

FICHA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

ESTRATEGIA “MEJORAS INTEGRALES”

**UNIDAD EDUCATIVA
“JOSÉ RODRÍGUEZ LABANDERA”**

**PROYECTO APOYO A LA REFORMA EDUCATIVA EN
LOS CIRCUITOS FOCALIZADOS**


**PARECF
BIRF 8542-EC**

2022

ÍNDICE

| | | |
|------|---|----|
| 1. | FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO..... | 3 |
| 2. | MARCO LEGAL REFERENCIAL..... | 5 |
| 2.1. | Políticas Operacionales del Banco Mundial | 5 |
| 2.2. | Marco Legal Ambiental y Social Nacional..... | 6 |
| 3. | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD | 7 |
| 4. | DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DE IMPLANTACIÓN..... | 11 |
| 4.1. | Componente Físico..... | 12 |
| 4.2. | Componente Biótico..... | 12 |
| 4.3. | Componente Socio Económico..... | 12 |
| 5. | PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES | 13 |
| 6. | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAS)..... | 15 |
| 6.1. | Plan de Prevención y Mitigación de Impactos..... | 17 |
| 6.2. | Plan de Manejo de Desechos | 20 |
| 6.3. | Plan de Comunicación y Capacitación..... | 23 |
| 6.4. | Plan de Gestión Social | 24 |
| 6.5. | Plan de Contingencias | 25 |
| 6.6. | Plan de Seguridad y Salud Ocupacional..... | 27 |
| 6.7. | Plan de Monitoreo y Seguimiento..... | 28 |
| 6.8. | Plan de Cierre, Abandono y Entrega | 29 |
| 6.9. | CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL..... | 30 |
| 7. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 33 |
| 8. | FIRMAS DE RESPONSABILIDAD..... | 33 |
| 9. | ANEXOS DE LA FICHA AMBIENTAL | 33 |

1. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

| CÓDIGO CIU | DESCRIPCIÓN CÓDIGO CIU | | | | | |
|--|---|--|---------------------|------------|----------------|-----------|
| F4100.20 | Construcción de todo tipo de edificios no residenciales: edificios de producción industrial, Ej. Fábricas, talleres, plantas de ensamblaje, hospitales, <u>escuelas</u> , edificios de oficinas, hoteles, almacenes, centros comerciales, bodegas, restaurantes, observatorios, iglesias, museos, aeroportuarios, portuarios y edificios de estaciones de buses, trolebuses, tren, incluso estacionamientos subterráneos, de instalaciones deportivas interiores techadas etcétera. Incluye remodelación, renovación o rehabilitación de estructuras existentes | | | | | |
| DATOS GENERALES UNIDAD EDUCATIVA | | | | | | |
| Sistema de coordenadas UTM WGS84, (Zona 17 Sur) Centroide de los proyectos, obras o actividades: | X | 669433 | Y | 9885192 | Altitud (msnm) | 79 |
| Estado del proyecto, obra o actividad | | | | | | |
| Mantenimiento: | X | Operación: | X | Cierre: | | Abandono: |
| Dirección: | Calle Carrera Cuarta y Calle Tercera | | | | | |
| Cantón: | Quevedo | Sector: | El Progreso | Provincia: | Los Ríos | |
| Parroquia: | Guayancan | | Zona no delimitada: | | N/A | |
| Urbana: | X | | | | | |
| Rural: | | | | | | |
| Datos del Promotor: | Ministerio de Educación | | | | | |
| Domicilio del Promotor: | Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa | | | | | |
| Correo electrónico del Promotor: | juanp.villafuerte@educacion.gob.ec | | | Teléfonos: | 2-396-1300 | |
| CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA | | | | | | |
| Área del proyecto (m²): | 33.618,14 aproximado | Infraestructura (residencia, industrial, u otros): | | | Educativa | |
| Mapa de ubicación | | | | | | |
|  | | | | | | |

