de manos y brazos antes de las meriendas, y al finalizar la jornada laboral.</li> </ul>
	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"> <li>• 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.</li> <li>• Brindar agua destinada para consumo humano diariamente.</li> <li>• El Contratista deberá presentar un programa de capacitación que incorpore los temas referentes a los riesgos</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
			<p>laborales, uso de extintores, atención a emergencias, uso de EPP, y otros temas relacionados con la salud y seguridad laboral. El Plan de Capacitación deberá ser presentado en el Plan de Implementación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 tapones), guantes, mascarillas contra el polvo, botas de hule, entre otros, según la actividad a realizar.</li> <li>• 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.</li> <li>• Mantener orden y aseo en las zonas de trabajo.</li> <li>• Se debe prohibir al personal el uso de armas de fuego.</li> <li>• Capacitar al personal en uso de EPP, riesgos de cada actividad, uso seguro de herramientas, trabajos en alturas,</li> </ul>

Etapa	Actividades	Peligros/Riesgos	Medidas de Mitigación
			<p>manejo de emergencias, uso de extintores, Código de Conducta, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se brindarán servicios de higiene como agua potable para limpieza personal, e instalación de letrinas portátiles o acceso a sanitarios limpios.</li> <li>• 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, cuyo formato será brindado por la UEP-PRE.</li> <li>• Se prohíbe la contratación de personas menores a los 18 años, ni trabajo forzado.</li> <li>• Monitorear la edad mínima de los trabajadores.</li> </ul>
	Acarreo de material.	<p>Accidentes viales.</p> <p>Atropellos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar en la entrada del centro de educación un rótulo de entrada y salida de camiones o vehículos.</li> <li>• Colocar un rótulo de reducción de velocidad en la zona de aproximación del centro de educación</li> <li>• Los conductores de vehículos que transportarán material deberán conducir a las velocidades establecidas en la carretera que lleva al centro de educación.</li> <li>• Socializar con todos los trabajadores sobre el mecanismo de quejas y reclamos del subproyecto.</li> </ul>

### 1.9 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"> <li>Respetar las costumbres, tradiciones, y cultura de la población garífuna donde se realiza la intervención.</li> </ul>
	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"> <li>Supervisar que la disposición final de residuos sólidos se realice en los lugares autorizados en el municipio.</li> </ul>

### 1.10 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"> <li>Capacitar y supervisar al personal de las contratistas para la aplicación del Procedimiento de rehabilitación de áreas degradadas.</li> <li>Evitar el almacenamiento temporal de escombros en zonas verdes.</li> <li>Evitar el derrame o desperdicio de la mezcla de concreto.</li> <li>Recuperar las zonas utilizadas para la mezcla de concreto, para reducir afectaciones al medio natural y paisajístico en la zona de obra.</li> </ul>
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.	<p>Capacitar y supervisar a los trabajadores para la aplicación de las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Se deberá limpiar y remover del terreno todo el equipo de construcción, material sobrante, desechos e instalaciones temporales.</li> </ul>
Construcción	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"> <li>• Se deberá desmantelar y depositar el material sobrante inservible en un sitio autorizado por la autoridad municipal.</li> <li>• Rellenar hoyos o huecos utilizados con piedras, grava u otro material no biodegradable.</li> <li>• Nivelar el área utilizada y darle la cobertura vegetal necesaria.</li> </ul>
	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"> <li>• Garantizar el adecuado manejo, transporte y disposición final de los materiales resultantes de las actividades de demolición y limpieza de la obra.</li> </ul>
	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 instituto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demolición y/o desmantelamiento de las estructuras construidas.</li> <li>• Remoción y Limpieza de chatarra, Maquinaria y equipo dañado.</li> <li>• Remoción y Limpieza del sito de suelo contaminado por derrames (grasas y combustibles) .</li> </ul>

Etapa	Actividades	Riesgos y posibles impactos ambientales	Medidas de Mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Conformar, nivelar y revegetar las áreas verdes que fueron afectadas durante la ejecución de la obra.</li> </ul>

### 1.11 Impactos a la Comunidad

Para la construcción de este subproyecto, no se requiere hacer un plan de reubicación temporal, ya que en la zona de intervención del subproyecto no hay viviendas, lo que si se requiere a todos los niveles y actividades es la socialización de las actividades a realizar y el mecanismo de quejas y reclamos, así como las medidas descritas en el PPIAH.

Etapa	Actividades	Potenciales Riesgos e Impactos sociales	Medidas de mitigación
<b>Construcción</b>	General durante ejecución de obras	Desinformación, los vecinos no conocen las actividades a realizar y la duración de la construcción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Socializar anticipadamente con los beneficiarios, usuarios regulares, autoridades locales y demás partes interesadas, las características y la duración de la construcción a realizar.</li> <li>Informar de la necesidad de contratar mano de obra local y normas de conducta a seguir.</li> <li>Socializar el mecanismo de quejas reclamos e información, para los beneficiarios del subproyecto.</li> </ul>
		Emisiones de ruido y polvo generan incomodidad a los vecinos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar maquinaria con el mantenimiento necesario para reducir el nivel de ruido.</li> <li>Realizar actividades laborales en horarios comprendidos entre las 06:00 a.m. y las 06:00 p.m.</li> <li>Colocar señales preventivas y delimitar el área de trabajo.</li> <li>Cubrir con plástico el material particulado (tierra, arena) para evitar su dispersión por el viento.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Potenciales Riesgos e Impactos sociales	Medidas de mitigación
		<p>Generación de desechos sólidos y contaminación visual y a la comunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar basureros/recipientes adecuados en el área de construcción.</li> <li>• Trasladar tapados los residuos y disposición en el sitio acordado con la comunidad y alcaldía municipal.</li> </ul>
		<p>Afectación a la calidad educativa al regresar a clases virtuales o semipresenciales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar en coordinación con los docentes y padres, un local para que los alumnos reciban clases en forma presencial.</li> <li>• Brindar clases que sean viables, a través de plataforma virtual.</li> </ul>
		<p>Las actividades de construcción influyen en la calidad de vida de las mujeres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que las mujeres participen en las consultas y brindar sus opiniones y recomendaciones para las fases de construcción y operación, en horarios que les permita participar.</li> <li>• Reparar, compensar corregir cualquier daño ocasionado tanto a la propiedad pública como privada.</li> </ul>
		<p>Falta de interés/participación de la comunidad en el subproyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar reuniones informativas con la comunidad cada dos meses, a partir de la orden de inicio.</li> <li>• Comunicar con anticipación sobre las características y duración de la construcción.</li> <li>• Promover la importancia de la participación de la comunidad en el subproyecto.</li> <li>• Socializar alguna nueva actividad que se identifique en la construcción.</li> <li>• Organizar el comité para el mantenimiento del centro educativo (ORMA).</li> </ul>
		<p>Potencial riesgo de enfermedades del personal obrero y comunidad vecina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de recipientes con agua y desinfectantes, para que los trabajadores se laven las manos.</li> </ul>

Etapa	Actividades	Potenciales Riesgos e Impactos sociales	Medidas de mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar y entrenar a los trabajadores, en el uso de equipo de protección personal, prevención de enfermedades contagiosas, Higiene y Seguridad Laboral y Normas de Conducta para Trabajadores, ASSS.</li> </ul>
		Contratación temporal de mano de obra para las actividades del subproyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar a la comunidad sobre el requerimiento de mano de obra local.</li> <li>• Se promoverá la inclusión, igualdad y equidad de género, para que la población garífuna tenga los mismos derechos y acceso a trabajar en la construcción del subproyecto.</li> <li>• Se hará incidencia en la contratación de mano de obra femenina.</li> <li>• Se contratarán adultos mayores y personas con alguna discapacidad.</li> <li>• Procurar que el 10% de la mano de obra local contratada sean mujeres.</li> </ul>
		Mejora de las condiciones laborales de los empleados del subproyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollarán capacitaciones en temática ambiental, salud, higiene y seguridad laboral, buen mantenimiento preventivo y correctivo del equipo y la maquinaria.</li> <li>• Se brindará equipo de protección personal de acuerdo a la actividad a desarrollar de cada empleado.</li> <li>• Se implementará el mecanismo de atención a quejas y reclamos.</li> </ul>
		Distorsión de la dinámica social local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener sueldos y salarios de acuerdo a las tarifas locales.</li> </ul>
Incremento de tarifas salariales.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar charlas sobre comportamiento social.</li> </ul>	

Etapa	Actividades	Potenciales Riesgos e Impactos sociales	Medidas de mitigación
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Socializar y firmar normas de conducta por cada trabajador.</li> <li>• Brindar charlas a los trabajadores sobre abuso y acoso sexual.</li> <li>• Socializar e implementar el mecanismo de quejas y reclamos, para los trabajadores.</li> </ul>
		Explotación, abuso y acoso sexual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar y entrenar al personal contratado por la constructora sobre las Normas de Conducta para Trabajadores.</li> <li>• Firmar las normas de conducta por cada trabajador que tenga la constructora.</li> <li>• Desarrollar jornadas de sensibilización/capacitación con jóvenes sobre temas de abuso y acoso sexual.</li> </ul>
		Discriminación e irrespeto a la cultura de la población garífuna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar medidas descritas en el Plan de Pueblos Indígenas y Afrohondureños, elaborado para este subproyecto.</li> </ul>

## J. ROLES Y RESPONSABILIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS

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

### 1. EL CONTRATISTA DEL SUBPROYECTO

1. Será responsable de preparar y presentar un *Plan de Implementación* del PGAS elaborado por la UEP-PRE publicado junto a los pliegos de licitación, para que, este sea aprobado por la UEP PRE, para autorizar la orden de inicio del subproyecto. *Esta condición es respaldada en el documento de solicitud de oferta en las Condiciones Generales del Contrato, A. General, 16. Terminación de las Obras en la fecha prevista, 16.2 “Estrategias de gestión y planes de implementación para requisitos ASSS: El Contratista no deberá dar inicio a ninguna de las Obras, incluida la movilización o las actividades previas a la construcción (tales como el despeje restringido de carreteras de acceso, accesos al Sitio y establecimiento del lugar de trabajo, investigaciones geotécnicas o investigaciones destinadas a seleccionar elementos auxiliares como canteras o zonas de extracción de materiales), salvo que el Gerente de Obras corrobore que se han implementado las medidas adecuadas para abordar los riesgos e impactos ambientales, sociales, de salud y de seguridad. Como mínimo, el Contratista aplicará las estrategias de gestión y planes de implementación y el Código de Conducta que se definen en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) de la Sección V. El Contratista incluirá todas las actividades ASSS contempladas en el PGAS de la Sección V, y cualquier modificación a ellas que autorice el Gerente de Obras, en el Programa que debe presentar conforme a lo establecido en la cláusula CGC 25.*
2. Los responsables ambiental y social ofertados y adjudicados deben haber realizado una visita a campo para el reconocimiento del sitio de la obra y para solicitar todos los permisos municipales y elaborar el *Plan de Implementación* con sus medidas, una descripción cualitativa y cuantitativa de los recursos materiales y un presupuesto que asegure el compromiso de implementar las medidas ambientales, sociales y de salud y seguridad en el trabajo.
3. Deben asistir a la convocatoria de reunión Preconstrucción que se realiza luego de la firma del contrato de obra, para tratar temas técnicos, ambientales y sociales; y debe llevar todos los documentos solicitados en la misma convocatoria que realiza la UEP-PRE.
4. Debe participar en la reunión de socialización que se realiza para dar la orden de inicio en el sitio del subproyecto, para ser presentado como el responsable de la construcción de la obra civil, y acompañado del personal ambiental y social.
5. Solicitará a la autoridad competente los permisos necesarios para la ejecución del subproyecto como disposición de residuos sólidos, de escombros, corte de árboles, bancos de préstamo, contrata de agua, y otros que se identifiquen al momento de realizar su primer reconocimiento al sitio y que están enlistados en el PGAS; y otros permisos necesarios en materia social y/o SSO y entregarlos anexos al Plan de Implementación, de no tener aun estos permisos, se deberá anexar la gestión de la solicitud de los mismos.
6. Los especialistas ambiental y social, deben cumplir con un tiempo parcial (mínimo 4 visitas al mes a la obra, 1 visita por semana) conforme al documento de licitación. Este

personal puede estar asignado a otro contrato siempre y cuando cumpla el tiempo y las obligaciones en la ejecución de la obra.

7. Si el contratista hace un cambio de personal ambiental y social, debe reportarlo de inmediato a la UEP-PRE y a la empresa supervisora para verificar que este cumple con el perfil solicitado para el subproyecto.
8. Cumplirá con las medidas ambientales, sociales y de SSO asignadas, aplicar los protocolos del mecanismo de quejas, de incidentes ambientales y laborales y generar toda la información de los mismos hasta el cierre de cada proceso conforme al PGAS del contratante.
9. Aplicar, cuando corresponda, los procedimientos de hallazgos fortuitos en los sitios donde se ejecuten obras financiadas por el proyecto y otros procedimientos/planes que sean aplicables.
10. Notificar incidentes ambientales, laborales y sociales de manera inmediata a la empresa Supervisora y a la UEP-PRE.
11. Reportar de forma mensual a la empresa supervisora la implementación de las medidas de gestión socioambiental 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 subproyecto, toda medida cumplida debe tener los medios de verificación oportunos.
12. Asistir a reuniones de coordinación necesarias para el avance de la obra y la implementación ambiental y social del PGAS con la empresa supervisora, el PRE y otras partes interesadas, según la necesidad y situación.

## 2. EMPRESA SUPERVISORA

La empresa supervisora dará seguimiento al contratista bajo su responsabilidad para que implemente las medidas ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo contenidos en el PGAS. La empresa supervisora debe cumplir los siguientes puntos específicos:

### Supervisión de la Implementación de PGAS

1. Debe participar en la reunión de socialización para entregar la orden de inicio al subproyecto, en la que será presentada como la responsable de la supervisión del mismo, acompañado del personal responsable destacado en la propuesta técnica y firma de contrato.
2. El equipo ambiental y social debe asistir a 3 visitas al mes a la obra, cada una debe ser de por lo menos 8 horas, también debe dejar registro de las mismas en la bitácora del subproyecto, y debe llenar y enviar las fichas de seguimiento ambiental, social y de SSO que otorgue la UEP-PRE para el subproyecto. Ficha kobotoolbox<sup>2</sup>.
3. Asegurar un adecuado control ambiental, social de salud y seguridad, de riesgos y de la calidad de las obras a construir, en el tiempo establecido para su desarrollo; cumpliendo al nivel de subproyecto lo establecido en los documentos bases de los subproyectos; tales como: El Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS), Marco de Planificación de

<sup>2</sup> <https://ee.kobotoolbox.org/x/9a2qE8wX>  
<https://ee.kobotoolbox.org/x/aY2vBEv7>  
<https://ee.kobotoolbox.org/x/qS0lpona>

Pueblos Indígenas y Afro hondureños (PPIAH), Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) para el subproyecto, Plan de Participación de Partes Interesadas (PPPI), Procedimientos de Mano de Obra, Plan de Salud y Seguridad y (PSSO) y Marco de Reasentamiento Involuntario, cuando apliquen y otros Documentos contractuales varios.

4. Vigilar que el Contratista implemente y dé cumplimiento estricto a las medidas de mitigación ambiental, social de salud y seguridad propuestas para la ejecución del subproyecto y según el PGAS; a sí mismo cumplir con lo indicado en las condiciones de licenciamiento ambiental con los documentos ambientales, sociales de la UEP (MGAS, PPPI, PGMO, MRI, PPIAH, PGAS y PSSO)<sup>3</sup> del subproyecto.
5. Notificar de manera inmediata a la UEP sobre cualquier incidente ambiental o social, violación a las leyes o a las normas de conducta, lesiones o daños significativos a las personas o a la propiedad, etc., de manera de que los especialistas ambiental y social cumplan con los cronogramas propuestos acorde a los requerimientos de las obras.
6. Asegurar el cumplimiento por parte del Contratista de la Normativa del Código de Salud, del Código de Trabajo y Reglamentos en lo que compete y con los Estándares Ambientales y Sociales del Banco Mundial en cuanto a temas de salud y seguridad, descritos en los PGMO, MGAS y PGAS.
7. Dar seguimiento a las gestiones de los permisos necesarios que la empresa contratista requiere en el subproyecto.
8. Mantener informada en todo momento a la UEP de todo cuanto ocurre en el subproyecto con los trabajadores y si surgen problemas con las Comunidades beneficiarias, reportarlas inmediatamente.
9. Es el responsable de la correcta implementación del mecanismo de quejas y reclamos del proyecto, manteniendo canales accesibles a las comunidades locales y otras partes interesadas para recepción de quejas, reclamos, preguntas o inquietudes, y coordinar con SEDECOAS-FHIS y los contratistas para su resolución oportuna.
10. Dar capacitaciones al contratista y sus trabajadores sobre temas de SSO, medio ambiente y gestión social, de acuerdo con los documentos de base del subproyecto y los documentos contractuales.
11. Dar seguimiento a las reuniones que la contratista tenga con la comunidad beneficiaria y los trabajadores en los temas sociales, ambientales, SSSO, socializaciones y capacitaciones del subproyecto.
12. Debe aplicar acciones correctivas de seguimiento al no cumplimiento reincidente de la empresa contratista usando estrategias verificables (notas, oficios, reuniones, etc.) y tiempos específicos, hasta que la empresa subsane las medidas no cumplidas; se debe agotar todas las instancias antes de las convocatorias con las gerencias y la UEP-PRE para discutir los temas de interés en que persistió el incumplimiento ambiental y social.

---

<sup>3</sup> MGAS Marco de Gestión Ambiental y Social.  
PPPI Plan de Participación de Pueblos Indígenas.  
PGMO Plan de Gestión de Mano de Obra.  
MRI Marco de Reasentamiento Involuntario.  
PPIAH Plan para Pueblos Indígenas y Afrohondureños.  
PGAS Plan de Gestión Ambiental y Social.  
PSSO Plan de Salud y Seguridad Ocupacional.

### Elaboración de Informes mensuales y de cierre

1. Debe enviar los informes de cumplimiento de la empresa contratista con la información necesaria que indique el grado de cumplimiento y medios de verificación correspondientes y entregados en tiempo y forma. Estos informes se deben reportar de forma mensual a la UEP-PRE que contenga como mínimo la siguiente información<sup>4</sup>:
  - a) Periodo de supervisión.
  - b) Medida ambiental, social y de salud y seguridad en el trabajo con medios de verificación, observaciones del cumplimiento/ no cumplimiento, soluciones propuestas en caso de no cumplirse, tiempo de subsanación y resultados de la acción.
  - c) Análisis estadístico del cumplimiento y no cumplimiento de medidas ambientales, sociales y SSO con conclusiones y recomendaciones de medidas que se deben mejorar para superar situaciones de incumplimiento del contratista.
  - d) El reporte de los empleos directos e indirectos por género, creados por la ejecución de las obras y enviarlo a la UEP.
  - e) El/los reportes de accidentes que han notificado a la UEP en este periodo que incluya donde y cuando sucedió, fuente de la información, forma, circunstancias y hechos básicos del accidente; perdidas, daños y gravedad del accidente; causa raíz si es un accidente severo.
  - f) El reporte y actualización mensual de todos los permisos que la empresa contratista tiene para su correcta ejecución, en caso de haber corte de árboles se debe reportar el avance de los compromisos hasta la entrega de la medida compensatoria correspondiente.
2. Preparar y remitir informes especiales (inmediatos) de medidas ambientales, sociales y SSO con el detalle de información y estadísticas requeridos por la UEP-PRE o la Dirección de Control y Seguimiento.
3. Debe enviar la ficha de reporte de incidentes ambientales, sociales y de SSO5 Inmediatamente después que ocurran a la UEP-PRE.
4. Mantener actualizada la Bitácora y en un sitio adecuado durante todo el periodo de ejecución del proyecto, debiendo escribir en la misma todo lo referente a las principales actividades del proyecto, problemas suscitados y soluciones aplicadas en el marco ambiental, social y de SSO (condiciones de inseguridad, daños al medio ambiente, impactos sociales, falta de higiene en alguna(s) área(s) de trabajo, comunicaciones con partes interesadas).

### Cierre de obras

1. Verificar el cumplimiento de medidas ASSSO de la etapa de cierre de la ejecución del subproyecto incluyendo limpieza y restauración de áreas intervenidas, cierre de campos de trabajadores, etc., por parte del Contratista. Se debe levantar una ficha de cierre ambiental, social y de seguridad del PRE, y del informe de cierre narrativo<sup>6</sup>. Verificar que cualquier

<sup>4</sup> La UEP-PRE entregará un formato de informen mensual de contenido mínimo requerido para el manejo de las estadísticas de cumplimiento ASSSO.

<sup>5</sup> <https://ee.kobotoolbox.org/x/3ycCqWEY>

<sup>6</sup> La UEP-PRE entregará el formato de informe de cierre narrativo y la ficha de cierre ASSSO de subproyectos.

queja o reclamo pendiente relacionado con la etapa de construcción este resuelto y hacer seguimiento de las acciones comprometidas.

### Relacionado a Licencias Ambientales

1. Si la empresa Supervisora ya ha firmado su contrato con la UEP-PRE, debe participar cuando sea convocado a ser parte del SINEIA del subproyecto.
2. En el caso de que el subproyecto tenga una licencia ambiental, la empresa supervisora deberá elaborar y presentar a la UEP-PRE el Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales (ICMA) de acuerdo a lo establecido en el Contrato de Medidas de Mitigación emitido por la SERNA:
  - a. El ICMA debe traer nota de acuse de recibido original por la UMA y se debe entregar las copias que correspondan.
  - b. La copia de Licencia ambiental y su contrato esta anexa a este documento.

### 3. SEDECOAS -FHIS EN SU CONDICIÓN DE ORGANISMO EJECUTOR DEL PROYECTO (PRE)

SEDECOAS-FHIS, a través de la UEP-PRE, garantizará el desempeño ambiental y social apropiado de todas las actividades del subproyecto, de conformidad con los requerimientos de los EAS del BM, las políticas y normas nacionales aplicando las medidas de manejo adoptadas cuando sea necesario según los impactos y riesgos que se manifiestan durante toda la implementación del subproyecto. Sus responsabilidades son las siguientes:

1. La UEP-PRE 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).
2. La UEP-PRE mediante el Gestor Ambiental, coordinará de forma permanente y directa con la UGA<sup>7</sup> todos los procesos relacionados con el licenciamiento ambiental y otros permisos/ dictámenes que los subproyectos requieran para la ejecución.
3. Ejecutar 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 FHIS.
4. 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.

---

<sup>7</sup> La UGA es la responsable de evaluar la categoría ambiental de los subproyectos de la SEDECOAS-FHIS. Gestiona todos los tramites que se requieren para la obtención de las licencias ambientales y verifica el cumplimiento de las medidas de control ambiental. Solicita dictámenes de áreas protegidas en los subproyectos.

5. Contratar los servicios de supervisión en campo que contará con la experiencia general y específica requerida para realizar el control y seguimiento de la implementación del PGAS socioambiental del subproyecto.
6. Realizar la licitación para las obras civiles a ejecutarse, estableciendo en el documento de solicitud de oferta, los requisitos, compromisos y el PGAS de este subproyecto, que es el instrumento base para incluir en los costos de la oferta los que implican el cumplimiento de las medidas ambientales, sociales y de SSO.
7. 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.
8. Revisar los informes de ejecución de la empresa supervisora hasta la etapa de cierre del subproyecto, dando el visto bueno por parte del equipo ambiental y social de la UEP-PRE, 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.
9. La UEP-PRE con su equipo de control y seguimiento ambiental y social y en coordinación con los inspectores de la misma realizara visitas periódicas al subproyecto para evaluar el progreso de la ejecución y la implementación correcta del PGAS, dando cuenta inmediata del estado de cumplimiento y recomendaciones para las mejoras y subsanaciones según sea el caso.

#### 4. LA MUNICIPALIDAD

1. Participara activamente en todo el levantamiento de información que justifique las afectaciones del subproyecto por las tormentas Eta e Iota.
2. Facilitará toda la información necesaria que contribuya a la creación del diseño, expedientes, información social, ambiental y cualquier otra que complemente las acciones que se deba cumplir previo, durante y al cierre del subproyecto.
3. Debe participar y apoyar en las convocatorias a las reuniones comunitarias sean estas informativas, de consulta, de socialización para informar sobre los objetivos del subproyecto con el propósito de validar la satisfacción de las comunidades beneficiarias; convocatorias cuando se haga consultas a pueblos indígenas.
4. Debe tener enlaces del personal técnico de ingeniera, ambiental y social y legal que amerite al momento del levantamiento de información que es resulte facilitadora en las diferentes etapas del subproyecto.
5. Debe suplir a través de la UMA, Catastro, desarrollo comunitario y otras direcciones toda la información que esté vinculada directamente para que se haga el trámite de solicitud de la Licencia Ambiental y será el responsable directo de la operación y mantenimiento del mismo una vez que se otorgue la misma. La UMA será la responsable de dar seguimiento a las medidas de mitigación ambiental que establece la Licencia ambiental para las etapas de construcción y operación.
6. Toda medida de mitigación, compensación y/o reducción de los impactos ambientales del subproyecto en etapa de operación y mantenimiento es totalmente una responsabilidad de la Municipalidad.
7. Facilitar la gestión de permisos ambientales y sociales que tienen la potestad de otorgar al contratista para el adecuado desarrollo del subproyecto.

8. Las dependencias municipales orientadas a desarrollo comunitario y/o comunicación y transparencia, apoyarán durante la ejecución del subproyecto en lo correspondiente a la campaña de comunicación que es responsabilidad del contratista.
9. La Municipalidad es la responsable de todo lo relacionado a la operación y mantenimiento del subproyecto desde que este es entregado.
10. La UMA debe participar en la convocatoria de conformación de SINEIA del subproyecto.
11. La UMA debe dar la firma de acuse de recibido del ICMA que prepara la supervisión, en el caso de haber Licencia ambiental.

## K. IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS

### 1. COMPROMISO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL DOCUMENTO DE OFERTA

Este PGAS ha sido elaborado en base al Marco de Gestión Ambiental y Social del Proyecto<sup>8</sup> y de cumplimiento a la legislación nacional aplicable, los EAS del Marco Ambiental del Banco Mundial<sup>9</sup> y las Guías de Medio Ambiente, Salud, y Seguridad del GBM<sup>10</sup>. Adicionalmente se deberán de considerar los otros instrumentos que fueron preparados para el proyecto como el PGMO.

El oferente 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, SSO; 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. También debe considerar e ingresar a su oferta los costos de implementación ambiental y social del subproyecto. **(Anexo 3. Carta de compromisos ambientales y sociales para la implementación del PGAS de este subproyecto).**

### 2. HERRAMIENTA- PLAN DE IMPLEMENTACION DEL PGAS

**Una vez que se haya adjudicado el contratista, este debe elaborar el *Plan de implementación* de este PGAS, es decir que debe presentar un documento que describa la estrategia de implementación que resalte los recursos, metodología de trabajo en campo, cronogramas de trabajo, programación de visitas de los especialistas y sus responsabilidades en las mismas en el subproyecto, croquis de los sitios para atención de emergencias, zonas descanso, ubicación de letrinas, bodega, etc., recursos financieros que respalden el cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental, social y de SSO que fueron incorporados en el documento de oferta de la empresa, y otras acciones que denoten la operatividad e implementación de este PGAS.**

La implementación del PGAS será la base de la gestión de las normas de conducta ambiental, social y salud y seguridad (ASSS) del subproyecto, 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.

<sup>8</sup> Disponible en: [www.fhis.gob.hn](http://www.fhis.gob.hn)

<sup>9</sup> Disponible en: <https://projects.bancomundial.org/es/projects-operations/environmental-and-social-framework>

<sup>10</sup> Disponible en: <https://www.bancomundial.org/>

## Consideraciones Importantes

## PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS

Verificar que los costos de las medidas de mitigación ambiental, social y de SSO de las actividades de este PGAS sean incluidos en la oferta presentada al FHIS, tal como se expresa en la carta de compromiso. (Leer detenidamente el Anexo 3. Carta de oferta compromiso ambiental y social).

Implementar y cumplir con todo lo que exige el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional de este PGAS, tomando en cuenta el plan de capacitaciones, considerando los costos de estas, y actualizando el cronograma de implementación que este tiene.

Implementar el Procedimiento de Respuesta y Prevención de Enfermedades infectocontagiosas.

Implementar Procedimientos de Preparación y Respuesta a Emergencias

Cada uno de los elementos que conforman el presente PGAS deberán ser considerados para la elaboración del Plan de Implementación: Cuadros de riesgos e impactos ambientales, sociales y salud y seguridad ocupacional, Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos, Protocolo de Incidentes, Plan de capacitaciones y demás procedimientos anexos a este plan que puedan ser aplicados.

**Ilustración 37. Consideraciones obligatorias a tomar en cuenta para el plan de implementación del PGAS otorgado por la UEP-PRE.**

## L. REQUISITOS AMBIENTALES PARA LA EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO

### 1. CATEGORÍA 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 SERNA 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, 500m<sup>2</sup>-cada uno, por lo que, no requieren de una licencia ambiental.

**Tabla 13. 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	4520	108002	≥1500 a 15000 m <sup>2</sup> de construcción.	≤15000 a 50000 m <sup>2</sup> de construcción.	≤50000 a 100000 m <sup>2</sup> de construcción.	≥100,000 m <sup>2</sup> de construcción.

				almacenamiento, de sustancias y residuos no peligrosos.						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

El Área de intervención de 1004.03 m<sup>2</sup>, menor a los 1500 m<sup>2</sup>. La UGA con su potestad de acuerdo al Convenio de Cooperación Interinstitucional entre SERNA y SEDECOAS-FHIS, extendió una constancia ambiental al subproyecto en la que se certifica que este no requiere de una licencia ambiental y deberá observarse y cumplirse las medidas de mitigación ambiental correspondientes al PGAS de este subproyecto. **(Anexo 1. Constanca Ambiental emitida por UGA).**

Otro requerimiento que la UGA solicitó es que, por estar este subproyecto dentro el área protegida Parque Nacional Punta Izopo, se gestionó la visita técnica del ICF para que se emita el Dictamen técnico favorable a las actividades que se realizaran en el centro educativo. **(Anexo 2. Dictamen técnico de ICF sobre la viabilidad ambiental del 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. No se dará por aceptado el cierre ambiental sin tener la verificación del cumplimiento de la medida compensatoria y acta de recepción de la institución o municipalidad responsable de la ubicación de los nuevos árboles.
2. Permiso de explotación de banco de préstamo para materiales en caso de requerirse, (Der necesario la explotación de un nuevo banco solicitar el procedimiento a la UEP-PRE).
3. Nota oficial extendida por la empresa en que afirma y se compromete a, que el material para el subproyecto se comprará en banco de préstamo existentes y autorizados/ compra en ferretería.
4. Permiso de contrata de agua.
5. Permiso para el sitio de disposición de residuos sólidos comunes e inertes de la obra.

Todos estos permisos deberá gestionarlos el contratista con la autoridad local respectiva. En cuanto al banco de material local existente, el contratista previamente deberá identificarlo y ser este aprobada en relación a la cantidad y calidad por la empresa supervisora; 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 de permisos deben realizarse cuando el contratista sea notificado de la adjudicación;** al tenerlos inmediatamente deberá entregar copia de los mismos a la UEP, a la supervisora; si la gestión de la obtención de los permisos es tardía deberá presentar el documento de solicitud que respalde que se realizó la gestión a la instancia correspondiente, de lo **contrario no se otorgara la orden de inicio del subproyecto.**

## M. PARTICIPACIÓN DE PARTES INTERESADAS EN LA EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO

### 1. ACTORES INVOLUCRADOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS

Los actores involucrados en la implementación del PGAS aprobado al subproyecto son el contratista, el supervisor, la Dirección de control y seguimiento FHIS y la UEP-PRE, con la colaboración de los beneficiarios directos, según lo amerite el área de influencia del subproyecto.



Ilustración 38. Actores involucrados en el cumplimiento e implementación del PGAS

### 2. COMPROMISO DE PARTES INTERESADAS Y DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN

#### 2.1 De la consulta y la participación

La participación significativa de las partes interesadas desde el diseño hasta la construcción y operación del subproyecto es un aspecto esencial de la buena gestión para la sostenibilidad, los conocimientos y las inquietudes de las partes interesadas que se vean afectadas o tengan un interés en el subproyecto. Las consultas con las partes interesadas han aportado información oportuna, para la evaluación ambiental y social; el diseño del subproyecto; las medidas de mitigación; el control y seguimiento.

El nivel y la frecuencia de la participación de las partes interesadas debe ser proporcional a los riesgos y los impactos del subproyecto, buscando una mejora en la calidad de la ejecución y fomentar la confianza de las comunidades afectadas/beneficiadas y otras partes interesadas.

#### 2.2 Orden de inicio y ejecución del subproyecto

Previo a la ejecución del subproyecto, el PRE debe socializar las actividades que conlleva la propuesta de diseño del subproyecto, los impactos y riesgos ambientales y sociales, con partes interesadas y otras partes, así como la divulgación constante de información durante la ejecución

del subproyecto. Cuando las partes interesadas ofrezcan información y/o recomendaciones pertinentes para el subproyecto, sus opiniones se deberán tener en cuenta.

El PRE divulgará información del subproyecto para permitir que las partes interesadas comprendan los riesgos e impactos y las oportunidades laborales. Asimismo, se brindará acceso a información sobre el diseño del subproyecto: el costo, duración de las actividades de construcción, riesgos e impactos potenciales del subproyecto a la población local, propuestas para mitigarlos, destacando posibles riesgos e impactos que puedan afectar desproporcionadamente a los grupos vulnerables y menos favorecidos, describiendo las medidas diferenciadas adoptadas para evitarlos y minimizarlos.

### 2.3 Características de la participación de partes interesadas

El proceso de participación de las partes interesadas propuesto, son reuniones con asambleas comunitarias, en horarios y lugares que permitan la participación equitativa de hombres y mujeres, de manera que no interfiera con sus actividades cotidianas, haciendo convocatorias a través de las autoridades locales con al menos una semana de anticipación, para evitar alterar la programación habitual de las partes interesadas, los espacios identificados para las reuniones serán previamente evaluados para asegurar la accesibilidad de las personas con discapacidad.



**Ilustración 39. Condiciones mínimas que debe tener la participación de las partes interesadas**

Las reuniones y la información brindada serán de una manera y en un lenguaje que sean adecuados para cada grupo de partes interesadas, incluyendo personas con discapacidad. Las modalidades para proporcionar información serán copias impresas que contengan información del PRE y el subproyecto, resúmenes no técnicos, hojas volantes, que contenga mapa del área del subproyecto, rutas de acceso a las comunidades, entre otros, estos serán ubicados en sitios estratégicos de mayor afluencia de la población como: centros educativos, unidades de salud, municipalidad, negocios en

las comunidades y sitio de la construcción, también la colocación de mensajes en los medios de comunicación locales como radio y televisión.

A medida que se avance con la construcción del subproyecto, pueden surgir nuevos impactos y desaparecer otros, por tanto, el PRE, Contratista, Supervisora y autoridad local, debe proporcionar a las partes interesadas información actualizada con regularidad sobre los avances, cambios y nuevas acciones que se requieran realizar en el subproyecto y los cambios en el alcance o el cronograma. Si hubiera cambios significativos en el subproyecto que generen riesgos e impactos adicionales, en especial cuando estos puedan recaer sobre las partes afectadas y poblaciones vulnerables, el PRE proveerá información sobre estos riesgos e impactos y consultará a las partes afectadas por el subproyecto respecto de cómo se mitigarán estos riesgos e impactos.

Los canales de comunicación serán a través de la empresa supervisora, inspectores del PRE y enlaces comunitarios, quienes informarán al equipo ambiental y social del PRE, de los acontecimientos que estén sucediendo en el subproyecto. Durante la ejecución del subproyecto, se fortalecerá los canales de comunicación y de participación ya establecidos con las partes interesadas, en particular, se buscará las opiniones de las partes interesadas sobre el desempeño social y ambiental del subproyecto.

**Tabla 14. Estrategia de comunicación para el subproyecto**

Información a Divulgar	Métodos/medios	Momento	Destinatarios	Responsable
Socializar los alcances, diseño, riesgos e impactos del subproyecto.	Reuniones comunitarias, redes sociales, anuncios en medios locales.	Antes del inicio de ejecución.	Beneficiarios directos, autoridades locales, otras partes interesadas.	PRE-FHIS Supervisora
Información sobre los impactos, riesgos ambientales, sociales, seguridad laboral y medidas de mitigación, rutas de acceso.	Reuniones comunitarias, volantes, resúmenes no técnicos, cuñas en medios locales.	Antes y durante la construcción.	Beneficiarios directos, indirectas autoridades locales, otras partes interesadas.	PRE-FHIS Supervisora contratista Municipalidad
Información de avances del subproyecto	Reuniones comunitarias, volantes, resúmenes no técnicos, cuñas en medios locales.	Durante la construcción.	Beneficiarios directos, indirectas autoridades locales, otras partes interesadas	PRE-FHIS Supervisora.

## **N. SEGUIMIENTO A LOS PROTOCOLOS DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS**

### **1. PROTOCOLO DE VISITAS DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL, SOCIAL, SALUD Y DE SEGURIDAD**

El personal de control y seguimiento ambiental y social del PRE realizará visitas conforme a la ejecución de las actividades del subproyecto, para verificar el cumplimiento de las medidas

ambientales, sociales y de SSO, y notifica al equipo de especialistas ambiental y social de la Unidad. Estas visitas se realizarán de acuerdo a una programación interna.

La empresa supervisora a través de sus especialistas ambiental y social estará a cargo de la supervisión de la implementación del PGAS. Realizará visitas conforme a sus programaciones y en caso de requerirse visitas conjuntas con el contratista deberá tener un protocolo de convocatoria con el fin de hacer visitas con especialistas ambiental y social de ambas empresas.

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-PRE.
4. Se levantará la información cumplimiento ambiental, social y de SSO vaciada en las fichas de seguimiento de kobotoolbox y se subirá a la plataforma para retroalimentar de forma continua a la UEP-PRE.
5. Se realizará una reunión posterior para discutir los principales temas, documentar con el apoyo del ingeniero residente en bitácora los hallazgos, medidas cumplidas y no cumplidas, y compromisos de la empresa contratista a subsanar en caso de ser necesario.

## 2. PROTOCOLO PARA EL MANEJO Y REPORTE DE INCIDENTES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SUBPROYECTO

La empresa contratista debe reportar todos los incidentes en menos de 24 horas después de haber sucedido a la UEP -PRE.

### 2.1 Los tipos de incidentes que se deben reportar

1. Accidentes laborales (fatalidades, accidentes con o sin ausencia laboral (incapacidad).
2. Brotes de enfermedades.
3. Desplazamiento temporal contra la voluntad de individuos, familias y/o comunidades de los hogares y/o tierras que ocupan.
4. Trabajo infantil.
5. Trabajo forzoso.
6. Impactos inesperados en los recursos patrimoniales.
7. Impactos inesperados en los recursos de biodiversidad.
8. Incidentes de contaminación ambiental.
9. Actos de violencia / protestas.
10. Cualquier otro incidente que pueda tener un efecto adverso significativo en el medio ambiente, las comunidades, el público, los trabajadores.

## 2.2 Procedimiento Para el reporte de incidentes

1. Notificación inmediata ya sea del Contratista o Supervisora a través de correo electrónico al equipo ambiental y social de la UEP-PRE, mensaje whatsapp o llamada al **número de teléfono: 3399-2853**, este con el fin únicamente de dar la alerta de la ocurrencia del incidente.
2. En menos de 24 horas, tal y como se establece en el PGAS, el Contratista deberá completar el reporte de incidente, el cual encontrarán a través del siguiente enlace: <https://ee.kobotoolbox.org/x/3ycCqWEY>, y previo a su envío solicitar el visto bueno de la Supervisión.
3. La empresa Supervisora deberá estar atenta a los incidentes; en caso de que se dé por enterada del incidente y el contratista no haya notificado la ocurrencia del mismo, la Supervisión deberá notificar sin demora a la UEP-PRE.
4. Con la información proporcionada la UEP-PRE realizará las indagaciones del incidente tanto a la Supervisora como al Contratista.
5. La Supervisión dará seguimiento y monitoreo a las acciones correctivas propuestas, a través del documento adjunto: Parte C: Informe Post-Investigación.

## 3. PROTOCOLO DEL MECANISMO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS (MAQR)

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

Los trabajadores contratados para este subproyecto podrán realizar sus quejas y reclamos a través de la empresa supervisora, quien dependiendo del tipo de queja dará seguimiento y hará el procedimiento respectivo para solucionar la misma, cuando la queja no pueda ser resuelta por el supervisor, este comunicará a la UEP-PRE para que se haga el seguimiento y solución respectiva. el supervisor llevará un registro de las quejas que reciba y de las soluciones.

El PRE también implementará el mecanismo de quejas y reclamos para los beneficiarios directos e indirectos de las comunidades, quienes tendrán acceso a enviar sus quejas o reclamos por el medio que consideren de mayor facilidad. Para la implementación de este mecanismo, a nivel de la comunidad se tendrá una persona enlace (líder comunitario) que junto a la supervisora canalizaran las quejas a la UEP-PRE, previamente se abordaran las quejas o reclamos que puedan resolver localmente y que no impliquen la intervención de la UEP. La UEP-PRE llevará un registro mensual de las quejas o reclamos que se reciban de los trabajadores, beneficiarios y partes interesadas.

La UEP-PRE pondrá a disposición de las partes interesadas, beneficiarios y trabajadores del subproyecto, os medios instalados en cada subproyecto o directamente a la UEP-PRE. Las quejas o reclamos se pueden presentar a través de:

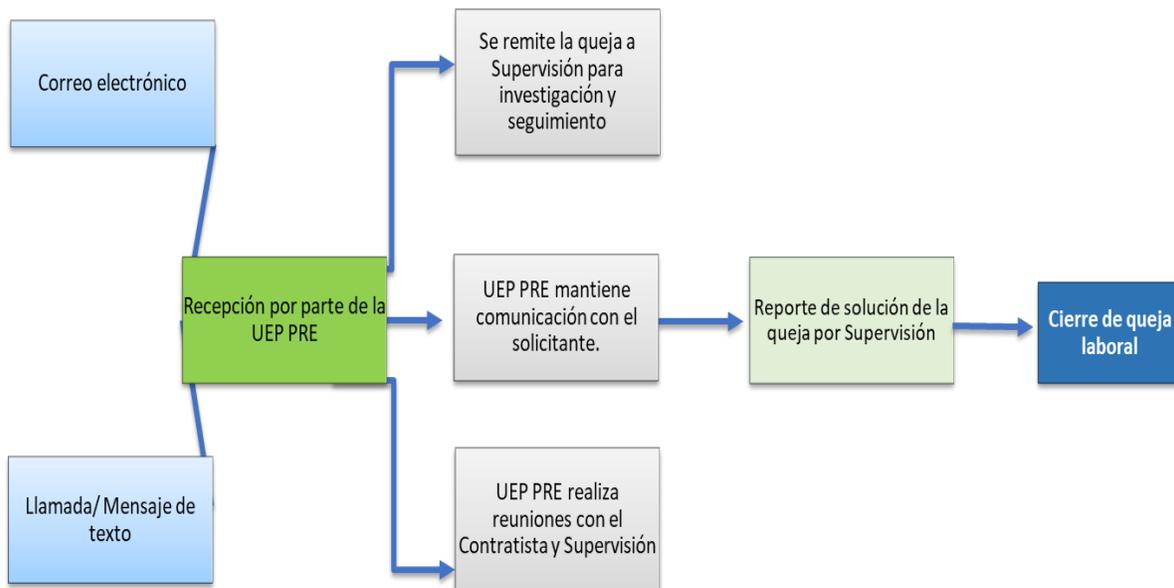
- Un buzón ubicado en el subproyecto.
- Correo electrónico, establecido para tal fin [servicioalcliente.pre.sedecoas@gmail.com](mailto:servicioalcliente.pre.sedecoas@gmail.com)
- Llamada telefónica al número **504-3399-2853**.

- 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](http://www.fhis.gob.hn) ancla CONTACTENOS.

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.



**Ilustración 40. Protocolo de quejas recibidas en buzón**



**Ilustración 41. Protocolo de quejas recibidas al celular o correo electrónico**

#### 4. PROTOCOLO PARA EL PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE MANO DE OBRA

Con el objetivo de promover la seguridad y la salud en el trabajo, y en consonancia con el estándar ambiental y social 4 que deriva al Procedimiento de Gestión de Mano de Obra (PGMO), el Contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Proporcionar a los trabajadores la información y documentación clara y comprensible acerca de los términos y condiciones de su contrato.
2. Brindar un pago de forma regular según las leyes nacionales y las condiciones de sus contratos.
3. Proporcionar períodos apropiados de descanso semanal, vacaciones anuales y licencias por enfermedad, maternidad y familia, cuando corresponda.
4. Implementar el mecanismo de atención a quejas y reclamos (MAQR) de los trabajadores de acuerdo a los lineamientos de la UEP-PRE con el fin de que puedan plantear sus inquietudes sobre el lugar y condiciones de trabajo.
5. Se identificarán los riesgos y peligros relativos a la Salud y Seguridad Ocupacional (SSO), y que además se identifiquen y apliquen medidas y métodos eficaces para responder a los peligros y riesgos identificados. Para ello, se deberá colaborar con los trabajadores en la implementación de medidas de SSO apegadas a lo que establece el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (Acuerdo Ejecutivo STSS-053-04) y a la EAS 2 en caso de que no estén cubiertas por la legislación nacional.
6. Que, previo a la orden de inicio del contrato, se acredite que todo trabajador contratado cuenta con la cobertura de los seguros adecuados que protejan su personal en contra de accidentes, enfermedad laboral o muerte; así como, otro tipo de coberturas que garanticen la adecuada prestación de los servicios por parte del trabajador; se exigirá que los trabajadores en campo conozcan esas prebendas.
7. Inclusión en su planilla de mano de obra local conforme a su disponibilidad en las zonas de las actividades.

#### 5. PROTOCOLO PARA EL CIERRE AMBIENTAL Y SOCIAL DEL SUBPROYECTO

##### 5.1 De los temas ambientales

Para el cierre ambiental la empresa supervisora debe levantar información en campo para verificar el cumplimiento de las medidas ambientales de cierre. En esta etapa el contratista debe HACER limpieza general, levantamiento de letrinas, accesos, disposición total de residuos sólidos, el cierre ambiental debe tener el visto bueno de la empresa supervisora. y satisfacción de los beneficiarios directos.

##### 5.2 De los temas sociales

También deben quedar saneados aspectos de pagos de sueldo, renta de terreno o casa de bodega, contratos y asuntos pendientes relacionados con la comunidad directamente beneficiada, de la información anterior solo se consulta y entrevista a la población pues no es potestad del PRE solicitar copias de contratos, o planillas de sueldos, etc. La empresa supervisora realiza el documento de

cierre ambiental y social para enviarlo al PRE. La ficha de cierre ambiental es facilitada al Contratista por la UEP-PRE.

En cuanto al mecanismo de quejas y reclamos se debe hacer un reporte donde se indique el procedimiento seguido y la solución que se le dio a cada una de las quejas y/o reclamos recibidos por los beneficiarios y trabajadores durante toda la ejecución del subproyecto. Una vez concluida la obra, el mecanismo de quejas y reclamos quedará operativo por al menos un año para evaluar los impactos del subproyecto y advertir cualquier problema que pueda ser relevante en la garantía de la obra.

Luego de la entrega del subproyecto a la comunidad beneficiaria se procede por parte de la UEP-PRE a levantar una encuesta de satisfacción que valida la implementación ambiental y social que los beneficiarios experimentaron durante la ejecución del subproyecto.

## ANEXO 1. CONSTANCIA AMBIENTAL

Fondo Hondureño  
de Inversión Social  
FHIS  
Gobierno de la República

HONDURAS  
MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

**CONSTANCIA**  
**UGA-FHIS-262-2024**

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 (SERNA) y el Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS) firmado el 02 de mayo de 2022, con vigencia hasta el 20 de diciembre de 2025, y con base en la revisión técnica de los alcances del **PROYECTO 110181 REPOSICIÓN CEB/JN ESTEBAN GUARDIOLA Y CEB/JN JOSÉ HERIBERTO DÍAZ**, ubicado en las comunidades de Triunfo de La Cruz y La Ensenada, municipio de Tela, departamento de Atlántida, con una intervención de 1,004.03 metros cuadrados. **HACE CONSTAR:** Que las actividades a desarrollar en el proyecto tienen un impacto ambiental potencial muy bajo de acuerdo a la Tabla de Categorización Ambiental Vigente (Acuerdo Ministerial No. 705-2021), por lo tanto, dicho proyecto **NO REQUIERE 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 diez días del mes de septiembre del dos mil veinticuatro.


**M.SC. ING. JOSÉ MANUEL LANZA ORDOÑEZ**  
JEFE UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL FHIS  
RE-081-2016

C/c: Archivo

Centro Cívico Gubernamental José Cecilio del Valle, Boulevard "Juan Pablo Segundo",  
Avenida Corea, entrada principal frente al Restaurante Hacienda Real (Torre II)  
Tegucigalpa, Honduras. Teléfono: 2242-81311

www.fhis.gob.hn

## ANEXO 2. DICTAMEN TÉCNICO DEL INSTITUTO DE CONSERVACION FORESTAL



### DICTAMEN TÉCNICO DAP-159-2024

El Departamento de Áreas Protegidas del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), en relación al oficio No. UGA-FHIS-026-2024 de la Unidad de Gestión Ambiental, SEDECOAS, en relación a la solicitud de emisión de dictamen técnico de ubicación y factibilidad para el proyecto reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Díaz, ubicado en las comunidades de Triunfo de La Cruz y La Ensenada, municipio de Tela, departamento de Atlántida, presenta dictamen técnico del proceso, amparado en los siguientes criterios:

#### A. Basado en:

##### 1. Dictamen Técnico CIPF No.000974-2024 del Centro de Información y Patrimonio Forestal

- El área tiene una realidad física de 0.428899 hectáreas.
- De acuerdo con las capas digitales existentes de zonas especiales de manejo forestal administradas por este centro de información, se determina que el área solicitada se ubica fuera de microcuencas declaradas, planes de manejo, áreas asignadas bajo contrato de manejo forestal comunitario y áreas inscritas en el catálogo del Patrimonio público forestal inalienable.
- No obstante, el área solicitada: Traslapa con áreas protegidas:  
0.428899 hectáreas traslapan en la zona de amortiguamiento (subzona no definida y sector no definido) del área protegida Punta Izopo, declarada mediante Decreto Legislativo 261-00 con categoría Parque Nacional.
- Traslape con Titulación Indígena:  
0.397492 hectáreas traslapan con el título de indígena denominado Comunidad Garifuna Triunfo de La Cruz.  
0.031407 hectáreas traslapan con el título de indígena denominado Comunidad Garifuna La Ensenada.

Nota: Este departamento revisó haciendo uso de los polígonos proporcionados en el CD incluido en el expediente, se ha logrado constatar que dicho proyecto se encuentra dentro de la zona de amortiguamiento subzona de desarrollo comunitario integrado de la cuenca baja, del área protegida Parque Nacional Punta Izopo.

##### 2. Ley Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre (Decreto No.98-2007) establece:

Artículo 109- Declaratoria de Áreas Protegidas y Vida Silvestre:.... Párrafo 4: En ningún caso se otorgará permisos o licencias para el aprovechamiento de los recursos en las zonas núcleos de las áreas protegidas y de vida silvestre. En las zonas de amortiguamiento únicamente se podrá autorizar la realización de actividades económicas que sean acorde con los planes de manejo operativos previamente aprobados por el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF).

27



### 3. Reglamento de la Ley Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre (Decreto No.031-2010) establece:

**Artículo 357.-** En la zona de amortiguamiento se podrán realizar actividades científico-culturales, excursionismo, contemplación, preservación, conservación y regeneración del ecosistema y/o paisaje de conformidad a lo dispuesto en los planes de manejo y planes operativos que al efecto se desarrollen. En la misma zona previo permiso de la autoridad competente, se podrán realizar actividades de cacería, recolección de especies de vida silvestre, silvicultura, apicultura, prácticas agrosilvopastoriles, granjas energéticas y zocriaderos y otras que autorice el estado.

**Artículo 381.-** Todas las actividades de uso directos e indirectos asociadas con los recursos naturales en áreas protegidas serán autorizadas por el ICF, siempre y cuando su desarrollo se enmarque dentro de los objetivos de conservación del área en la cual se lleven a cabo respetando el Plan de Manejo, la zonificación, las normas de uso y de protección aprobados dentro del área protegida.

### 4. Memoria descriptiva del proyecto con código FHIS 110181

a. Situación propuesta: Se propone la reposición del Centro de Educación Básica y Jardín de Niños Esteban Guardiola ubicado en la comunidad de Triunfo de La Cruz, Tela, Atlántida y Centro de Educación Básica y Jardín de Niños José Heriberto Díaz ubicado en la comunidad de La Ensenada, Tela, Atlántida. Los arreglos que se requieren se explican a detalle en este expediente de folio 14 al folio 17.

b. Población beneficiaria: 562 en total contando maestros y alumnos del CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Díaz.

c. Tiempo de ejecución: 15 meses.

d. Situación actual: los centros educativos sufrieron el embate de los huracanes ETA/IOTA, entre los daños de la infraestructura del centro se encuentran: daños a la estructura de techos, en ventanales, sistema eléctrico, estructura de madera en techo, sumado al daño provocado por la intemperie de la zona.

### 5. El área protegida Parque Nacional Punta Izopo

Declarada mediante Decreto Legislativo No. 261-2000, cuenta con plan de manejo aprobado y en el mismo se establecen zonas de manejo, regulaciones de uso y estrategias de conservación.

- Para su efectiva gestión se han definido zonas de manejo, representadas por una zona núcleo y zona de amortiguamiento.
- El área del proyecto se encuentra dentro de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Punta Izopo, específicamente en la subzona de desarrollo comunitario integrado de la cuenca baja.
- Dentro de las actividades permitidas y no permitidas tenemos:
  - Todo proyecto o actividad que requiera movimiento de tierra, como la construcción de drenajes, el relleno o interrupción de un cuerpo de agua, debe contar con la licencia ambiental emitida por La Secretaría Recursos Naturales y Ambiente, y los permisos correspondientes emitidos por Municipalidades y el ICF, entre otros.
  - No se permite la tala de árboles en las zonas de recarga de micro cuencas, ni a 250 metros a ambos márgenes de quebradas, ríos y lagunas.



B. Después de revisar y analizar lo antes mencionado el Departamento de Áreas Protegidas determina lo siguiente:

- El proyecto con código FHIS 110181, consiste en la reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Díaz, cual beneficiara a una población 562 habitantes.
- El área del proyecto a intervenir es de 1004.03 m<sup>2</sup>.
- Se hará la intervención de 7 módulos, cancha, cerco perimetral y portones de acceso, asta, aceras de conexión, instalaciones agua potable, hidrosanitarias y eléctricas, áreas de juego del CEB Esteban Guardiola.
- Se hará la intervención de 2 módulos, dirección, cerco perimetral y portones de acceso, asta, aceras de conexión, instalaciones agua potable, hidrosanitarias y eléctricas, áreas de juego del JN Esteban Guardiola.
- Se hará la intervención de 3 módulos, cerco perimetral y portones de acceso, asta, aceras de conexión, instalaciones agua potable, hidrosanitarias y eléctricas, áreas de juego del CEB/JN José Heriberto Díaz.
- El tiempo estimado aproximado para la ejecución del proyecto es de 15 meses.
- Al momento de la ejecución del proyecto se deberá tomar en cuenta las siguientes medidas:
  - Seleccionar los materiales y tipo de maquinaria adecuadas.
  - Definir un mecanismo para el manejo apropiado de los residuos durante y después de la etapa de construcción del proyecto.
  - Destinar un supervisor de la obra con la finalidad de garantizar que se cumplan todas las medidas de mitigación y minimización del impacto ambiental.
  - Considerando que el proyecto contempla la reposición del CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Díaz, de acuerdo con las normas de uso del área protegida no se establecen restricciones para este tipo de actividad, considerando que traería un beneficio a las comunidades presentes de Triunfo de la Cruz y La Enseñada, sin embargo, deberán contar con sus respectivas licencias o permisos ambientales.
  - Incluir en la resolución cada una de las recomendaciones.

Basado en los puntos anteriormente expuestos, este departamento concluye que el proyecto reposición del CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Díaz es **TÉCNICAMENTE FACTIBLE**, siempre y cuando se cumpla con las recomendaciones anteriormente realizadas, se cuente con los permisos correspondientes y se respete la legislación y demás normativa vigente.

Dado en la ciudad Comayagüela, Municipio del Distrito Central, Departamento de Francisco Morazán, a los 28 días del mes de agosto del año dos mil veinticuatro.

  
Lic. Verónica Yanes  
Técnico del Departamento de Áreas  
Protegidas

  
Ing. Daniel García  
Jefatura Departamento de Áreas  
Protegidas

### ANEXO 3. CARTA DE OFERTA COMPROMISO AMBIENTAL Y SOCIAL

Nosotros, los abajo firmantes, nos comprometemos a cumplir –y a asegurarnos de que todos nuestros subcontratistas cumplan– todas las leyes y reglamentos laborales vigentes en Honduras, así como todas las leyes y reglamentos nacionales y cualesquiera obligaciones dimanantes de los convenios internacionales y acuerdos multilaterales pertinentes en materia de protección del medio ambiente aplicables en el país.

**Normas laborales.** Nos comprometemos igualmente a respetar los principios de los ocho convenios fundamentales de la OIT relativos a: trabajo infantil, trabajo forzoso, no discriminación y libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva. Nos comprometemos a: i) Proporcionar documentación e información pertinente para la duración y naturaleza del empleo, así como información y documentación clara y comprensible acerca de los términos y condiciones del mismo vigentes y a observar las condiciones de trabajo (entre otras, las referentes a la duración de la **jornada laboral) no inferiores a los establecidos para la profesión o industria donde se realiza el trabajo; y ii) conservar registros completos y exactos de empleo de los trabajadores en el centro de trabajo.**

**Salud, protección y seguridad públicas y laborales.** Nos comprometemos a i) cumplir toda la normativa en materia de salud y seguridad en el trabajo vigente en el país; ii) elaborar y aplicar los planes y sistemas de gestión en materia de seguridad y salud necesarios, de conformidad con las medidas definidas en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) de la Solicitud de Ofertas y las Directrices de la OIT relativas a los sistemas de gestión y la seguridad y la salud en el trabajo; iii) facilitar a los trabajadores contratados para el proyecto acceso a instalaciones higiénicas y seguras adecuadas; y iv) usar sistemas de gestión de la seguridad que se ajusten a las normas y los principios internacionales en materia de derechos humanos, si tales sistemas son necesarios para el proyecto.

**Protección del medio ambiente.** Nos comprometemos a tomar todas las medidas razonables para proteger el medio ambiente dentro y fuera del lugar de trabajo y a limitar las molestias a personas y bienes derivadas de la contaminación, el ruido, el tráfico y otros resultados de las operaciones. A tal efecto, las emisiones, vertidos en superficie y residuos de nuestras actividades cumplirán los límites, las especificaciones o estipulaciones definidas en el “Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)” de la Sección V de la Solicitud de Ofertas y la normativa nacional e internacional aplicable en el país.

**Actuación social y ambiental.** Nos comprometemos a i) remitir mensualmente informes de seguimiento social y ambiental al Contratante; y ii) cumplir las medidas que se nos han asignado conforme están establecidas en el “Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)” de la Sección V de la Solicitud de Ofertas y sus eventuales ajustes aprobados por el Contratante. A tal efecto, desarrollaremos y pondremos en marcha los instrumentos entregados por el contratante acorde con el tamaño y la complejidad del Contrato y proporcionaremos al Contratante información detallada de i) los planes y procedimientos, ii) las funciones y responsabilidades y iii) los informes de seguimiento y revisión correspondientes.

Declaramos que el precio que hemos ofrecido para este contrato incluye todos los costes relacionados con las obligaciones de actuación social y ambiental que nos corresponden en virtud del Contrato. Nos comprometemos a i) volver a evaluar, en consulta con el Contratante, cualesquiera cambios en el diseño del proyecto que puedan potencialmente causar impactos sociales o ambientales negativos; ii) trasladar al Contratante notificación escrita y puntual de

cualesquiera riesgos o impactos sociales o ambientales imprevistos que surjan durante el cumplimiento del contrato y la ejecución del proyecto no tenidos previamente en cuenta; y iii) en consulta con el Contratante, ajustar las medidas de mitigación y seguimiento social y ambiental conforme sea necesario para garantizar el cumplimiento de nuestras obligaciones sociales y ambientales.

**Personal para asuntos sociales y ambientales.** Facilitaremos el seguimiento y supervisión permanente por parte de la autoridad contratante de nuestro cumplimiento de las obligaciones sociales y ambientales descritas anteriormente. A tal efecto, designaremos y mantendremos en plantilla hasta la finalización del contrato un Equipo de Gestión Social y Ambiental sujeto a lo establecido en la cláusula 9.1 de las Condiciones Generales del Contrato, al que el Contratante tendrá acceso pleno e inmediato, y al que se habrán asignado los deberes y conferido los poderes necesarios para garantizar el cumplimiento de este Compromiso Social y Ambiental.

Otorgamos al Contratante y al Banco, así como a los auditores nombrados por cualquiera de ellos, el derecho a inspeccionar todas nuestras cuentas, registros, datos electrónicos y documentos relacionados con los aspectos sociales y ambientales del contrato en vigor, al igual que los de todos nuestros subcontratistas.

#### **ANEXO 4. 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: \_\_\_\_\_

## ANEXO 5. PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL (PSSO)

### 1. Objetivos

#### Objetivo General

El presente Plan de Salud y Seguridad Ocupacional (PSSO) tiene como objetivo describir detalladamente los procedimientos a seguir y las medidas que se deben implementar para garantizar las condiciones de seguridad y de salud del personal del subproyecto **Reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Díaz. (110181)**.

Objetivos Específicos:

- Planificar la prevención, el control y/o eliminación de los riesgos laborales.
- Establecer medidas que aseguren atención adecuada a personas lesionadas provocadas por accidentes.
- Promover y colaborar en la planificación de la capacitación del personal.
- Llevar el registro de los accidentes e incidentes, enfermedades profesionales - ocupacionales.
- Promover y mantener la cooperación de todos los empleados para la salud, seguridad y ambiente de trabajo. Brindar las herramientas para la implementación de las medidas de seguridad y salud ocupacional.

**2. Tipo de Medidas:** Prevención.

**3. Etapa de Aplicación:** Construcción.

**4. Impactos Considerados:** Afectación potencial de la salud y seguridad de los trabajadores y pobladores del área de influencia del subproyecto.

**5. Identificación de las Actividades de Obra, Mano de Obra y Equipo**

Las actividades principales que se han identificado en este tipo de subproyectos son las siguientes:

#### CEB Esteban Guardiola

DESCRIPCIÓN	EXISTENTE	NUEVO	ESTADO	PROPUESTA
MÓDULO 1 5 aulas NO TIPO + 1 bodega  Demolición Total	X		<b>Malo</b>	Construcción nueva: 1 Lab. Computo 10.50x8.00mts 1 taller Electricidad 10.50x8.00mts 1 taller Hogar 10.50x8.00 m 1 sanitario 3.50x8.00 m  1 cocina Bodega 3.50x8.00 m
MÓDULO 2 4 aulas NO TIPO + 1 cocina bodega  Demolición Total	X		<b>Regular</b>	Construcción nueva: 1 módulo administrativo  1 aula 8.00x8.00 (Enseñanza Garífuna)
MÓDULO 3 3 aula NO TIPO + 1 Lab. CCNN	X		<b>Malo</b>	Construcción nueva: 1 módulo de 2 niveles a +1.00mts desde NTN Nivel 1: 3 aulas de 8.00x8.00mts CH

DESCRIPCIÓN	EXISTENTE	NUEVO	ESTADO	PROPUESTA
Demolición Total				Nivel 2: 3 aulas de 8.00x8.00mts CH
MÓDULO 4 Salón de usos múltiples + aula de clases + bodega NO TIPO Demolición Total	X		<b>Malo</b>	Construcción nueva: 1 módulo de 2 niveles a +1.00mts desde NTN Nivel 1: 4 aulas de 8.00x8.00 m CH +1 bodega 3.50x8.00 m Nivel 2: 4 aulas de 8.00x8.00 m CH +1 sanitario 3.50x8.00 m
MÓDULO 5 Caseta Venta de alimentos Demolición Total	X		<b>Malo</b>	Construcción nueva: Módulo de caseta NO TIPO.
MÓDULO 6 1 módulo sanitario 12 unidades		X	<b>Malo</b>	La reposición se encuentra en los módulos 1 y 4 con el propósito de dejar acceso a sanitarios en primer y segundo nivel
MÓDULO 7 1 módulo sanitario 8 unidades		X	<b>Malo</b>	La reposición se encuentra en los módulos 1 y 4 con el propósito de dejar acceso a sanitarios en primer y segundo nivel
Cancha Concreto Demolición Total	X		<b>Malo</b>	Reposición: Cancha nueva de concreto/techada
Cerco Perimetral y Portones de Acceso	X		<b>Regular</b>	Reposición total. Cerco tipo de 2.80 m altura. Reposición de portones de acceso y adición de portón de acceso vehicular.
Asta	X		<b>Malo</b>	Reposición (1).
Aceras de Conexión	X		<b>Malo</b>	Demolición de aceras existentes. Reposición de aceras de accesibilidad completa a todas las áreas de los centros en el proyecto, además de implementar rampas a módulo elevados.
Instalaciones Agua Potable, Hidrosanitarias y Eléctricas Reposición total.	X		<b>Malo</b>	Reposición total.
Áreas de Juego		X	<b>Malo</b>	En CEB construcción nueva.

**JN Esteban Guardiola**

DESCRIPCIÓN	EXISTENTE	NUEVO	ESTADO	PROPUESTA
MÓDULO 1 3 aulas TIPO Demolición aula intermedia	X		Malo	Reparación/ modificación:  Serán anexos 2 módulo sanitarios de 1.85x8.00 mts a cada aula.  En el espacio interno entre módulo sanitarios será adaptará un área de esparcimiento comedor techada.
DIRECCION 1 espacio NO TIPO Demolición Total	X		Regular	El espacio será habilitado para área verde y de juegos.
Módulo sanitario Demolición Total	X		Malo	El espacio será habilitado para área verde y de juegos.
Cerco Perimetral y Portones de Acceso Demolición Total	X		Regular	Reposición total  Cerco tipo de 2.80mts altura  Reposición de portones de acceso/ cerco perimetral.
Asta	X		Malo	Reposición (1)
Aceras de Conexión	X		Malo	Demolición de aceras existentes  Reposición de aceras de accesibilidad completa a todas las áreas de los centros en el proyecto, además de implementar rampas a módulo elevados
Instalaciones Agua Potable, Hidrosanitarias y Electricas Reposición total.	X		Malo	Reposición total
Áreas de Juego		X	Malo	En jardín de niños construcción nueva

**CEB/JN José Heriberto Díaz**

DESCRIPCIÓN	EXISTENTE	NUEVO	ESTADO	PROPUESTA
MÓDULO 1	X		Malo	Construcción nueva:  2 aulas 9.00x8.00mts CH elevado +1.00mts

DESCRIPCIÓN	EXISTENTE	NUEVO	ESTADO	PROPUESTA
2 aulas 9.00x8.00mts CH + bodega 3.50x8.00mts Demolición Total				+ bodega 3.50x8.00mts
MÓDULO JN 1 sanitario + tanque elevado Demolición Total	X		<b>Regular</b>	Construcción nueva: 1 aula 9.00x8.00mts JN CH + 1 Módulo sanitario 1.85x8.00mts
Módulo sanitario Demolición Total	X		<b>Malo</b>	El espacio será habilitado para área verde y de juegos
Cerco Perimetral y Portones de Acceso Demolición Total	X		<b>Regular</b>	Reposición total Cerco tipo de 2.80mts altura  Reposición de portones de acceso/ cerco perimetral.
Asta	X		<b>Malo</b>	Reposición (1)
Aceras de Conexión	X		<b>Malo</b>	Demolición de aceras existentes  Reposición de aceras de accesibilidad completa a todas las áreas de los centros en el proyecto, además de implementar rampas a módulo elevados
Instalaciones Agua Potable, Hidrosanitarias y Eléctricas	X		<b>Malo</b>	Reposición total.
Áreas de Juego		X	<b>Malo</b>	En jardín de niños construcción nueva.

El posible equipo utilizado será el siguiente:

- Cargadora
- Tanque cisterna
- Excavadora de oruga
- Retroexcavadora de llanta
- Volquetas
- Compresor de 2 muletas.
- Mezcladora o mixer

- Soldadora
- Vibrador para concreto.

Trabajadores que se contratarán en el subproyecto por parte del Contratistas o Subcontratistas:

- Albañil
- Armador de hierro.
- Capataz
- Carpintero
- Pintor
- Soldador
- Fontanero
- Técnico eléctrico
- Cuadrilla de topografía
- Ayudante
- Peón

## 6. Roles y Responsabilidades

### a. Contratista

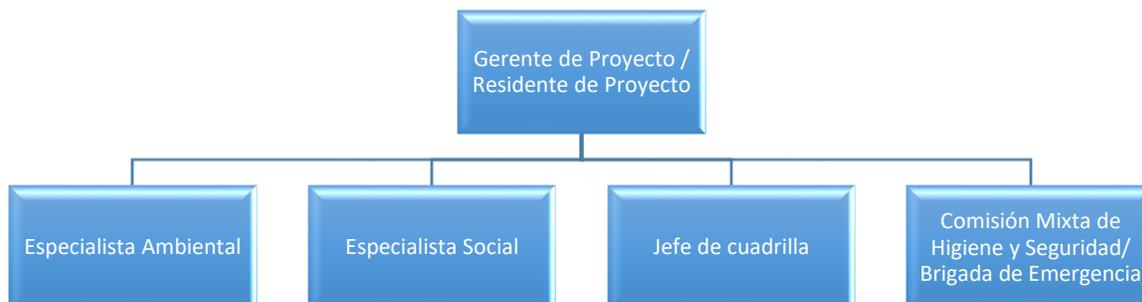
Los contratistas son responsables de garantizar condiciones de trabajo seguras en el sitio del subproyecto, incluyendo iniciar, mantener y supervisar todas las precauciones y procedimientos de salud y seguridad. Como el contratista tiene control del lugar de trabajo, es responsable de la seguridad, ya que puede evitar que ocurran condiciones inseguras.

### b. Subcontratistas

El empleador espera que el Contratista Principal se asegure que los Subcontratistas sean responsables de la salud y seguridad de su personal. El Contratista requerirá que cada Subcontratista asuma sus responsabilidades contractuales, incluyendo la seguridad de su personal.

### **Organigrama y Responsables de la Salud y Seguridad del Equipo Contratista**

El Contratista deberá contar con el siguiente equipo responsable de la seguridad del proyecto, entre ellos:



**Ilustración 42. Organigrama de responsables del subproyecto en Seguridad Ocupacional.**

### ***Responsabilidades en Materia de Seguridad***

A continuación, se presenta las principales responsabilidades del equipo de trabajo que deberá poseer el Contratista para la implementación del presente plan:

#### ***Gerente del Proyecto:***

- Implementar el presente plan, así como establecer y apoyar técnica y financieramente al proyecto para que el Plan se cumpla en su totalidad en todas las etapas de ejecución del proyecto.
- Respalidar las directivas y recomendaciones que los especialistas ambiental y social del contratista y supervisión, así como la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad proponen en pro de garantizar la seguridad en la obra y el cumplimiento de las políticas respectivas.

#### ***Ingeniero Residente:***

- Implementar el presente plan, así como establecer los mecanismos para que el Plan se cumpla en su totalidad en todas las etapas de ejecución del proyecto.
- Respalidar las directivas y recomendaciones de los especialistas ambiental y social que propongan en pro de garantizar la seguridad en la obra y el cumplimiento del presente plan.
- Apoyar y respaldar todas las recomendaciones encaminadas a mejorar la seguridad de todo el personal involucrado en la obra.

#### ***Especialista Ambiental / Comisión de Higiene y Seguridad:***

- Este equipo deberá estar familiarizados con el contenido del PGAS y de los instrumentos de implementación de los temas de ASSS.
- Solicitar oportunamente los equipos de protección personal (EPP) requeridos para el desarrollo de los trabajos y verificar la disponibilidad de los equipos de protección personal (EPP) necesarios, antes del inicio de los trabajos.
- Verificar que los trabajadores reciban y conozcan los estándares y procedimientos de trabajo.
- Informar al personal, acerca de los peligros y riesgos asociados al trabajo que se realiza y asegurarse que conozcan las medidas preventivas y de control adecuadas para evitar accidentes que generen lesiones personales, daños materiales, e impactos ambientales.
- Instruir al personal sobre el correcto uso y conservación de los equipos de protección Personal (EPP) y solicitar oportunamente la reposición de los que se encuentren deteriorados.
- Realizar las observaciones de seguridad en los frentes de trabajo, con mentalidad preventiva el desarrollo de los trabajos realizados por el contratista y corrigiendo de inmediato los actos y condiciones inseguras.
- Verificar que se cumplan con la señalización y protecciones colectivas de acuerdo a los instrumentos ambientales y sociales del proyecto, durante la ejecución de los trabajos.
- Registrar mediante reporte interno y de manera inmediata sobre los accidentes laborales o incidentes del contratista y dar seguimiento a los mismos.

- Participar en las reuniones de planificación de obra a efectos de proponer mecanismos preventivos en los procedimientos de trabajo y coordinar su implementación con las instancias respectivas.
- Planificar, programar y ejecutar capacitaciones.

#### ***Especialista Social***

- Velar por las quejas y reclamos expresados por los trabajadores a través del buzón de quejas y como resultado de las actas levantadas durante las reuniones del Comité Mixto de Higiene y Seguridad.
- Dar a conocer los códigos de conducta.
- Brindar capacitaciones en temas de abuso sexual, acoso laboral, acoso sexual.
- Socializar el mecanismo de quejas y reclamos a todos los trabajadores.
- Realizar las observaciones de seguridad en los frentes de trabajo, con mentalidad preventiva el desarrollo de los trabajos realizados por el contratista y corrigiendo de inmediato los actos y condiciones inseguras.
- Verificar que los trabajadores reciban y conozcan los estándares y procedimientos de trabajo.
- Apoyar en las capacitaciones sobre códigos de conducta, salud y seguridad.

#### ***Jefe de Cuadrilla***

- Será encargado de velar que su equipo de trabajo cumpla con las disposiciones del presente Plan de Salud y Salud Ocupacional y las instrucciones asignadas por el Ingeniero Residente y Especialista Ambiental, Especialista Social y Comisión de Mixta de Higiene y Seguridad en temas de salud y seguridad laboral.

#### ***Brigada de Emergencia***

- Personal conformado por equipo del contratista que será entrenado en atención de primeros auxilios en caso de emergencias de accidentes, incendios, y otros tipos de emergencias.
- Auxiliar correctamente a personas accidentadas o enfermas.
- Se encargará de brindar primeros auxilios a emergencias nivel I, en caso de que alguno de los trabajadores sufra de alguna lesión leve, para ello el trabajador estará entrenado y autorizado a hacer uso del Botiquín de Primeros Auxilios fijo/portátil que está en cada zona de trabajo, así como también del apoyo del traslado del personal afectado hacia una zona segura, informar al Ingeniero Residente y Especialistas Ambiental y Social de la situación ocurrida. Clasificar los pacientes según su gravedad.
- Solicitar la presencia de un médico, de una ambulancia, o de transporte de la empresa para movilizar al paciente.

#### **Evaluación del Riesgo Ocupacional**

En cada una de las actividades anteriores se llevan a cabo otras actividades, las cuales poseen riesgos en común, por esta razón el análisis de riesgos se realizó en base a las siguientes agrupaciones:

- Limpieza y desbroce de capa vegetal.

- Actividades de demolición de paredes, pisos, techos módulos sanitarios, entre otros.
- Actividades de excavación para fundición de cimientos de mampostería de aulas y cunetas.
- Actividades por contacto con excretas.
- Actividades en las alturas en cambio de techo, cielo falso, sistema de captación de aguas lluvias, construcción de tanques, instalación de sistema eléctrico.
- Actividades eléctricas con el cambio del sistema eléctrico del centro de educación básico, uso de herramientas eléctricas menores como soldadora, cortadora, entre otras.
- Actividades de relleno de las excavaciones realizadas.
- Actividades de soldadura en instalación del sistema eléctrico, colocación de balcones de ventanas, instalación de puertas metálicas, y otras actividades que lo requieren, etc.
- Actividades de corte y armado de hierro de soleras, losas, columnas, castillos, jambas, vigas, etc.
- Actividades de encofrado y fundición de losas, vigas, columnas y demás elementos estructurales, así como cunetas.
- Manipulación manual de carga de escombros, materiales como bolsas de cemento, equipo, rocas para mampostería, herramientas pesadas.
- Almacenamiento de sustancias químicas como pinturas, aditivos, etc.
- Almacenamiento de materiales de construcción
- Actividades con pintura como pintado de puertas, paredes, portones, entre otros.
- Acarreo de material.

### **Identificación de los Peligros**

Los principales peligros comunes identificados para cada una de las actividades que se realizarán se han realizado en base a la siguiente metodología:

- **Gravedad (G)**
  - **Baja (B):** cuando los daños o beneficios tienen consecuencias de significado reducido, prácticamente desechables.
  - **Media (M):** cuando los daños o beneficios tienen consecuencias relevantes sin ser demasiado elevados.
  - **Alta (A):** cuando los daños o beneficios son altamente impactantes, causando profundos cambios donde ocurren.
- **Alcance (A):**
  - **Puntual (P):** restringido a puntos de ocurrencia.
  - **Local (L):** dentro del área de la obra.
  - **Regional (R):** fuera de los límites de la obra, atingiendo al vecindario o a la comunidad.

**Tabla 15. Identificación de peligros laborales.**

<i>Peligros</i>	<i>Riesgos</i>	<i>Gravedad</i>	<i>Alcance</i>
Realizar trabajos en las alturas sin protección colectiva o sin el uso del arnés o líneas de vida que cumple la normativa nacional.	Caídas a diferente nivel que puede ocasionar lesiones múltiples y óbito.	A	P

**PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE EMERGENCIA A CAUSA DE LOS CICLONES TROPICALES ETA E IOTA**

<i>Peligros</i>	<i>Riesgos</i>	<i>Gravedad</i>	<i>Alcance</i>
Excavaciones sin protección y sin rótulos de advertencia.			
Desorden en la zona de trabajo, material acopiado en zonas de circulación de personal, herramientas sobre el suelo, en zonas de tránsito de trabajadores o personas particulares.	Caídas un mismo nivel que podría ocasionar lesiones múltiples.	M	p
Exposición a condiciones termo higrométricas extremas.	Golpes de calor, deshidratación.	M	R
Picaduras de abejas y otros insectos.	Reacciones alérgicas, inflamación de picaduras.	M	L
Choque eléctrico.	Lesiones múltiples, quemaduras y óbito	A	p
Descarga eléctrica atmosférica.	Lesiones múltiples, quemaduras y óbito.	A	L
Atropellamiento.	Lesiones múltiples y óbito	A	L
Caída de objeto sobre persona.	Lesiones múltiples y óbito	A	P
Violencia de género.	Acoso sexual, y explotación sexual en lugares de trabajo	M	L
Trabajo forzado.	Trabajo forzado, incluyendo trabajo infantil	B	L
Incendio y explosión.	Daños materiales. Quemaduras. Óbito.	M	P
Izado de elementos sin un protocolo técnico y sin medidas de seguridad.	Golpes, quedar atrapado entre elementos.	M	P
Exposición a ruidos superiores a 85 dB (A) por más de 8 horas.	Afecciones auditivas Trastornos del sueño Trastornos en el sistema nervioso.	B	P
Contagio de COVID y otras enfermedades infectocontagiosas.	Agravamiento de enfermedades base, óbito.	M	L
Accidentes vehiculares.	Lesiones múltiples, óbito.	M	p
Suspensión de partículas de polvo.	Enfermedades de las vías respiratorias, alergias.	B	p
Golpes por partículas proyectadas.	Golpes y heridas	M	P
Atrapamiento con material suelto en las excavaciones.	Golpes y heridas, fracturas.	M	P

<i>Peligros</i>	<i>Riesgos</i>	<i>Gravedad</i>	<i>Alcance</i>
Afectaciones por vibraciones.	Trastorno del sistema nervioso central. Dolores musculoesquelético. Trastornos del sueño.	M	P
Mala postura durante el levantamiento manual de carga.	Afectaciones lumbares	M	P
Derrame de hidrocarburos.	Combustión, explosiones	M	p

### 7. Medidas a Aplicar en las Etapas del Subproyecto

Durante la etapa de construcción de los subproyectos, el recurso humano estará potencialmente expuesto a afectaciones que pueden ser dañinas a la salud y seguridad física, asociados al efecto que tengan sobre los trabajadores, factores como la emisión de material particulado, la generación de ruido, la presencia de emisiones gaseosas y eventuales accidentes laborales en la utilización de maquinarias y equipos, entre otros.

Las acciones recomendadas en este plan se orientan a la prevención de los daños que se puedan manifestar en la salud de la población laboral durante el desarrollo de las distintas etapas del subproyecto, bajo el Marco de Gestión Ambiental y Social del Proyecto de Recuperación a causa de las Tormentas Tropicales Eta e Iota y el marco de regulaciones establecidas en la legislación nacional, muy específicamente en los relativo a la salud y seguridad en el trabajo.

A continuación, se describen las medidas preventivas para minimizar los riesgos laborales en la etapa de construcción del subproyecto:

#### Acciones Preliminares del Contratista

- Conformación de la Comisión de Higiene y Seguridad Laboral, de acuerdo con el Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- El Contratista deberá establecer estrecha coordinación con las autoridades locales como la municipalidad, el Cuerpo de Bomberos, la Cruz Roja, las autoridades de policía, Secretaría de Trabajo y la Secretaría de Salud, entre otras; se deberán identificar las Unidades de Atención Primaria en Salud, próximas al subproyecto, así como hospitales más cercanos, estos sitios deben de estar identificados en el plan de implementación que eventualmente pudieran prestar alguna colaboración en aquellas obras que afecten otros servicios públicos, bienes ejidales o potencialmente signifiquen un riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores. Los entes de atención de emergencias cercanos al subproyecto son:
  - Unidad de Atención Primaria en Triunfo de la Cruz.
  - Hospital Tela Integrado, colonia Ruth García, casco urbano de Tela.
  - Estación de policía en casco urbano de Tela.

- Estación de Bomberos, barrio San José, casco urbano de Tela.
- Comité de Emergencias Municipal (CODEM), activo en Municipalidad de Tela.
- El Contratista deberá revisar el presente Plan previo el inicio de obra, ajustarlo a las actividades específicas, leer cada una de las disposiciones y proponer cambios si corresponden, los cuales deberán ser aprobados por la UEP PRE.
- Los trabajadores deberán estar afiliados al seguro social.
- Todos los trabajadores contratados deberán de formar parte de la póliza de seguros contra accidentes.

#### **Afectación por Partículas en Suspensión**

- Los agregados 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.
- El contratista deberá brindar mascarillas contra el polvo a los trabajadores, estas podrán ser KN95 o cualquier otra similar y deberán cambiadas frecuentemente.

#### **Manejo y Almacenamiento de Materiales Peligrosos y No Peligrosos**

- Identificar y rotular todas las sustancias y materiales peligrosos que se utilicen en la actividad constructiva, de forma tal que todo el personal que se relacione estas sustancias sepa de su condición y de las medidas de prevención que deben aplicarse. Así mismo, estos productos deberán de contar con las fichas de seguridad brindadas por el proveedor.
- Se prohíbe el almacenamiento conjunto de materias que al reaccionar entre sí puedan originar incendios.
- Las sustancias y materiales peligrosos deberán estar resguardadas contra la intemperie y deberán resguardarse en zonas restringidas, a la que solo tenga acceso personal autorizado.
- Rotular todo material almacenado y contar con las hojas de seguridad de ellos productos peligrosos. Los rótulos deberán indicar su contenido y peligrosidad, de acuerdo al Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- No se deberán acopiar bolsas de cementos, varillas, tubería, entre otros, a alturas superiores a 1.5 metros.
- Bodega: El contratista deberá proveer y mantener en la obra la bodega para almacenamiento de herramientas y materiales que requerirán un buen control que puedan ser dañados por estar expuestos a humedad e intemperie, igual que la documentación referente al control de dichos materiales y equipo en general, así también contará con un área externa techada para materiales que por su tamaño no pueda ingresarse en la bodega.

#### **Trabajos con Maquinaria y Equipo**

- En caso de que se realicen trabajos nocturnos los sitios de trabajo deberán de poseer luminarias que reúnan las características requeridas para el desarrollo de las actividades de construcción.
- El personal no se deberá intervenir en el radio de giro de la maquinaria y el operador siempre deberá estar enterado de los trabajadores que se encuentran en los alrededores.
- Se deberá realizar mantenimiento preventivo de la maquinaria y dar evidencia de la misma.

- Brindar capacitaciones específicas a operadores de maquinaria y sus ayudantes.

#### **Manejo de Ruido y Vibraciones**

- Las unidades de equipos y maquinarias deben estar provistas de sistemas de mitigación de ruido (sistemas de silenciadores, control de escapes etc.).
- Establecer un procedimiento de mantenimiento preventivo de las unidades, equipos y maquinarias.
- Adiestrar al personal en el reconocimiento del riesgo ruido.
- Suministro y obligación de uso de protectores auditivos personales.
- Establecer horarios de trabajo en horarios diurnos.
- Hacer uso obligatorio de protección auditiva si están expuestos a ruidos superiores o iguales a 85 dB (A), y doble protección auditiva a ruidos superiores a los 100 dB (A).

#### **Levantamiento Manual de Carga**

- Se deberán seguir los protocolos para levantamiento manual de carga estipulado en el Reglamento de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Los senderos por donde transitará el personal deben ser mejorados previo a la movilización de las tuberías. Se debe contar con el personal necesario para evitar la sobrecarga de los trabajadores.

#### **Actividades Eléctricas**

- En caso de trabajos con electricidad, utilizar zapatos y herramientas aislantes y no utilizar objetos de metal durante la actividad. Tampoco se deberá trabajar durante periodos de lluvia, ni en jornadas nocturnas. Los trabajos de electricidad solo los deberán realizar personal competente en la materia.
- Durante los trabajos con electricidad se deberán de desconectar los equipos de la corriente y se deberá aislar la parte en que se vaya a trabajar de cualquier posible alimentación. El equipo será bloqueado en posición de apertura y señalizado; se deberá comprobar mediante un verificador, la ausencia de tensión en cada una de las partes eléctricamente separadas de la instalación; poner a tierra el sistema y señalizar la zona de trabajo.
- Rotular adecuadamente la caja de distribución o generador de energía.
- Se prohíbe soldar bajo la lluvia.
- 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.

#### **Salud de los Trabajadores**

- Se deberá proveer de 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.
- Se deberá mantener limpias y ordenadas las zonas de trabajo, oficinas, bodegas, entre otros.
- Se deberán poseer sitios de descanso, con sombra para resguardar a los trabajadores de condiciones termo higrométricas extremas: humedad, sensación térmica alta, etc.

### Actividades en las Alturas

- Uso de escaleras en buen estado, estas deben sobresalir al menos 1 metro desde su apoyo superior.
- Las rampas, pasarelas, pasos y andamios deberán ser seguros y estables, sin huecos, con barandales y rodapiés reglamentarios y de acuerdo con los artículos 60 y 187 del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- La anchura de los andamios será la precisa para la fácil circulación de los trabajadores siendo su valor mínimo de 60 centímetros para hasta 6 metros de altura y los tablonces que forman el piso del andamio se deberán sujetar sólidamente.
- Se prohíbe realizar trabajos en las alturas cuando se presenten condiciones de lluvia intensa o vientos que amenacen la estabilidad de las instalaciones o de las personas.
- Se utilizarán de preferencia andamios metálicos, no obstante, en caso de construcción de andamios de madera, no se podrá utilizar material usado, solo cuando a juicio del responsable sea apto para soportar los esfuerzos a los que será sometido.
- Siempre que los andamios ofrezcan peligros de oscilación y vuelco se fijarán a elementos rígidos de la construcción. Estos no deberán estar alejados más de 30 cm de la pared vertical.
- Los andamios en curso de montaje o desmontaje deberán señalizarse o se deberá de acordar la zona.
- Se deberán realizar pruebas de resistencia a los andamios antes de su primer uso, a través del reconocimiento minucioso o prueba de carga, bajo la dirección técnica de la obra.
- Uso obligatorio de arnés en alturas superiores a 2 metros y líneas de vida sujetas a puntos fijos.

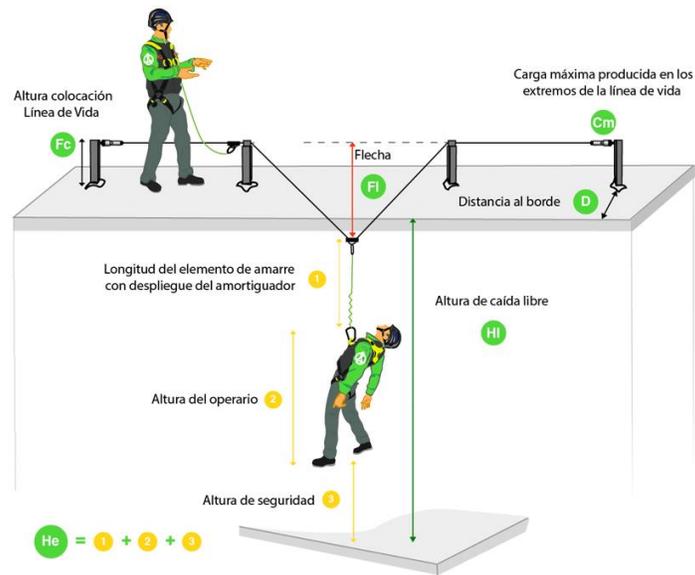
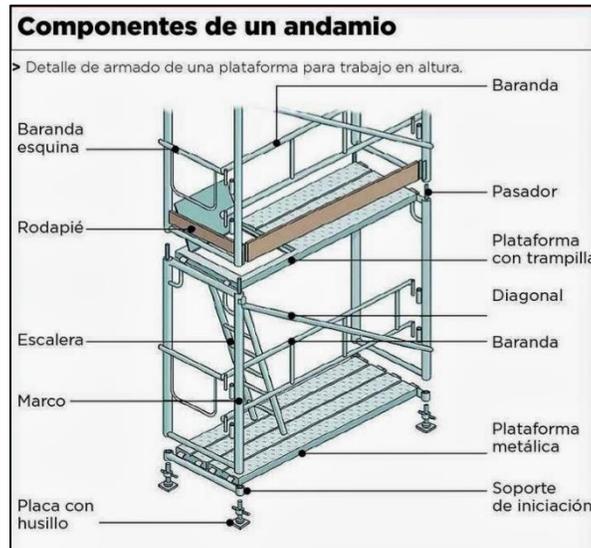


Ilustración 43. Uso de arnés y línea de vida.

### Protección Colectiva

- Uso de escaleras y andamios en buen estado, estables y bajo las indicaciones establecidas en el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades

Profesionales. Antes de comenzar la jornada laboral, andamios y escaleras deberán de ser revisados y no serán usadas en caso de que no cumplan con lo establecido en el reglamento antes mencionados.



**Ilustración 44. Componentes de un andamio.**

- Señalización preventiva y restrictiva en la zona de las excavaciones, mediante rótulos restrictivos e informativos.
- Colocar mallas de seguridad alrededor de la excavación.
- Establecer lugares de resguardo y tiempo de descanso.

Colocación de pasarelas de madera, con el ancho adecuado, para el cruce de un lado a otro de la excavación.

Utilizar escaleras portables en las excavaciones como medio de salida; las escaleras deben sobresalir al menos 1 metro desde su apoyo superior.

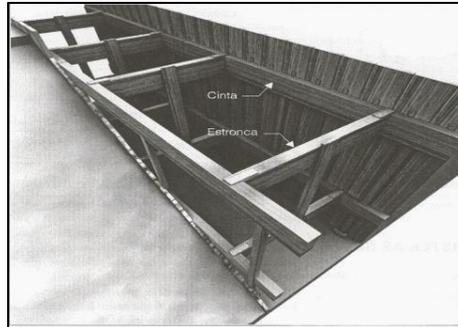
Cubrir la excavación con plásticos en caso de lluvia, para evitar saturación de las paredes lateral y acumulación de agua en las mismas.

Cápsulas de protección, colocadas en todas las armaduras de espera que puedan causar riesgos de perforación o corte. Cuando estas, permanecen descubiertas pueden dar lugar a dos tipos de accidentes: Cortes, pinchazos, golpes, etc. como consecuencia del roce con las puntas. Perforaciones por impacto o caída sobre la espera.



**Ilustración 45. Cápsulas de protección.**

Inclinación de los taludes de excavación, de acuerdo con lo definido en el Proyecto de Ejecución, o con el tipo de terreno formando taludes con la inclinación natural, o con recurso a contención.



**Ilustración 46. Recursos de protección.**

- Iluminación adecuada, dependiendo del tipo y lugar de trabajo.



**Ilustración 47. Luminarias para trabajos nocturnos.**

### Actividades de Fundición

- Se deberán tener plataformas para trabajos en las alturas, durante los trabajos de fundiciones.
- El contratista deberá de dotar guantes a los trabajadores.
- Lavado con agua de manos y brazos, durante y después de los trabajos.
- Proporcionar agua para consumo humano a los trabajadores.
- Contar con las fichas de seguridad del cemento y demás productos químicos usados.
- Usar guantes protectores, chalecos, cascos, zapato de seguridad, protección de ojos.
- Se deberá usar protección auditiva en caso de ruidos superiores a 85 dB (A) y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 354 del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Durante el armado en alturas se deberán de seguir las medidas indicadas en las actividades de trabajos en las alturas relacionadas con la protección colectiva, estabilidad y demás especificaciones de los andamios, además las medidas relacionadas con uso de arnés, líneas de vida, anclajes y redes de seguridad en caso de alturas superiores a 6 metros.

### **Actividades de Demolición**

- El operador de excavadora o retroexcavadora y sus ayudantes deberán ser capacitados en medidas seguras para la manipulación de escombros, velocidades y cuidados al momento de cargar el material a las volquetas.
- Los maquinistas no deberán conducir a excesos de velocidad.
- Se deberá tener especial cuidado al momento de cargar la volqueta con el material producto de la demolición. Se debe tener el cuidado de no derramar material fuera de las volquetas y no sobrecargar las mismas.
- Si el material demolido no es cargado de inmediato se deberá acopiar por períodos no prolongados de tiempo, y estos no deberán interrumpir pasos vehiculares o peatonales.
- Los trabajadores que ayudan al operador no deberán interponerse en el radio de giro de la maquinaria.
- Se deberá capacitar a los trabajadores en manipulación manual de carga y la adopción de posturas correctas.
- El personal deberá de usar el EPP como cascos, chalecos reflectivos, guantes para protección de manos, zapatos de seguridad.

### **Manejo y Almacenamiento de Materiales:**

- Identificar y rotular todas las sustancias y materiales peligrosos que se utilicen en la actividad constructiva, de forma tal que todo el personal que se relacione con estas sustancias sepa de su condición y de las medidas de prevención que deben aplicarse. Así mismo estos productos deberán de contar con las fichas de seguridad brindadas por el proveedor.
- Las sustancias y materiales peligrosos deberán estar resguardadas contra la intemperie y deberán resguardarse en zonas restringidas, a la que solo tenga acceso personal autorizado.
- No se deberán acopiar bolsas de cementos, varillas, tubería, entre otros, a alturas superiores a 1.5 metros.
- Bodega: El contratista deberá proveer y mantener en la obra la bodega para almacenamiento de herramientas y materiales que requerirán un buen control y que puedan ser dañados por estar expuestos a humedad e intemperie, también contará con un área externa techada para materiales que por su tamaño no pueda ingresarse en la bodega.
- No se almacenarán conjunto de materias que al reaccionar entre sí puedan originar incendios. En el caso de este subproyecto no se pueden almacenar pinturas junto con hidrocarburos, tanques de acetileno con los tanques de oxígeno, ni estos con sustancias carburantes.

	Fácilmente inflamable	Explosivo	Tóxico	Radioactivo	Combustible	Inflamable - No inflamable	Corrosivo
Fácilmente inflamable	+	-	-	-	-	+	+
Explosivo	-	+	-	-	-	-	-
Tóxico	-	-	+	-	-	+	+
Radioactivo	-	-	-	+	-	-	-
Combustible	-	-	-	-	+	0	0
Inflamable - No inflamable	+	-	+	-	0	+	+
Corrosivo	+	-	+	-	0	+	+

Ilustración 48. Cuadro de compatibilidad para almacenamiento de sustancias químicas

- Las sustancias y materiales peligrosos estarán resguardados contra la intemperie, en bodegas con suelo impermeabilizado y en zonas restringidas, a la que solo tendrá acceso el personal autorizado.
- Los trabajadores usarán el EPP recomendado en las fichas de seguridad de los productos químicos.
- Los rótulos indicarán la radioactividad, riesgos a la salud, riesgos específicos e inflamabilidad de acuerdo al Sistema NFPA 704:

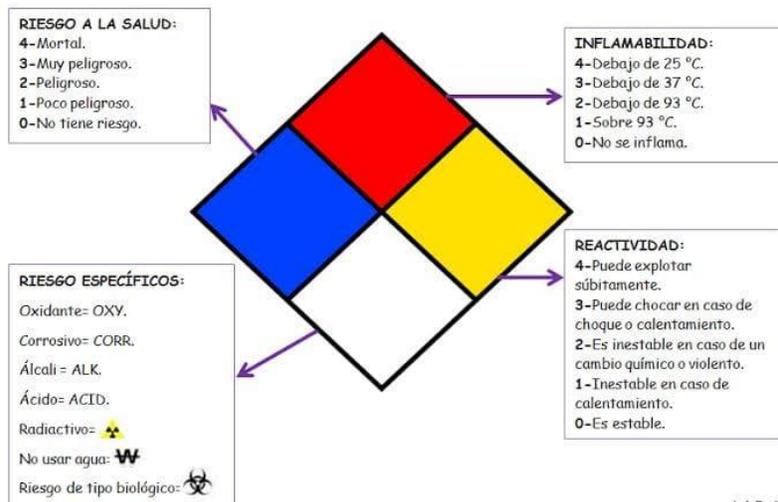


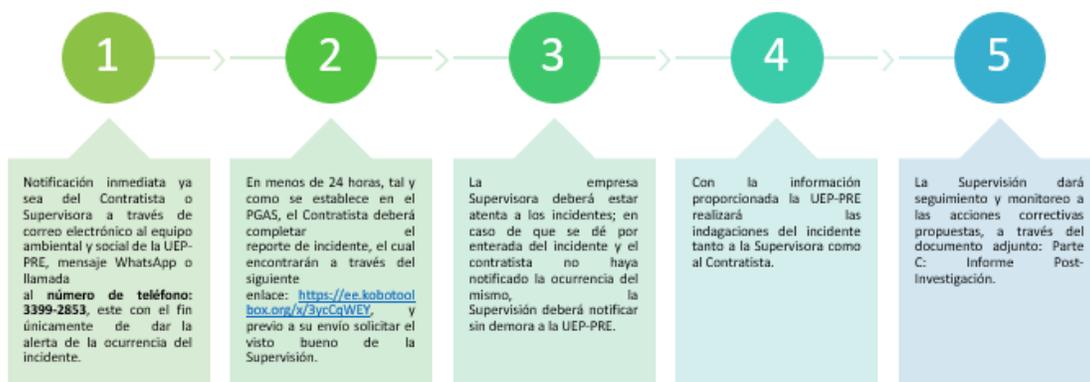
Ilustración 49. Rotulación NFPA para sustancias químicas.

## Manejo de Incidentes

- Se deberán registrar los incidentes de trabajo; estos deberán ser analizados para la aplicación de medidas correctivas; el Contratista deberá notificar de inmediato los accidentes y se deberá presentar un reporte del mismo a no más tardar de un período de 24 horas después de haber ocurrido el mismo a la Unidad Ejecutora del Proyecto PRE, quienes deberán notificar al BM sobre el mismo en un periodo máximo de 48 horas sobre cualquier incidente o accidente relacionado con el Proyecto que tenga o pueda tener un efecto adverso significativo sobre el medio ambiente, las comunidades afectadas, el público o los trabajadores, incluidos, entre otros, cualquier accidente que provoque la muerte, lesiones graves o múltiples.

Entre los incidentes a reportar se encuentran los siguientes:

- Accidentes laborales (fatalidades, accidentes con o sin ausencia laboral (incapacidad))
- Brotes de enfermedades.
- Desplazamiento temporal contra la voluntad de individuos, familias y/o comunidades de los hogares y/o tierras que ocupan.
- Trabajo infantil.
- Trabajo forzoso.
- Impactos inesperados en los recursos patrimoniales.
- Impactos inesperados en los recursos de biodiversidad
- Incidentes de contaminación ambiental.
- Actos de violencia / protestas.
- Cualquier otro incidente o accidente que pueda tener un efecto adverso significativo en el medio ambiente, las comunidades, el público, los trabajadores.
- Los empleados son responsables de informar al ingeniero residente, sobre lesiones o enfermedades relacionadas con la ocupación, tan pronto como sea posible.



**Ilustración 50. Esquema de notificación de incidentes.**

- Contar con extintores tipo ABC de 10 -20 libras, en las áreas de trabajo (zonas de instalación de tuberías, reparación de obra toma, zonas de almacenamiento de materiales inflamables, otras áreas de uso del contratista), y capacitar a los empleados en cuanto a su uso. Las capacitaciones en temas de control de incendios y uso de extintores deberán ser impartidas por los bomberos o personal competente en la materia. Los extintores deberán estar ubicados a 1.20 metros desde

su base al suelo y deberán de contar con su etiqueta de identificación y fecha de vencimiento; también se deberán estar debidamente señalizados y deberán ser revisados mensual por la empresa constructora y supervisora.

- El Contratista deberá revisar semanalmente extintores.
- 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, según las indicaciones de la Secretaría de Salud y el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Los botiquines deberán ser revisados al inicio y al final de la jornada laboral y se deberán reponer los implementos faltantes.
- Se deberá colocar camillas de emergencias en los sitios de difícil acceso.

#### **Procedimiento de Conformación y Legalización de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad**

Según lo estipulado en el Capítulo VI del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de salud y seguridad dentro de la empresa.

El Contratista deberá Conformar y legalizar la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

El procedimiento a seguir para la constitución y legalización de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad en el siguiente:

1. El Contratista deberá presentar una solicitud dirigida al Director General de la Secretaría de Trabajo, en la cual requerirá a este ente la inspección del proyecto, esta debe estar acompañada por la escritura de la empresa y el permiso de operación, ambos documentos autenticados; tras la inspección, dicha Secretaría constituirá y legalizará la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad mediante un Acta que será entregada a la empresa solicitante.

#### **8. Capacitaciones y Entrenamientos**

Las capacitaciones son todas aquellas formas de inducción, sensibilización y orientación del personal sobre los temas concernientes al Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) en materia SSO, con el objetivo de minimizar los riesgos laborales y proteger la salud de los trabajadores.

El Contratista deberá implementar un programa de capacitaciones en materia SSO, un programa propuesto es la siguiente:

- Previo al comienzo de una actividad, los trabajadores involucrados en la misma, así como los nuevos trabajadores contratados, deberán recibir las inducciones sobre: los procedimientos seguros para realizar los trabajos, riesgos de la actividad, medidas de control de dichos riesgos, equipo de protección obligatorio, manejo de contingencias; se deberá de prestar especial atención a los trabajos en las alturas, retiro y colocación tubería,

soldadura, excavaciones, entre otros. Estos temas deben ser incentivados diariamente al inicio de cada jornada laboral, con charlas breves de 5 a 10 minutos. Los temas propuestos para las capacitaciones impartidas por el contratista serán las siguientes:

- Normas de conducta.
  - Riesgos laborales.
  - Forma de comunicar accidentes o enfermedades.
  - Obligatoriedad en el uso de equipo de protección personal.
  - Organización en el trabajo.
  - Protección auditiva.
  - Enfermedades profesionales.
  - Alcoholismo y tabaco.
  - Manejo de hojas de seguridad de productos químicos.
  - Estrés térmico e hidratación.
  - Seguridad vial.
  - Trabajos en las alturas
  - Levantamiento manual de carga.
  - Enfermedades infectocontagiosas
  - VIH-SIDA y otras enfermedades infectocontagiosas
  - Productos químicos del proyecto
  - Como actuar en casos de emergencias
  - Otros temas de salud y seguridad laboral.
- Se deberán utilizar los medios de apoyo apropiados para que los receptores reciban el mensaje de las capacitaciones con claridad, tomando en cuenta el nivel de escolaridad, lenguaje y sensibilidad cultural; se pueden utilizar trífolios, cartulinas, presentaciones con proyectores, u otros como elementos de apoyo al momento de impartir las charlas. Las capacitaciones o charlas deberán ser impartidas en un sitio apto para este fin dentro del plantel y en horarios diurnos.

Para el control de contingencias el personal deberá recibir capacitaciones para control de las principales emergencias: inundaciones, condiciones climáticas adversas como tormentas intensas, accidentes laborales, accidentes viales, incendios (uso de extintores y medidas de prevención). Para verificar que los trabajadores manejan los protocolos se deberán realizar simulacros para cada una de las emergencias.

El Contratista deberá presentar el programa de capacitación mensual con la incorporación de los temas propuestos en el presente plan. Cada capacitación deberá ser documentada y se deberá reportar los listados de asistencia de los trabajadores y los temas impartidos.

Los simulacros son una excelente técnica de evaluación de la eficiencia del Procedimiento de Preparación y Respuestas a Emergencias y un soporte importante del programa de capacitación, pues aseguran la competencia del personal asignado y la calidad de los procedimientos. Por estas razones se realizarán simulacros periódicos de emergencia (simulando las condiciones de

emergencias en diferentes escenarios y para distintos eventos), involucrando a todo el personal participante.

**Tabla 16. Temas de capacitación para los trabajadores**

Tema de Capacitación	Dirigido a:	Impartido por:	Etapas o Actividad	Fechas
Primeros auxilios y riesgos de actividades durante limpieza y levantamientos topográficos.	Topógrafos y personal de limpieza.			
Normas de conducta.	Todo el personal contratado.			
Medidas de prevención del COVID.	Todo el personal contratado.			
Protocolo en caso de accidentes laborales.	Todo el personal contratado.			
Sistema de quejas y reclamos.	Trabajadores de la obra/personal de la comunidad.			
Uso de Equipo de Protección Personal (EPP).	Todos los trabajadores de obra.			
Tipos de accidentes y reporte de los mismos.	Todos los trabajadores de obra.			
Protocolo general de emergencias, niveles de emergencias.	Brigada de emergencia, Comisión Mixta de Higiene y Seguridad, todos los trabajadores.			
Capacitaciones de transporte seguro de los trabajadores.	Operadores de maquinaria, vehículos, todos los trabajadores.			
Capacitaciones sobre puntos ciegos de la maquinaria.	Todos los trabajadores.			
Riesgos de actividades de encofrado y desencofrado.	Personal que trabaja en la actividad.			
Riesgos de trabajos en las alturas.	Todos los trabajadores.			
Riesgos de trabajos en excavaciones.	Personal que trabaja en la actividad.			
Riesgos de trabajos de soldadura.	Personal que trabaja en la actividad.			
Riesgos de corte y armado de acero.	Personal que trabaja en la actividad.			
Exposición al ruido y protección auditiva.	Todos los trabajadores.			
Medidas de seguridad en el manejo de productos peligrosos y manejo de hojas de seguridad.	Todos los trabajadores.			
Riesgos durante fundiciones.	Personal involucrado en la actividad.			
Riesgos eléctricos.	Todo el personal en campo.			
Protocolos en caso de crecidas del río.	Todo el personal.			
Protocolos en caso de terremotos.	Todo el personal.			

Tema de Capacitación	Dirigido a:	Impartido por:	Etapas o Actividades	Fechas
Protocolos en caso de incendios.	Todo el personal.			
Alcoholismo y tabaco.	Todo el personal.			
Enfermedades profesionales.	Todo el personal.			
Protección auditiva.	Personal expuesto a ruidos.			
Estrés térmico y deshidratación.	Todo el personal			

### 9. Equipo de Protección Personal y Protección Colectiva

El equipo de protección personal debe ser proporcionado a todos los empleados sin costo alguno, y se debe de reponer cada vez que este se dañe por el uso. El EPP más utilizado en este proyecto es:

#### Cascos:

De acuerdo a la normativa ANSI Z89.1-2009, los cascos usados en el proyecto serán los siguientes:

1. Para actividades constructivas en general se utilizarán cascos tipo II, que protegen contra impactos superiores, frontales, posteriores y laterales; clase G (Generales), que protegen y disminuyen de accidentes ocasionados por descargas eléctricas menores, hasta 2,200 voltios.
2. Para el caso de actividades que involucren manipulación de sistemas eléctricos, se deberá usar un casco tipo II, clase E, que protegen de accidentes ocasionados por descargas eléctrica.

Los colores de los cascos que se proponen son: blanco para ingenieros, jefes o altos mandos, y amarillos para los obreros.



Cascos tipo II, Clase G y clase E.

#### Chalecos:

De acuerdo a la normativa ANSI 107-2015, los chalecos a utilizar deberán ser Tipo O, clase 1, los cuales son recomendados para personal que no estará expuesto al tráfico vehicular.



### **EPP para Soldar:**

En caso de actividades de soldadura, el personal deberá portar delantal o mandil de cuero y no utilizará el chaleco de seguridad.

Overol con tejido FR (Fire resistant) transpirable para trabajos con hidrocarburos, que sea resistente a salpicaduras de productos químicos, al fuego repentino, al arco eléctrico y líquidos calientes de acuerdo a especificación ASTM F 1930, ISO 11612 y otra normativa relacionada con el tejido.



### **Zapatos de Seguridad**

De acuerdo a la normativa ASTM F 2413-18, el calzado a utilizar durante los trabajos en zonas secas será el zapato de seguridad contra impactos (I), compresión (C), protección del metatarsiano (Mt), protección disipativa estática (SD), aislante eléctrico (EH), resistente a la perforación (PR); en caso de trabajos en el agua, se utilizan botas resistentes al agua y con propiedades dieléctricas, con puntera de acero que cumpla con la norma de seguridad ASTM.



### Protección de Rostro

Gafas de Seguridad:

Durante trabajos de perforación, excavación y aquellos otros que posean riesgos de partículas en proyección, se deberán usar gafas de seguridad con las normas técnicas ANSI Z87.1, (Alto impacto), no obstante, si solo hay levantamiento de polvo, se podrán usar gafas tipo goggles.



### Pantalla Facial

De acuerdo al Artículo 290 del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, para los trabajos de soldadura se deberán utilizar pantallas faciales que resistan las proyecciones de metal fundido y dispondrán de visor para el filtrado de las radiaciones. Este filtro estará protegido por un cubre filtro de cristal transparente, que deberá resistir las proyecciones de metal fundido. Las pantallas que se utilizarán para soldadura eléctrica no deberán de tener ninguna parte metálica en su exterior.



### Protección Auditiva

Cuando el nivel de ruido en un puesto o área de trabajo sobrepasa el margen de seguridad establecido en el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, será obligatorio el uso de elementos o aparatos individuales de protección auditiva. Los protectores auditivos ofrecerán la atenuación suficiente y aquellos insertos serán de uso personal no transferible, y los externos podrán cambiar de portador siempre y cuando se sometan a un proceso de supervisión adecuado que no afecte sus características técnicas y funcionales. La protección auditiva puede ser orejeras o tapones siempre que atenúen el nivel de ruido, de acuerdo al Manual Técnico de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), sección III, capítulo 5, apéndice F.



### Protección de Vías Respiratorias

Para actividades contra el polvo se deberán utilizar mascarillas KN95 o KF94, las cuales serán cambiadas diariamente.



### Protección de Manos

De acuerdo al artículo 303 del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, para la protección de manos y brazos se deberán usar:

- Guantes de cuero para manipular objetos con bordes cortantes o abrasivos.
- Guantes de hule, caucho o plástico, para protección de ácidos o sustancias alcalinas, etc.
- Guantes de cuero para trabajos de soldadura eléctrica y autógena.
- Para maniobras de electricidad deberán usarse los guantes fabricados de caucho, neopreno o material plástico, que lleve marcado en forma indeleble el voltaje máximo para el cual han sido fabricados.



## Capote

En caso de que la actividad lo amerite y se realicen trabajos con llovizna, el contratista deberá proporcionar capotes de dos piezas.



## 10. Equipo para Trabajos en las Alturas

Para actividades a realizar en alturas superiores a dos metros, se deberá de contar con el siguiente equipo:

- Arnés.
- Sistema de línea de vida horizontal, las cuales deben estar diseñadas para mantener un factor de seguridad de al menos el doble del impacto de carga.
- Cuerdas de seguridad para sujetar el arnés a la línea de vida horizontal. Esta deberá tener si es posible amortiguador y gancho conector.
- Los puntos de anclaje deben ser capaz de soportar hasta 750 Kg por persona o mantener el factor de seguridad de al menos el doble de impacto de carga.

Este equipo debe estar certificado.



### 11. Señalización

La señalización es muy importante en los subproyectos pues ayuda a prevenir, informar y advertir sobre los riesgos inherentes a las actividades que se realizarán y restringir acciones que generen peligro.

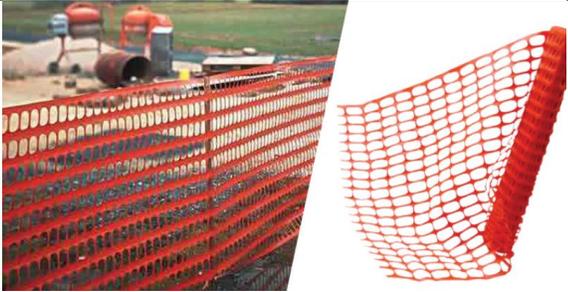
A continuación, se indica la señalización laboral que el Contratista deberá usar durante la ejecución del subproyecto, cuando aplique, sin embargo, si existe otra rotulación ocupacional necesaria que no aparezca en este anexo, el Contratista podrá colocarla. Los rótulos deberán ser de Vinil sobre PVC, con un espesor de 3 mm, full color, con dimensiones de 20 cm x 30 cm. Los rótulos viales deben de poseer dimensiones mínimas de 61 cm x 61 cm, ser reflectivos y cumplir con las especificaciones del Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito, SIECA 2014.

Tabla 17. Rótulos ocupacionales

Lugares de Ubicación del Rótulo	Rótulos de Seguridad
Se colocarán en sitios de descanso y en el plantel.	<p><b>REPORTE EMERGENCIAS AL 911</b> LÍNEA ÚNICA DE EMERGENCIAS EN HONDURAS</p> <p><b>NÚMEROS DE EMERGENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emergencias: 911</li> <li>Tránsito: 222</li> <li>Policía Preventiva: 199</li> <li>Cruz Roja Tigo: 767</li> <li>Copeco: 113</li> <li>Enee: 118</li> <li>Bomberos: 198</li> <li>Cruz Roja Claro: 195</li> </ul>
Cuando exista almacenamiento de material inflamable en el subproyecto como: tanques de oxígeno y acetileno, hidrocarburos, entre otros.	<p><b>MATERIAL INFLAMABLE</b></p>

Lugares de Ubicación del Rótulo	Rótulos de Seguridad
<p>Se utilizará en lugares o espacios donde se ubiquen los extintores.</p>	
<p>En los sitios de trabajo, bodegas, zonas de estacionamiento de vehículos y cerca de lugares de almacenamiento de hidrocarburos o material inflamable.</p>	
<p>Se ubicará en zonas de bodegas y sitios de trabajo para indicar la ruta de evacuación en caso de una emergencia.</p>	
<p>Se colocará en zonas restringidas como bodegas, oficinas, entre otros.</p>	

Lugares de Ubicación del Rótulo	Rótulos de Seguridad
<p>Se colocará en los sitios seguros que elija el Contratista para reunir a todos los empleados en caso de emergencias.</p>	
<p>Se colocará en zonas donde se ubiquen los botiquines.</p>	
<p>Se colocará en plataformas como andamios o sitios de alturas. También en zonas de excavaciones.</p>	
<p>Se colocará en generadores y paneles eléctricos, así como en el equipo con riesgo eléctrico.</p>	

Lugares de Ubicación del Rótulo	Rótulos de Seguridad
En frentes de trabajo, bodegas, etc.	
En las zonas de trabajo y en lugares de descanso.	
Se colocará en todas las excavaciones para evitar caída de personas y animales.	

Lugares de Ubicación del Rótulo	Rótulos de Seguridad
Rótulos que serán colocados en la zona de anticipación, al sitio de trabajo.	 <p>VELOCIDAD MAXIMA</p>
Rótulo vial que se colocará en caso de desvío de automóviles de las rutas usadas.	 <p>IP-4-4</p>
En zonas donde el personal se encuentre trabajando.	 <p>PP-14-1</p>
En zonas de salida y entrada de maquinaria	 <p>SALIDA DE CAMIONES</p> <p>PP-10-6</p>

Lugares de Ubicación del Rótulo	Rótulos de Seguridad
En zonas de descanso.	<p data-bbox="846 338 1117 365">¿Cómo lavarse las manos?</p> <p data-bbox="846 367 1117 386">Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos.</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mojarse las manos con agua</li> <li>2. Depositar en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos</li> <li>3. Frotarse las palmas de las manos entre sí</li> <li>4. Frotarse la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa</li> <li>5. Frotarse el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos</li> <li>6. Frotarse con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa</li> <li>7. Secarse con una toalla desechable</li> <li>8. Utilizar la toalla para cerrar el grifo</li> <li>9. Ahora las manos ya están limpias</li> </ol>

## 12. Asistencia Médica

- Todos los trabajadores de este proyecto deberán estar afiliados al Instituto Hondureño del Seguro Social (IHSS). El Contratista debe identificar las Unidades de Atención Primaria en Salud más cercanas al subproyecto y se deben establecer relaciones para atención de los empleados, así como vínculos con los bomberos. Entre los sitios de atención a emergencias cercanos al subproyecto se identificaron:
  - Unidad de Atención Primaria en Triunfo de la Cruz.
  - Hospital Tela Integrado, colonia Ruth García, casco urbano de Tela.
  - Estación de policía en casco urbano de Tela.
  - Estación de Bomberos, barrio San José, casco urbano de Tela.
  - Comité de Emergencias Municipal (CODEM), activo en Municipalidad de Tela.

## 13. Colocación de Sistema Eficiente de Comunicación (Interna/Externa):

En los proyectos en los cuales la señal telefónica falle, es necesario contar con un sistema de comunicación entre las diferentes zonas de trabajo, ya que se pueden generar situaciones particulares de labores (incidentes, fallas de equipos, emergencias, otros), por lo que se debe implementar radio-comunicadores.

## 14. Área de Acción

Este Procedimiento se deberá aplicar en toda el área donde se desarrolla el Subproyecto.

## 15. Duración de las Medida y Oportunidad de Aplicación

Este plan debe ser aplicado en la etapa de construcción.

## 16. Seguimiento y Evaluación

El gestor ambiental, especialista social, de salud y seguridad en el trabajo, implementarán un seguimiento en la cual registrarán las acciones ejecutadas, así como otros aspectos relevantes de cada actividad. Para el seguimiento y evaluación de este Plan, se sugiere supervisar:

- Verificar que los contratistas de la construcción cumplan con la normativa referente a salud y seguridad en el trabajo.
- Vigilar el adecuado suministro de los equipos de seguridad industrial a los trabajadores,
- Vigilar el cumplimiento de las normas sanitarias y ambientales propias de las áreas de trabajo,
- Verificar la disponibilidad de equipos y materiales de primeros auxilios en las instalaciones del complejo.
- Verificar la adecuada disposición de los residuos sólidos y efluentes líquidos

Se realizará la supervisión continua de las actividades indicadas en este plan y se elaborará un reporte mensual en el cual también se incluyan los indicadores señalados anteriormente.

Los resultados formarán parte de los reportes semestrales de cumplimiento oficiales con la frecuencia requerida para los Informes de Cumplimiento Ambiental para la UEP del subproyecto.

Los reportes de monitoreos y el registro de todas las actividades realizadas deben estar disponibles para verificación por las entidades oficiales correspondientes.

### Cronograma de Implementación de Medidas

Etapa	Actividad	MES															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
<b>Construcción</b>	Solicitud de constitución de Comisión Mixta de Higiene y Seguridad (CMHS).																
	Reunión de la CMHS y levantamiento de acta.																
	Realización de exámenes pre ocupacionales a los trabajadores.																
	Revisión y presentación de Programa de Capacitaciones, charlas y adiestramientos.																
	Entrega de EPP a trabajadores.																
	Implementación de inducciones, adiestramientos y capacitaciones.																
	Realización de simulacros.																
	Colocación de extintores.																
	Colocación de botiquines de primeros auxilios.																
	Colocación de rótulos informativos, restrictivos y de advertencia.																
	Seguimiento a la salud de los trabajadores.																
	Revisión de botiquines y extintores.																
	Realización de capacitaciones en temas de salud y seguridad en el trabajo.																

## ANEXO 6. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES INFECTOCONTAGIOSAS

Este procedimiento plantea la elaboración de las estrategias y planes operacionales genéricos para el control y prevención de enfermedades y el manejo integrado de plagas.

### 1. Objetivos

Establecer los procedimientos y las técnicas de control o manejo integrado de vectores usando tácticas combinadas o múltiples para dar información a los diferentes niveles de atención con el fin de reforzar la vigilancia y el control de las enfermedades que representan una amenaza para la salud pública en el país.

### 2. Tipo de Medida

Prevención

### 3. Etapa de aplicación

Construcción y Operación

### 4. Medidas a aplicar para las etapas del subproyecto

Las enfermedades infectocontagiosas son aquellas generadas por microorganismos, tales como virus, bacterias, hongos y parásitos, que pueden ser transmitidas mediante el contacto directo con pacientes infectados, su sangre o sus secreciones. De las más comunes en ciertos entornos sociales tenemos: VIH/SIDA, tuberculosis, meningitis, gripe, COVID 19, varicela, sarampión y otras como el dengue, zika, chikungunya, transmitidas por el zancudo *Aedes aegypti*.

- Todos los trabajadores deben usar de forma rutinaria elementos barrera como mascarillas, sobre todo cuando los trabajos sean en equipo o se hayan detectado personas enfermedades dentro del grupo de trabajo.
- El lavado de manos es muy importante, antes de los tiempos de comida, al terminar la jornada laboral, entre otros.
- El distanciamiento es una medida esencial, mientras no se realicen trabajos que implique el acercamiento obligatorio de los trabajadores.
- Capacitación al personal sobre las diversas enfermedades infectocontagiosas con la colaboración del personal competente y los centros de salud para orientar al personal en la prevención del contagio de dichas enfermedades.
- Desarrollar un programa de vigilancia epidemiológica, patología relacionada con el trabajo y ausentismo por tales causas.
- Se deben programar jornadas de vacunación y desparasitación, de acuerdo con las actividades de protección específica y de acuerdo a los riesgos existentes y deberán ser incluidas dentro del cronograma que el contratista presentará mensualmente en los Informes Mensuales de Seguridad.
- Se debe elaborar un programa de Estilos de Vida Saludable, incluyendo temas como tabaquismo y alcoholismo, VIH- SIDA.
- En Honduras las principales enfermedades transmitidas por el vector *Aedes aegypti*, son el dengue, zika, chikungunya, por lo tanto, se deberán tomar acciones encaminadas al control del este vector en el centro educativo, entre ello, las fumigaciones, de las cuales el Contratista será responsable.

- Los trabajadores deberán presentar carnet de vacunación contra Covid 19.

### **Prevención y Respuesta ante el COVID-19**

Para evitar la propagación COVID-19 se cumplirá con los Protocolos nacionales establecidos, la provisión de equipo de protección personal y capacitación a trabajadores del subproyecto, distancia social, uso de mascarillas, lavado de manos, entre otros. Los trabajadores recibirán capacitaciones periódicas para comprender cómo pueden protegerse mejor a sí mismos, a sus familias y a la comunidad y ser conscientes de los procedimientos que se han establecido en el subproyecto y de sus propias responsabilidades en la aplicación de los mismos (en línea con el PGMO del subproyecto).

### **Preparación ante el COVID-19 durante la Etapa de Construcción:**

En la etapa de construcción se deberán considerar las siguientes medidas:

- a. Los contratistas que estén involucrados en las actividades de construcción deberán proporcionar seguro de daños a terceros.
- b. Se deberá elaborar una base de datos de los trabajadores que incluya datos como el lugar de residencia, esquema de vacunación e información epidemiológica relevante.
- c. La base de datos deberá cumplir con las definiciones y requerimientos de casos de COVID-19 nacionales. Las bases de datos deberán mantener el anonimato de los trabajadores enfermos. La información que se recolecte en estas bases de datos debe estar en un formato similar al requerido por el Ministerio de Salud por si esta es requerida por terceros.

### **Recomendaciones para trabajadores de construcción**

Todos en el sitio de construcción deben adoptar los siguientes pasos preventivos:

- No darse la mano al saludar.
  - Trate de mantenerse a una distancia aproximadamente 1.5 metros de los demás en reuniones, y sesiones de capacitación.
  - Evitar el contacto con personas enfermas.
  - Evite tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos sin lavar.
  - Instalar estaciones de lavado de manos temporales o móviles, asegurándose de que haya un suministro adecuado de agua, jabón y toallas de papel de un solo uso.
  - Es especialmente importante lavarse las manos después de ir al baño, antes de comer y después de toser, estornudar o sonarse la nariz.
- a. El Contratista debería implementar un fuerte proceso de vigilancia de enfermedades para identificar y manejar a los empleados que no se sienten bien, incluyendo:
    - Orientar al personal que no se encuentra bien para que busque atención médica rápidamente;
    - investigar activamente los arreglos para la continuidad de la actividad, en caso de que haya un caso confirmado dentro del sitio o de la mano de obra; y arreglos de vivienda para los empleados que regresan de las ciudades afectadas.
    - Proporcionar información sobre a quién contactar si los trabajadores se enferman. Si se confirma que un trabajador tiene infección por COVID-19, se deberá informar a los

compañeros de trabajo sobre su posible exposición al COVID-19 en el lugar de trabajo, pero manteniendo la confidencialidad.

- b. Recordar a los empleados de tomar nota de las últimas recomendaciones de salud, que permanezcan atentos y que adopten precauciones generales.
- c. Los Contratistas deberían también:
  - Escalonar los turnos de descanso (incluyendo el almuerzo) para asegurar la distancia social en el lugar de trabajo.
  - Brindar acceso a jabón y agua corriente en todos los lugares de trabajo para asegurar el lavado de manos frecuente.
  - Suministrar un desinfectante adecuado para las manos cuando sea imposible usar jabón y agua corriente.
  - Planificar que el personal de las oficinas pueda trabajar desde su casa.
  - Mantener reuniones en áreas abiertas o en el exterior.
  - Todas las áreas y superficies comunes deben limpiarse al final de cada día. Los ejemplos incluyen baños, oficinas compartidas, mesas comunes, escritorios, interruptores de luz y manijas de puertas.

## 5. Área de acción

Estas medidas se llevarán a cabo en las áreas intervenidas durante las etapas de construcción del subproyecto.

## 6. Duración de la medida y oportunidad de aplicación

Durante la ejecución del subproyecto.

## 7. Seguimiento y evaluación

La Supervisión realizará visitas de seguimiento y hará reportes mensuales con aprobación del Especialista en Salud y Seguridad, que formarán parte de los informes semestrales presentados al Banco Mundial.

Para el seguimiento y evaluación de este Plan, se sugiere supervisar:

- Verificar que los contratistas de la construcción cumplan con la normativa referente a salud y seguridad en el trabajo.
- Vigilar el adecuado suministro de los equipos de seguridad industrial a los trabajadores.
- Vigilar el cumplimiento de las normas sanitarias y ambientales propias de las áreas de trabajo.
- Verificar la disponibilidad de equipos y materiales de primeros auxilios en las instalaciones del complejo.
- Verificar la adecuada disposición de los residuos sólidos y efluentes líquidos
- Se realizará la supervisión continua de las actividades indicadas en este plan y se elaborará un reporte mensual en el cual también se incluyan los indicadores señalados anteriormente.
- Los resultados formarán parte de los reportes semestrales de cumplimiento oficiales con la frecuencia requerida para los Informes de Cumplimiento Ambiental para la UEP del subproyecto.
- Los reportes de monitoreos y el registro de todas las actividades realizadas deben estar disponibles para verificación por las entidades oficiales correspondientes.

## ANEXO 7. PROCEDIMIENTOS DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

### OBJETIVOS

#### Objetivo General

Diseñar, presentar e implementar un sistema conformado por los recursos humanos, técnicos y los procedimientos estratégicos que se activarán de manera rápida, efectiva y segura ante posibles emergencias que se puedan presentar durante la ejecución de la **Reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Díaz (110181)**.

#### Objetivos Específicos

1. Establecer los procedimientos de seguridad que ha de realizar el contratista y supervisor, o en su defecto minimizar, las lesiones y los daños provocados por determinada emergencia.
2. Procurar mantener bajos los índices de accidentalidad, ausentismo y pérdida de tiempo laboral.
3. Proteger las zonas de interés social, económico y ambiental localizadas en el área de influencia del proyecto.
4. Minimizar los impactos que puedan ocasionar los diferentes tipos de contingencias al recurso humano.

#### Niveles de Emergencias

Se han definido tres niveles en función al empleo de recursos necesarios para el control de la emergencia y la severidad del impacto inicial.

- Nivel I: Todo evento de emergencia que puede ser manejado localmente con los recursos propios. No requiere de ayuda de entes externos, y el encargado del área de trabajo deberá asumir la responsabilidad por la mitigación de la emergencia.
- Nivel II: El encargado de la zona asumirá la responsabilidad en las acciones y llamará de inmediato al Ingeniero Residente o a miembros de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad, para que tomen el control de la coordinación de las acciones de control, quienes decidirán si se necesitan recursos internos o externos.
- Nivel III: Son emergencias graves, que salen del control de los encargados de la seguridad y jefes de frentes de trabajo, que requieren acción inmediata. El encargado del área de trabajo llamará al ente externo de inmediato como bomberos, médicos de contacto, y notificará rápidamente al Ingeniero Residente y Responsables de Seguridad sobre las acciones tomadas.
- La oficina del Ingeniero Residente es el centro de operaciones durante el manejo y control de contingencias. Allí se debe disponer del sistema básico de información con que se cuente. Esta oficina servirá para las comunicaciones entre coordinadores, el ingeniero residente y trabajadores que dispone de teléfonos celulares.

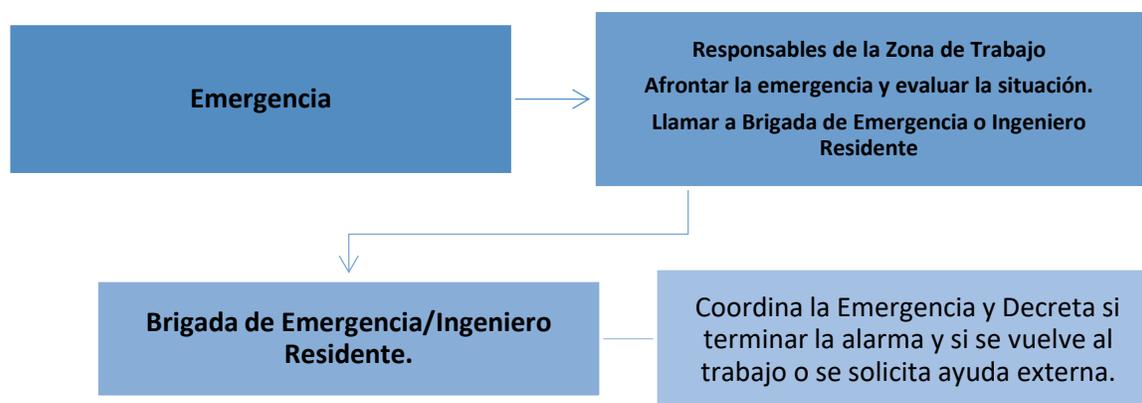
## Tipos de Emergencias en el Subproyecto

Las emergencias o contingencias que podrían ocurrir en el subproyecto es el siguiente:

**Tabla 18. Posibles tipos de emergencia que se dan en el proyecto.**

Tipos de Emergencia		
Emergencias Naturales	Emergencias Técnicas	Emergencias Sociales
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inundaciones.</li> <li>- Deslizamiento de tierra</li> <li>- Sismos o terremotos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incendios.</li> <li>- Accidente vehicular.</li> <li>- Accidente laboral.</li> <li>- Derrame de sustancias químicas peligrosas.</li> <li>- Derrame de hidrocarburos o aceites.</li> <li>- Daño a redes de servicios públicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manifestaciones.</li> <li>- Vandalismo.</li> </ul>

## Protocolo de General de Emergencias



**Ilustración 51. Protocolo de emergencias para el subproyecto**

## Números de Teléfono de Referencia

Se deben colocar los números de emergencias en las oficinas de campo de la supervisión, tal y como se indica en el PSSO, además de los siguientes números:

- Ingeniero residente.
- Ingeniero asistente.
- Ingeniero Social y Ambiental.
- Miembros de Brigada de Emergencia

- Miembros de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad.
- Bomberos.
- Clínica de auxilio.

### **Estrategias Preventivas y Operativas en Casos de Emergencias**

El Contratista deberá realizar todas las acciones para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales, dichas acciones son de obligatorio cumplimiento tanto para el personal del contratista como para los subcontratistas, así como las acciones a aplicar en caso de ocurrir una contingencia asociada a incendios, derrames, derrumbes y accidentes ocupacionales.

A continuación, se describen algunas normas y estrategias generales preventivas para el frente de obra civil o de construcción de la obra:

- En la ejecución de actividades solo intervendrán personas calificadas y preparadas para realizar las labores asignadas.
- Se deben disponer de los equipos de seguridad requeridos en los sitios de trabajo como botiquines de seguridad y camillas de rescate.
- Toda excavación debe ser cercada, protegida y señalizada para evitar que el personal se resbale y caiga en ellas. Además, deben colocarse letreros y barreras de prevención para evitar accidentes causados por tránsito de vehículos y peatones.
- Es importante mantener el orden y aseo de las áreas de trabajo. Al final de cada jornada se deberá realizar orden y limpieza en cada frente de trabajo.

Seguidamente se enumera las medidas en caso de las siguientes contingencias:

#### **Incendios:**

##### *Medidas Preventivas*

La mejor manera de evitar que el fuego pueda causar lesiones al personal y daños a los bienes con los cuales se tiene previsto llevar a cabo el proyecto, es tomar las medidas preventivas necesarias que impidan que el fuego se genere bajo circunstancias imprevistas. Por lo anterior se han establecido las siguientes medidas de seguridad:

- Se llevará a cabo una correcta señalización de prohibido encender fuego en las zonas de obras.
- Se establecerá y señalizará adecuadamente un lugar para el almacenamiento de disolventes, combustibles, carburantes, aceites y productos químicos.
- Se realizarán inspecciones periódicas de la obra con el objetivo de controlar las fuentes de calor y la manipulación de materiales combustibles.
- Se evitará encender fuegos cerca de árboles o arbustos.
- La manipulación de combustibles, carburantes, aceites y productos químicos se llevará a cabo en lugares restringidos.
- Verificar el buen estado de las instalaciones eléctricas y evitar la sobrecarga en estas.
- Se contará en cada área de trabajo con extintores (tipo ABC).

- Se impartirán charlas de seguridad para informar a los trabajadores de la obra 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 y el método de empleo de una boca de incendio equipada. Finalmente se darán las instrucciones de emergencia para el personal de la obra, a fin de conseguir una efectiva actuación en el supuesto de que se produzca una emergencia.

Las instrucciones de emergencia deberán colocarse en lugares visibles para los trabajadores en las áreas de trabajo y en zonas de descanso.

Posterior a adoptar las medidas preventivas descritas, el riesgo de que se genere una emergencia de incendio es bastante baja, pero es ante la probabilidad de ocurrencia de este tipo de emergencia que se ha establecido medidas operativas contra Incendios.

El control y revisión de los extintores es realizada mensualmente para lo cual se deberá utilizar una ficha de control de los mismos.

### ***Medidas Operativas***

En las oficinas del Contratista, talleres mecánicos (si los hubiera), almacén y zonas de descanso, se instalarán extintores de polvo químico seco, tipo ABC, que serán revisados mensualmente y que se utilizarán en caso de emergencia de incendios. En caso de presentarse una emergencia con la que amerite evacuar al personal, dicha evacuación hacia los puntos principales de reunión, identificados mediante el rótulo respectivo, se hará cuando el jefe de cuadrilla o el miembro de la Brigada de Emergencia dé la orden de evacuación y se procederá a dirigir al personal de forma ordenada de la zona afectada y los encaminarán hacia el punto o puntos de reunión preestablecidos.

En las zonas de descanso o zonas de trabajo habrá una lista de los servicios públicos de referencia con los correspondientes números de teléfono para poder avisarlos en caso de emergencia y primeros auxilios.

El personal de las Brigadas de Emergencia del proyecto será conocido por todos los trabajadores.

En caso de incendio o explosión en uno o varios sectores de la obra, las medidas a adoptar son:

- Primera intervención por el personal del frente de trabajo o Brigada de Emergencia.
- Evacuación general.
- Llamada de emergencia al equipo de bomberos y posteriormente intervención del mismo.

### **Inundaciones**

Las inundaciones usualmente son causadas por el desbordamiento o salida de sus cauces de los ríos y quebradas, como resultado de copiosas lluvias y extensos períodos de estos eventos, en algunas ocasiones se dan como resultado de tormentas, huracanes u otros disturbios atmosféricos.

Las precauciones que tiene que adoptar la obra en caso de inundación/riada/anegamiento se refiere a la acción violenta del agua y a la protección de los equipos y de la obra.

### ***Medidas Operativas antes de la Inundación***

- Estar siempre informados sobre las condiciones meteorológicas del área en el que se encuentra la obra.
- Los especialistas ambiental y social revisarán mensualmente este plan y se asegurarán que antes del periodo y meses de invierno (colocar meses) se sigan las acciones preventivas.
- Contar con rótulos de precaución.

### ***Medidas Operativas durante la Inundación***

Si la causa de la inundación no es segura y cuando no pueda ser aislada, el Ingeniero Residente declarará el estado de alarma que consiste en:

- Advertir a los entes internos y externos; con previo acuerdo del supervisor.
- Activar el protocolo de evacuación, el cual comenzarán con la orden de evacuación del jefe de cuadrilla.
- Alejarse de los torrentes de agua.
- Buscar las zonas más altas en donde el nivel del agua no pueda llegar.
- Mantener las comunicaciones cuando sea posible.

### ***Medidas Operativas después de la Inundación***

- La Comisión Mixta de Higiene y Seguridad y/o Ingeniero Residente evaluará las condiciones de la situación y coordinará las acciones de recuperación necesarias.
- Los jefes, supervisores y el personal designado harán una inspección en sus áreas e informarán al Comité de Higiene y Seguridad y al Ingeniero Residente.
- No intentar atravesar a pie o con vehículos los ríos o torrentes generados por la inundación.

### **Sismos o Terremotos:**

Los sismos son fenómenos de movimientos breves y bruscos de la corteza terrestre a consecuencia del paso de las ondas sísmicas originadas por la liberación de energía acumulada en corteza terrestre. Los sismos que no producen daño, popularmente se les denomina temblores; los que producen daños severos se les conoce como Terremotos.

Los terremotos pueden ocurrir de repente y sin alarma previa. Sin embargo, a continuación, se indican las medidas correctoras a adoptar en situaciones de este tipo.

### ***Medidas Operativas***

#### ***Zona de trabajo (oficinas, talleres, bodegas o almacenes)***

En primer lugar, hay que tener presente que en caso de terremoto el personal tiende a precipitarse al exterior y que esta tendencia natural constituye de por sí un peligro. Por eso se deberá 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 el contratista, por tanto, el personal deberá sobre todo mantener la calma.

*Los trabajadores presentes tendrán que:*

- Si están dentro de las oficinas u aulas, no colocarse debajo de las mesas o escritorios, si no a un costado (a ser posible lejos de ventanas de cristal);
- Si están fuera, alejarse lo más posible de árboles, líneas eléctricas y de lugares donde se realizan trabajos en alturas, y permanecer de rodillas en el suelo hasta que termine la sacudida;
- Detener los equipos y aparatos utilizando el dispositivo de apagado o de emergencia;
- Si se percibe olor a humo o se sospecha que se hayan producido daños en las estructuras de las oficinas, desactivar el circuito eléctrico por medio del interruptor general;
- Cuando finalice la sacudida del terremoto, controlar si hay personas heridas 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.);
- Informarse y atender las indicaciones de las autoridades locales;

***Conductores de Vehículos y Maquinarias:***

- Si están dentro de vehículos, conducir a una zona despejada donde no obstaculicen una posible evacuación y permanecer en el interior, apagar el equipo y poner el freno de aparcamiento;
- Posteriormente, si la situación lo amerita deberán proceder a la evacuación a pie.
- Posterior al terremoto la brigada de emergencia guiará al resto del personal en la evacuación hacia los puntos de reunión, salvo si se producen situaciones de peligro adicionales, los miembros del equipo de emergencia evacuarán junto a los demás trabajadores.

El coordinador de la emergencia cuando finalice la sacudida del terremoto aplicará las disposiciones de su competencia para la evacuación con las siguientes variantes:

- Iniciará autónomamente las operaciones necesarias para la evacuación;
- Tratará de ponerse en contacto con los bomberos y/o cuerpos de socorro (COPECO) sólo en caso de que haya graves daños evidentes.

**Accidentes Laborales**

Los riesgos con que se cuentan en el sitio de proyecto requieren la aplicación de medidas preventivas oportunas para evitar la ocurrencia de accidentes laborales, sin embargo, y ante la probabilidad de ocurrencia de estos sucesos imprevistos, este plan, donde se establecen los lineamientos a seguir para poder brindar atención efectiva a los trabajadores que, debido a una condición peligrosa o acción peligrosa, sufran un accidente laboral que les genere lesiones.

El alcance del manejo de incidentes y accidentes no aplicará a aquellos sucesos que no estén relacionados con el proyecto, por ejemplo, en el caso de que acciones bélicas o de desastres por eventos adversos que impacten a los trabajadores del proyecto o a miembros de la comunidad. No obstante, cuando se trate de hechos relevantes (fatalidades u otros incidentes graves) ocurridos en el entorno del proyecto, y aunque no estén bajo su control, deben ser reportados al Banco para ser incluidos según corresponda en algún documento del proyecto, como las Ayuda Memorias u otros, a modo de registro.

Para atender una emergencia en la que se requiera brindar primeros auxilios, se instalarán en los frentes con mayor presencia de personal, botiquines que cuenten con insumos y accesorios para atender estas emergencias como camillas.

### **Clasificación de Accidentes**

#### **Leve**

Incidentes relativamente menores y de efecto local que impacten negativamente en áreas geográficas reducidas o sobre una baja cantidad de personas.

Incidentes que no generan daños significativos o irreparables.

Fallas (no-conformidades) en la implementación de las medidas de control ambiental, social o de salud y seguridad ocupacional establecidas para los proyectos que producen impactos inmediatos limitados.

#### **Serios**

- Incidentes que han producido o que pueden provocar un daño significativo al ambiente, a las comunidades, o sobre los recursos naturales o culturales.
- Fallas (no-conformidades) en la implementación de las medidas de control ambiental, social o de salud y seguridad ocupacional establecidas para los proyectos que producen impactos significativos, o bien no-conformidades a repetición respecto de las políticas ambientales o sociales (aun cuando cada incidente individualmente pudiera considerarse de carácter Indicativo).
- Cuando la incapacidad para resolver las no-conformidades indicativas pueda causar impactos significativos.
- Cuando sea complejo y/o costoso revertir el incidente o su efecto.
- Cuando pueda generar algún tipo de daño o lesiones permanentes.
- Cuando requieren de una respuesta urgente.
- Cuando podrían suponer un riesgo reputacional significativo al Prestatario o al Banco.

#### **Severos**

- Cualquier fatalidad
- Incidentes que causaron o pueden causar gran daño al medio ambiente, trabajadores, comunidades o recursos naturales o culturales.

- Falla para remediar incumplimientos graves que pueden causar impactos significativos que no se pueden revertir.
- Falla para remediar incumplimientos serios que puedan potencialmente causar impactos severos y/o que sean costoso de revertir.
- Puede resultar en altos niveles de daños o lesiones duraderos.
- Requiere una respuesta urgente e inmediata.
- Supone un riesgo reputacional importante para el Banco.

#### **Acciones a tomar en caso de accidentes leves:**

- En caso de accidentes leves, el lesionado informará a la brigada de primeros auxilios sobre la situación y estos a su vez determinarán si solo será atendido con el botiquín de primeros auxilios o si requerirá la atención médica llamando al Ingeniero Residente o Especialistas Ambiental y Social para coordinar del traslado a la clínica médica.

#### **Acciones a tomar en caso de accidentes serios o severos:**

- En caso de accidentes serios o severos se requerirá atención médica inmediata y para ello se contactará vía telefónica al Ingeniero Residente y simultáneamente al Centro Asistencial más cercano, al 911 o Bomberos para informar la situación básica de la lesión. Si la asistencia médica telefónico lo indica, el traslado hacia cualquier Centro Hospitalario se realizará en los vehículos asignados al proyecto (vehículos doble cabina). Si el traslado no se puede realizar en los vehículos de la empresa debido a la gravedad de la lesión, se contactará vía telefónica con los cuerpos de socorro más cercano para llevar a cabo el traslado.
- Cualquiera que sea la gravedad del accidente, el encargado del sector donde ocurre debe mantener la calma para poder tomar las medidas adecuadas oportunamente.
- Colocar al lesionado en un lugar seguro, hasta que se efectúe su traslado o hasta la llegada de un médico competente. Por ningún motivo, se moverá al lesionado si el accidente es grave, salvo que esté en peligro su vida (atropellamiento, caídas). En el caso de accidentes muy graves, el lesionado sólo podrá ser movido por un médico o personal especializado y con el equipo adecuado camillas, férulas, protector de cuello, evitando así lesionarlo más.
- Tranquilizar al lesionado, y a los compañeros de trabajo, hasta la llegada del médico.
- Si se tiene conocimiento, se podrán aplicar las medidas de Primeros Auxilios al lesionado, caso contrario debe esperar ayuda especializada.

#### **Primeros Auxilios – Medidas Básicas**

Se denomina Primeros Auxilios a las técnicas que han de aplicarse sobre un accidentado en los instantes inmediatamente posteriores al accidente. una ayuda rápida de primeros auxilios en el propio lugar.

Se puede y debe tomar algunas medidas básicas para ayudar a una persona lesionada, hasta que llegue la asistencia médica. Una persona seriamente lesionada nunca debe ser movida a menos que se encuentre en una situación de peligro inminente. En caso de ser necesario moverla

inmediatamente, se deberá tratar de colocarle un saco o una frazada debajo de su cuerpo mientras realiza esta operación.

Una persona necesita tanto ayuda física como emocional, si está gravemente lesionada. Por lo tanto, se debe mantener la calma y se debe transmitir tranquilidad al lesionado hasta que llegue el médico de la manera que se explica a continuación:

**Primero auxilios en el caso de heridas:**

- Lavarse correctamente las manos con agua y jabón, o incluso luego con un antiséptico.
- Ponerse guantes esterilizados.
- Si la herida sangra, comprimir directamente con gasas estériles.
- Las heridas sucias se deberán de limpiar con agua o suero.
- Secar la herida con gasas estériles de dentro hacia fuera.
- Aplicar un antiséptico.
- Cubrir la herida con una gasa o con un vendaje.
- Si la herida está sucia o abierta, remitir al accidentado a un centro asistencial para una valoración médica.
- No tapar las heridas con algodón porque pueden desprender pelusa o pegarse a la herida.

**Primero auxilios en el caso de hemorragia externa:**

- Compresión directa: Comprimir sobre el punto de sangrado con la mano usando un paño limpio (compresa o gasa estéril, pañuelo, servilleta, etc.) durante un tiempo mínimo de 10 minutos, además de elevar el miembro afectado.
- Aflojar la presión sin quitar el vendaje.
- Si sigue sangrando: Colocar otras vendas encima de los anteriores y hacer un vendaje compresivo.
- Compresión arterial: Localizar la arteria sangrante y apretar para conseguir que reduzca la hemorragia.
- Llevar al accidentado a un centro asistencial.

**Primeros auxilios en el caso de fracturas:**

- Inmovilizar la posible fractura.
- No intentar enderezar el hueso fracturado, ni mover el miembro afectado.
- No movilizar al accidentado.
- Si es necesario mover al accidentado, sostener la parte afectada con ambas manos (por encima y por debajo de la fractura).
- En fracturas abiertas, antes de inmovilizarlas cubrir la herida con vendajes estériles o lo más limpios posibles.
- Evaluar al accidentado en un centro médico para su atención.

**Primeros auxilios en el caso de salpicadura química y partículas en el ojo:**

**Productos químicos:**

- Lavar el ojo con abundante agua a chorro, durante 10-20 minutos, dejando que el agua caiga y arrastre el producto hacia fuera. Para que el lavado sea efectivo deberá mantener los párpados abiertos.
- Evitar el uso de neutralizantes u otros productos químicos con tal fin.

- Tapar el ojo afectado con gasas y trasladar al accidentado a un centro médico para su valoración.

#### **Partículas**

- No dejar que el accidentado se frote el ojo afectado.
- Parpadear repetidamente (siempre que ello no produzca un aumento del dolor) para que el cuerpo extraño se desplace hacia el borde interno del ojo y sea expulsado.
- Si persisten las molestias, sentar al accidentado en un lugar bien iluminado e inclinarle la cabeza hacia atrás, para así localizar la partícula e intentar sacarla con ayuda de un pañuelo limpio. Si la partícula está impactada o incrustada no se intentará extraer.
- Colocar una gasa estéril tapando el ojo afectado y lo remitiremos a un centro médico para su valoración y extracción.

#### **Primeros auxilios en caso de quemadura:**

- En quemaduras leves (salvo las eléctricas), la actuación se limita al enfriamiento con agua fría durante unos 10 minutos (nunca hielo) y su posterior revisión por el médico.
- No aplicar sobre la quemadura ninguna sustancia (pomada, loción, etc.) ni algodón (podría dejar pelusa en la quemadura).
- Cubrir con una gasa estéril.
- Las ampollas no deben pincharse.
- Para quemaduras más graves, llevar urgentemente al accidentado a un centro Hospitalario.

#### **Primeros auxilios en caso de choque eléctrico:**

- Desconectar inmediatamente la corriente. Si resulta imposible cortar la corriente o se tarda demasiado, tratar de desengancharlo mediante cualquier elemento no conductor (tabla, cuerda, cinturón de cuero, etc.).
- No tocar al accidentado mientras esté conectado a la red.
- Aplicar las medidas básicas de reanimación y trasladarlo al hospital más cercano.

#### **Convulsiones**

- No tratar de sujetar a la víctima.
- Apartar los objetos de alrededor para evitar lesiones a la víctima.
- Colocar una prenda o cojines debajo de la cabeza para que amortigüe los golpes contra el suelo.
- Aflojar la ropa que pueda comprimirle el cuello, tórax o la cintura.
- Si vomita, colocar a la víctima en posición lateral de seguridad.
- Comprobar los signos vitales.
- Cuando acabe el ataque, buscar posibles lesiones producidas por la caída o los golpes.
- Remitir a la víctima a un centro médico para su valoración.

#### **Pérdida de conocimiento:**

- Previo al desvanecimiento, si el trabajador se siente mareado, sentarle haciendo que baje la cabeza entre las piernas o ponerle en el suelo, boca arriba, con los pies elevados y con la cabeza en hiperextensión.
- Si ya se ha desvanecido, se le pondrá en el suelo boca arriba con los pies elevados.
- Aflojar la ropa que pueda oprimir el cuello, tórax o cintura, y cubrirlo con una manta.
- Asegurar la apertura de las vías respiratorias y que disponga de suficiente aire.

- Si no recobra rápidamente la conciencia, se controlarán los signos vitales (conciencia, respiración y circulación).
- Nunca dar de comer ni de beber a la persona inconsciente.
- Si la causa de la pérdida de conocimiento ha sido un accidente, siempre se llevará al accidentado a un centro médico para su valoración.

En caso de que la persona inconsciente no esté respirando se deberá brindar respiración artificial:

- Desocupe la boca de la víctima.
- Inclínele la cabeza hacia atrás y las mandíbulas hacia arriba.
- Cierrele la nariz haciendo una pinza con los dedos, luego, sellando la boca de la víctima con la suya, insúflele aire.
- Permítale al aire salir. Introducir aire nuevamente.
- Debe realizarse una sopladura cada 5 segundos para un adulto.

#### **Amputaciones:**

- Colocar gasas que compriman la zona sangrante realizando un vendaje.
- Mantener la extremidad elevada por encima del nivel del corazón.

Buscar la parte amputada, envolverla con gasas estériles, colocarla en una bolsa de plástico y cerrarla. Colocar esta bolsa en un recipiente u otra bolsa con agua fría y con hielo, sin que toque directamente la parte amputada.

- Si la amputación es grave, realizar un torniquete en la parte del cuerpo afectada (debe conocerse la técnica).
- Remitir al accidentado a un centro Hospitalario para que reciba atención adecuada.

#### **Accidentes Vehiculares**

##### *Medidas Operativas*

- El trabajador deberá informar la situación con calma e indicando lugar, nombre de persona accidentada, tipo de vehículo, tipo de accidente, lesión o lesionados.
- Tomar hora del evento y de ser posible datos del otro vehículo si los hubiere.
- Comunicarse con la oficina para dar aviso del accidente al personal de la empresa, proporcionar toda la información posible para que se valore la necesidad de hacer llegar al lugar del accidente la ayuda de los servicios externos.
- Revisar la escena del accidente e identificar otros peligros inmediatos en el área.
- Determinar el número de personas heridas y el grado de atrapamiento de los heridos.
- Instruir a 2 personas para que se sitúen en ambos lados del camino para controlar el tráfico vehicular para prevenir embotellamientos y permitir la llegada de la cruz roja, bomberos, etc., en caso de ser requerida.

- Revisar el área en busca de fugas de combustibles, y mantener un extintor disponible para su uso de inmediato en caso de incendio accidental. No permita fumar en el área.
- Si el vehículo se incendia, se debe ayudar a salir a los ocupantes y alejarse del vehículo. Si el vehículo está en llamas y la gente no puede salir, debe usarse extintores para controlar el fuego. Si los ocupantes del vehículo prenden en llamas, se debe apagar el fuego con una prenda grande o frazada por sofocación, colocándolos tendidos en el piso.
- Si alguien está aprisionado debajo del vehículo, no se debe intentar sacarlo, a menos que haya suficientes personas con fuerza para hacerlo. Preocúpese que no haya otras personas aprisionadas en otro costado del vehículo, antes de efectuar cualquier movimiento.
- En volcamiento de vehículo o ante la presencia de posible lesión de columna, no se debe mover de la posición original a las víctimas, en especial si no se sabe cómo hacerlo, pues puede dejarlo invalido. En este caso, solicitar la presencia del médico y esperar.
- Si es posible, tomar el pulso en el cuello o las muñecas, observar su respiración. Debe visualizarse heridas, fracturas o hemorragias.

#### **Derrames de Productos Químicos o Peligrosos**

A continuación, se describen una serie de medidas a seguir en caso de que ocurra un derrame de productos químicos o de hidrocarburos:

- Si el derrame puede tener como resultado potencial un incendio o explosión, detener las actividades en ejecución en áreas de riesgo.
- Aislar y controlar la fuente del derrame.
- Si el producto derramado es un químico, usar elementos de protección adecuados.
- Consultar en las Hojas de Seguridad del producto derramado las recomendaciones sobre protección personal adecuada y manejo del producto referido.
- Controlar el derrame antes que afecte áreas adyacentes.
- Realizar labores de recolección del producto derramado.
- La primera persona que observe el derrame deberá dar la voz de alarma.
- 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.
- Se debe de cortar la electricidad en el área.
- Evacuar el área. Mantener el personal no autorizado fuera del área.
- Colocar los extintores de polvo químico tipo ABC seco alrededor del área del derrame. No se debe aplicar agua sobre el producto derramado.
- 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 o penetre en las alcantarillas o ductos de servicios públicos.
- En caso de grandes volúmenes de derrames, recoger el producto derramado con baldes de aluminio o plástico o material absorbente. Usar guantes de Látex.

- Si el volumen derramado es pequeño, secar el combustible restante con arena, trapos, aserrín, esponjas o solventes sintéticos.
- Reanudar la operación normal en el frente de obra, cuando el área esté libre de vapores de combustible. Los olores de gasolina son muy notorios aún por debajo de la concentración inflamable (En el cual podrá explotar o incendiarse si es encendida). Unas cuantas partes por millón pueden ser detectadas a través del olor por la mayoría de las personas; cualquier olor es una señal de peligro.

### **Atención de Pacientes de COVID-19**

#### *Preventivas*

- Antes de comenzar la jornada laboral se debe tener claro las medidas básicas de Protección, las cuales son:
  1. Distanciamiento de personas.
  2. Normas de etiqueta respiratoria (uso de mascarillas)
  3. Lavado de manos.
  4. Limpieza y desinfección de objetos y superficies con los desinfectantes recomendados para clínicas y centros de salud.
  5. Vigilancia en salud.
- Cualquier trabajador que se considere sospechoso por parte de otro miembro del equipo deberá notificarlo al Ingeniero Residente
- Se evitará en todo momento exponer al sospechoso frente a los demás trabajadores o vulnerarle de otras maneras. Se debe brindar un trato humanizado, manteniendo la confidencialidad del caso sin divulgar datos personales o cualquier otra información privada.

#### *Correctivas*

- El sospechoso de estar contagiado por COVID 19 será evaluado por un médico y será remitido a un triaje o centro de salud de atención.
- El sospechoso será transportado o se transportará por su propia cuenta, 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 dificultad para respirar o fiebre muy alta, se solicitará al traslado por parte de centro asistencial.
- El responsable del área de trabajo deberá de revisar los registros de los últimos contactos y movimientos de la persona dentro de las instalaciones, para dar seguimiento y en atención a la posibilidad de contagios de otros miembros del personal, los que sean clasificados en riesgo alto de contagio por contacto directo con la persona contagiada, deben permanecer en aislamiento preventivo en primera instancia y luego adoptar las medidas que la autoridad de salud determine. Se debe de realizar las pruebas rápidas a los sospechosos y sus contactos a cuenta de la administración.

- El sospechoso deberá realizarse un examen médico de carácter obligatorio y si resulta negativo para COVID-19, podrá retornar a sus labores, pero antes de su reintegro deberá entregar una constancia médica extendida por el centro de salud, hospital, o de institución médica que atiende casos para esta enfermedad, certificando su condición de no contagiado por COVID-19.

### **Simulacros y Capacitaciones**

Toda persona vinculada a la construcción de la obra recibirá una inducción antes de su ingreso en la que se le oriente acerca de las normas, políticas, requisitos, prohibiciones, hábitos y todas aquellas consideraciones adicionales que permitan el adecuado manejo ambiental y la seguridad de la obra.

El programa de capacitación permitirá que los trabajadores tomen parte del Plan de Salud y Seguridad en el Trabajo y las Brigadas de Emergencias. Los simulacros son una excelente técnica de evaluación de la eficiencia del plan de contingencias y un soporte importante del programa de capacitación, pues aseguran la competencia del personal asignado y la calidad de los procedimientos. Por estas razones se realizarán simulacros periódicos de emergencia (simulando las condiciones de emergencias en diferentes escenarios y para distintos eventos), involucrando a todo el personal participante.

## ANEXO 8. PLAN DE MANEJO DE BIODIVERSIDAD

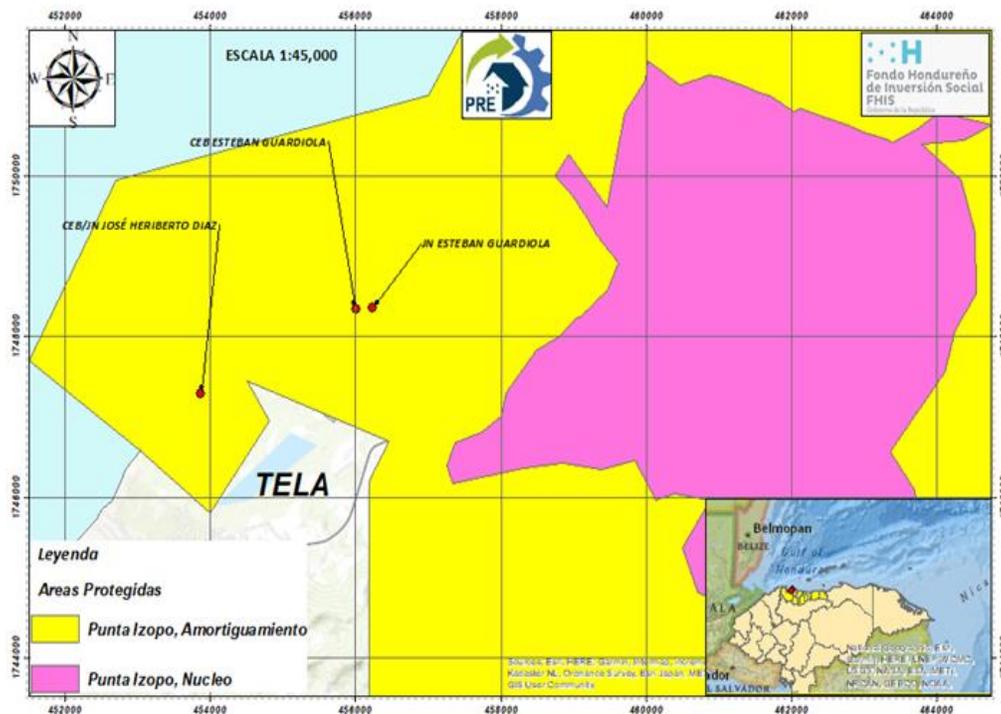
El subproyecto Reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Díaz, **se ubica dentro de la zona de amortiguamiento del área protegida Parque Nacional Punta Izopo**, el cual fue creada a nivel municipal el 29 de diciembre del 2000, mediante el Decreto Ley No. 261-2000, declarada como el humedal de interés internacional por la convención Ramsar en 1996. Este humedal es además de singular importancia para los ecosistemas costero-marinos como las formaciones arrecifales de la parte marina, y para los procesos esenciales como la reproducción de peces y crustáceos de importancia económica, base de la pesca artesanal local y del turismo por extensión. Bajo el criterio de la UICN la Categoría de Parque Nacional consiste en Área terrestre y/o marina natural, designada para a) proteger la integridad ecológica de uno o más ecosistemas para las generaciones actuales y futuras, b) excluir los tipos de explotación u ocupación que sean hostiles al propósito con el cual fue designada el área, y c) proporcionar un marco para actividades espirituales, científicas, educativas, recreativas y turísticas, actividades que deben ser compatibles desde el punto de vista ecológico y cultural.

Las Obras del Subproyecto Reposición CEB/JN Esteban Guardiola y CEB/JN José Heriberto Díaz, están dentro de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Punta Izopo y poseen las siguientes coordenadas.

CEB Esteban Guardiola UTM: 456008.30 m E 1748340.03 m N (REFERENCIA PRINCIPAL)

JN Esteban Guardiola UTM: 456240.0330 m E 1748351.1820 m N

CEB/JN José Heriberto Díaz UTM: 453864.02 m E 1747281.03 m N



Ubicación de las Obras dentro del área de amortiguamiento del Parque Nacional Punta Izopo.

Según el mapa las obras a realizarse en la **Reposición CEB JN Esteban Guardiola y CEB JN José Heriberto Díaz**, están ubicadas dentro del área de amortiguamiento del Parque, Nacional Punta Izopo, por lo que se deben establecer acciones necesarias para prevenir, controlar, mitigar, compensar y corregir los impactos que podrían ser generados en las etapas de construcción y operación del Subproyecto. Estas medidas estarán orientadas a la prevención y mitigación a la afectación a la flora y fauna, dando cumplimiento a los requerimientos del EAS 6 y en línea con la legislación nacional Vigente y a lo estipulado en el **Plan de Manejo Parque Nacional Punta Izopo**.

#### 1. Objetivos

- Proteger y conservar la biodiversidad, hábitats, servicios ecosistémicos en las zonas de incidencia del subproyecto.
- Evitar, minimizar, mitigar y/o compensar posibles impactos que las actividades a desarrollar puedan generar impactos negativos sobre la biodiversidad en las áreas donde el subproyecto se llevara a cabo.
- Definir las estrategias de subsistencia de las comunidades locales para el uso y manejo sostenible de la biodiversidad.

#### 2. Tipo de Medida: Prevención, mitigación, compensación

#### 3. Etapa de aplicación: Construcción, operación

#### 4. Impactos considerados

El principio fundamental para la conservación de biodiversidad es el mantenimiento de hábitat disponible para las especies de plantas, animales y otros organismos, para lo cual se requiere de diversidad en el manejo, aplicando diferentes estrategias de conservación a diferentes escalas, incluyendo desde la protección de áreas cuyo objetivo central es proteger hábitats frágiles, hasta la conservación de la biodiversidad en los procedimientos de manejo forestal, y la aplicación de prácticas de retención de componentes de hábitat en las áreas sujetas a aprovechamiento.

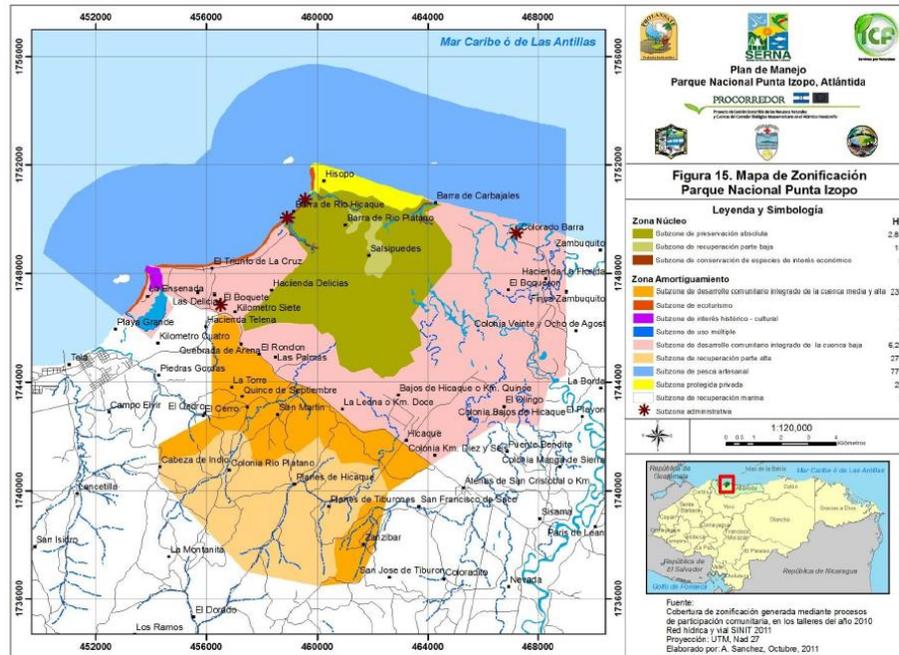
El subproyecto no apoyará las siguientes actividades, ni financieramente, como contrapartida o como actividades indirectamente conexas, dado que contravienen los EAS del BM y el espíritu general del Subproyecto:

- Actividades que propicien cambios de uso de suelo de forestal a agropecuario.
- La conversión, deforestación, degradación o cualquier otra alteración de los hábitats naturales, incluida, entre otras cosas, su conversión para usos agrícolas o plantaciones forestales de monocultivos.
- El uso de organismos genéticamente modificados (OGM).
- Actividades dentro de Áreas Naturales Protegidas sin el permiso y recomendaciones del Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre.

De igual manera se deberá tomar en cuenta lo descrito en el plan de manejo del Parque Nacional Punta Izopo a continuación se presenta un resumen para el área de amortiguamiento que determina las actividades permitidas y no permitidas, así como las normas de uso. Para tener un panorama más amplio se deberá remitir al plan.

**La zona de amortiguamiento**, Es donde las comunidades y las empresas realizan sus actividades productivas como ganadería y cultivos de palma africana, frutales y granos básicos, entre otros.

La Zona de Amortiguamiento se subdivide en cinco Sub Zonas de manejo: Sub Zona de Ecoturismo, Sub Zona Histórico Cultural, Sub Zona de Usos Múltiples, Sub Zona de Desarrollo Comunitario Integrado y Sub Zona de Recuperación.



Fuente : Plan de Manejo Punta Izopo, 2012-2016

**Sub Zona de Usos Múltiples** Consiste en un área natural con un cierto grado de alteración humana, que contiene paisajes representativos y muestras de los rasgos significativos del Parque. Cuenta con potencialidades naturales para la realización de actividades educativas, productivas y el **establecimiento de infraestructura**, dentro de un ambiente dominado por el medio natural.

**Objetivo** Promover el desarrollo sostenible en la utilización de los recursos naturales del sitio con la participación activa de las comunidades de El Triunfo de la Cruz y La Ensenada, Sector 1.

**Normas: actividades permitidas y no permitidas**

- ✓ Todo tipo de desarrollo y/o actividad deberá ser compatible con los objetivos del Parque.
- ✓ Todo tipo de desarrollo y/o actividad deberá enmarcarse en las leyes vigentes en el país.

**5. Área de acción**

Este Procedimiento se deberá aplicar en aquellas áreas en las cuales haya intervención del subproyecto y se identifiquen impactos sobre los hábitats naturales.

Por ejemplo: Contaminación, Sobreexplotación de especies y poblaciones, Degradación de hábitats.

#### **6. Duración de la medida y oportunidad de aplicación**

Este plan debe ser aplicado en la etapa de construcción del subproyecto y continuar su aplicación durante toda la vida útil del subproyecto.

#### **7. Seguimiento y evaluación**

El seguimiento será responsabilidad del Especialista Ambiental de la UEP-PRE, mientras que su implementación estará a cargo del especialista ambiental de la empresa constructora, especialista de la empresa supervisora y como un veedor del proceso el personal técnico de las Unidades Municipales Ambientales correspondiente.

Si aplica el corte de árboles deberá realizarse con la autorización del Instituto de Conservación Foresta (ICF) y seguir el proceso dictaminado por ellos.

### 5. Medidas a Aplicar para las Etapas del Subproyecto

Medida de Control	Descripción y Medidas Específicas	Beneficios a la Biodiversidad	Medio de verificación	Responsable
Identificar ecosistemas y áreas protegidas cercanas	Esta medida implica la revisión e identificación de especies de plantas y animales que requieren de grandes superficies y condiciones a nivel de paisaje para mantener una conectividad física en el predio, considerando información de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudios de flora y fauna a nivel regional</li> <li>• Reportes y publicaciones científicas.</li> <li>• Conocimiento local.</li> <li>• Avistamientos</li> <li>• Análisis estructural y composición del bosque</li> <li>• Información dosimétrica de los rodales.</li> <li>• Topografía (pendiente, exposición y altitud).</li> <li>• Tipo de vegetación.</li> <li>• Clima.</li> <li>• Cuerpos de agua.</li> <li>• Tipos de suelo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso sustentable de los recursos naturales.</li> <li>• Prevenir y controlar la introducción accidental/intencional de especies exóticas</li> </ul>	Inventario y copia de los permisos otorgados	Empresa contratista
Promover acuerdos comunitarios	Se deben establecer acuerdos comunitarios cuando las especies de interés se encuentren en varios predios particulares, ejidos o comunidades, con la finalidad de asegurar las condiciones necesarias para mantener la conectividad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizar impactos por actividades antropogénicas.</li> <li>• Disminución de contaminación a las fuentes de agua por agroquímicos y escorrentía.</li> </ul>		plan de comunicación

Medida de Control	Descripción y Medidas Específicas	Beneficios a la Biodiversidad	Medio de verificación	Responsable
		Recuperación de hábitats tras cambios de uso de suelo y deforestación.		
Proteger sitios de importancia crítica para la protección de especies de flora y fauna, con énfasis en las especies enlistadas en la Lista roja de especies endémicas, amenazadas o en peligro de Honduras	Dentro de estas prácticas se encuentran la construcción de brechas cortafuego, circundando las zonas de protección establecidas. Evitar los trabajos de aprovechamiento forestal durante los meses de anidación de especies identificadas. Registrar en un formato fecha, coordenadas geográficas, características físicas y biológicas del sitio y el tipo de evidencia (visual, auditiva, excretas o huellas, entre otras) de los individuos observados de las especies que son objeto de protección y llevar el control correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de la biodiversidad silvestre, de su valor económico y los procesos ecológicos que la sustentan.</li> <li>• Mantenimiento de los procesos ecosistémicos esenciales y la generación de servicios ambientales.</li> </ul> Protección de especies de flora y fauna, de las especies endémicas, amenazadas o en peligro	Informe con fotografías y demás medios de verificación que apliquen  Listado con fotografías, coordenadas y descripción de medidas en caso de encontrar especies endémicas o en peligro de extensión	Empresa contratista
Mantener libres de residuos contaminantes las áreas bajo manejo	Las actividades generan residuos en lugares boscosos, como los aceites, lubricantes, gasolina, petróleo y grasas, los cuales se utilizan tanto para el funcionamiento como para el mantenimiento de, maquinaria y equipos forestales en general. Estos materiales son contaminantes que no son parte del bosque, los cuales deben ser manejados apropiadamente, como los	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evita la muerte de animales por consumo de residuos tóxicos.</li> <li>• Reduce riesgo de incendios.</li> <li>• Mantiene la integridad y salud del ecosistema.</li> <li>• Asegura la calidad del hábitat.</li> <li>• Las pequeñas especies de mamíferos transitan sin obstáculos.</li> <li>• Evita la contaminación del suelo y agua.</li> </ul>	Informes de cumplimiento con fotografías y demás medios que puedan aplicar  Informes de cumplimiento con fotografías y demás medios que puedan aplicar  Informes de cumplimiento con fotografías y demás medios que puedan aplicar	Empresa contratista

Medida de Control	Descripción y Medidas Específicas	Beneficios a la Biodiversidad	Medio de verificación	Responsable
	<p>envases, materiales plásticos, el vidrio, cristal, metal, fibras no degradables, líquidos sintéticos (como limpiadores, jabón, aceites y fármacos), residuos orgánicos (como residuos de alimentos, cáscaras, cascarones y fibras naturales), y cualquier material que por norma deba tener un procedimiento formal para su residuo, confinación o reciclado.</p> <p>Muchos de estos residuos son dejados en las áreas de trabajo una vez concluidas las actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener las áreas de trabajo y su entorno libres de residuos, residuos y basura de cualquier tipo.</li> <li>• Establecer contenedores para el almacenamiento de la basura y residuos generados, los cuales deberán estar clasificados (etiquetados) según la naturaleza de la misma (como papeles y cartones, vidrios, plásticos, líquidos, piezas mecánicas, entre otras).</li> <li>• Los residuos generados en las operaciones (restos de herramientas, contenedores y envases) no deberán ser</li> </ul>			

Medida de Control	Descripción y Medidas Específicas	Beneficios a la Biodiversidad	Medio de verificación	Responsable
	<p>depositados en el bosque, caminos, áreas de protección o cursos de agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depositar los residuos de las operaciones en contenedores adecuados para su almacenamiento para su posterior traslado de los frentes de corta al sitio designado para este fin, para luego ser trasladados a instalaciones finales de depósito y manejo. Ubicar los depósitos para el manejo y almacenamiento de los residuos y basura generados los sitios de trabajo, a una distancia mínima de 40 m y lejos de los cuerpos de agua.</li> <li>• No contaminar fuentes y cursos de agua con basura u otros productos, tales como preparaciones de productos fitosanitarios, fertilizantes, aceites, combustibles, entre otros.</li> <li>• Separar los materiales de origen orgánico del resto de los residuos y, de ser posible, manejarlos bajo técnicas de compostaje.</li> <li>• Colocar los residuos de alimentos y otros materiales usados por los</li> </ul>			

Medida de Control	Descripción y Medidas Específicas	Beneficios a la Biodiversidad	Medio de verificación	Responsable
	<p>trabajadores en recipientes cerrados que sean después llevados a sitios designados oficialmente para su disposición final o reciclado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar quemar residuos o basura de cualquier tipo.</li> </ul> <p>Establecer un procedimiento de capacitación al personal que participa respecto al manejo de los residuos.</p>			

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

**Cronograma de implementación**

Etapa	Actividad	Mes														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Construcción	<b>1. Identificar ecosistemas y áreas protegidas cercanas</b>															
	1.1 Revisión e identificación de especies de plantas y animales															
	1.1.1 Estudios de flora y fauna a nivel regional <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reportes y publicaciones científicas.</li> <li>• Conocimiento local.</li> <li>• Avistamientos</li> <li>• Análisis estructural y composición del bosque</li> <li>• Información dasométrica de los rodales.</li> <li>• Topografía (pendiente, exposición y altitud).</li> <li>• Tipo de vegetación.</li> <li>• Clima.</li> <li>• Cuerpos de agua.</li> <li>• Tipos de suelo.</li> </ul>															
Construcción	<b>2. Proteger sitios de importancia crítica para la protección de especies de flora y fauna, con énfasis en las especies enlistadas en la Lista roja de especies endémicas, amenazadas o en peligro de Honduras</b>															
	2.1 Registrar en un formato fecha, coordenadas geográficas, características físicas y biológicas del sitio y el tipo de evidencia (visual, auditiva, excretas o huellas, entre otras)															
Construcción, Operación y Mantenimiento	<b>3. Mantener libres de residuos contaminantes las áreas bajo manejo.</b>															
	3.1 cumplimiento del Procedimiento de desechos sólidos, líquidos y lodos															
Construcción	<b>4. Corte de Árboles (si aplica)</b>															
	4.1 Obtención del permiso de ICF y municipalidad según corresponda															
	4.2 Inventario realizado por un especialista (Ing. Forestal debidamente colegiado)															