| EQUIPOS Y ACCESORIOS PRINCIPALES | | | |
|---|------------------------|----------------------------|----------------------|
| FASE DE CONSTRUCCIÓN / MEJORAMIENTO | | | |
| 1 volqueta | 1 cargadora | 1 retroexcavadora | |
| 1 concretara | 1 vibrador de hormigón | 1 cortadora | |
| 1 soldadora portátil | 1 compresor | 20 andamios metálicos | |
| herramienta menor | | | |
| FASE DE OPERACIÓN | | | |
| Sistemas eléctricos | Equipos informáticos | Sistemas de iluminación | |
| DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA PRIMA UTILIZADA | | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Agregados pétreos, piedra bola.• Cemento portland, yeso, cementina.• Aditivos de hormigón, plastificantes.• Agua.• Tuberías de cemento, PVC, hierro galvanizado, manguera plástica.• Bloques, ladrillos, mampostería.• Acero de refuerzo en varillas diferentes diámetros, planchas de tol en diferentes espesores, platinas, clavos, tornillos, bisagras, cerraduras, puertas y ventanas de aluminio, pasamanos metálicos.• Hormigón, morteros, emporador.• Polietileno, mallas plásticas, geomembranas, material de impermeabilización.• Malla electrosoldada,• Recubrimientos, azulejos, barrederas, gres.• Piso flotante, baldosas, lijas.• Pintura epóxica, banda impermeabilizante, pintura látex, pintura de caucho, esmalte, pintura de cubiertas, laca, thinner.• Maderas: tableros, alfajías, pingos, pisos, madera y tableros de encofrados, puertas, tapamarcos, muebles.• Vidrios.• Galvalumen, cubierta metálica, panel termo acústico (tipo sanduche).• Medidor, tuberías y accesorios de PVC presión para agua potable en diferentes diámetros.• Muebles sanitarios como inodoros, urinarios y accesorios.• Tuberías y accesorios de PVC para alcantarillado varios diámetros.• Breakers, cableado, tomacorrientes, interruptores, accesorios de instalaciones eléctricas, de voz y datos.• Implementos y accesorios de control de incendios como: extintores, detectores de humo, alarmas. | | | |
| REQUERIMIENTO DEL PERSONAL. | | | |
| La cantidad y tipo de personal que se requiere en obra, dependerá de las actividades que se desarrollen y el tiempo de ejecución, entre los principales tenemos: maestros mayores, operadores de equipo pesado y/o liviano, albañiles, fierreros, electricistas, carpinteros, pintores, plomeros, ayudantes y peones. | | | |
| Personal técnico mínimo será: <ul style="list-style-type: none">• superintendente.• residente de obra.• técnicos especialistas según las ingenierías que se ejecuten.• 1 técnico en seguridad industrial, salud y ambiente. | | | |
| Personal de apoyo: <ul style="list-style-type: none">• 1 bodeguero.• 1 logística. | | | |
| ESPACIO FÍSICO DEL PROYECTO | | | |
| Área Total (m²): | 33.618,14 aproximado | Área de Implantación (m²): | 33.618,14 aproximado |

| | | | | | | |
|---|----------|----------|---|-------------|---|-------------------|
| Agua Potable: | SI (X) | NO (X) | La dotación del agua para los bloques proviene de la red pública y la dotación del agua para las baterías sanitarias proviene de un pozo. | | | |
| Energía Eléctrica: | SI (X) | NO () | Red pública | | | |
| Acceso Vehicular: | SI (X) | NO () | Facilidades de transporte para acceso: | | Ingreso de vehículos livianos y pesados | |
| Topografía del terreno: | Regular | | Tipo de Vía: | | de Primer orden | |
| Alcantarillado: | SI () | NO (X) | Telefonía: | Móvil (X) | Fija () | Otros (Internet) |
| Observaciones: Las aguas grises y negras se van a un pozo séptico | | | | | | |

| SITUACIÓN DEL PREDIO | | | |
|----------------------|---|---------------------|-----|
| Propio: | X | Alquiler: | N/A |
| Comunitarias: | N/A | Zonas restringidas: | N/A |
| Otros (Detallar): | N/A | | |
| Observaciones: | La unidad educativa cuenta con escrituras del predio. | | |

2. MARCO LEGAL REFERENCIAL

La estrategia de mejoras integrales y reaperturas, está financiado por el Banco Mundial, por lo tanto, es imprescindible cumplir con las directrices emitidas por esta entidad internacional, en ese sentido, se busca ampliamente el cumplimiento de las salvaguardas ambientales y sociales establecidas por el Banco Mundial, así como también el cumplimiento de la normativa ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional nacional.

Una pieza fundamental del trabajo de la institución en proyectos de inversión es el de ayudar a asegurar resguardos muy sólidos para las personas y el medio ambiente a través de políticas, llamadas “salvaguardas”, que sirven para identificar, evitar y minimizar el daño a las personas y el medio ambiente.

2.1. Políticas Operacionales del Banco Mundial

Las Políticas Operacional Ambientales y Sociales de Banco Mundial vigentes a la firma del Contrato de Préstamo BIRF 8542-EC y que se activan para el Proyecto PARECF que financia la estrategia de mejoras integrales y reaperturas de las unidades educativas son las que se presentan a continuación:

Tabla Nro. 1: POLÍTICAS OPERACIONALES DEL BANCO MUNDIAL

| POLÍCAS OPERACIONALES Y PROCEDIMIENTOS DE BM | MANUAL OPERATIVO PARECF |
|--|---|
| 4.01 Evaluación Ambiental | Anexo V.4: Marco de Gestión Ambiental Y Social (MGAS) |
| 4.11 Patrimonio Cultural y Físico | |
| 4.10 Pueblos Indígenas | Anexo V.5: Marco de Planificación Pueblos Indígenas |
| 4.12 Reasentamientos Involuntarios | Anexo V.6: Marco de Políticas de Reasentamiento |
| 17.5 BP Divulgación al público | Anexos V: 1,4, 5, 6. |

La estrategia de mejoras integrales y reaperturas al ser financiada por el Proyecto PARECF con fondos del Banco Mundial, razón por la cual es de obligatorio cumplimiento las salvaguardas ambientales y sociales de esta entidad (ver Anexo 1. El proyecto de acuerdo a la categorización del BM, es clasificado como Categoría B de acuerdo a la política operacional sobre Evaluación Ambiental (OP 4.01), esto implica que los impactos ambientales que podrían ser generados son reversibles y mitigables. Las políticas operacionales ambientales del BM que se activan para este tipo de proyectos, son:

- Evaluación Ambiental (OP 4.01);
- Recursos Culturales Físicos (OP 4.11).

Al respecto de la política operacional OP 4.11, esta no se activa debido a que la infraestructura de la “Unidad Educativa José Rodríguez Labandera” no se encuentra dentro del catálogo de edificios patrimoniales, pero si durante los trabajos

se encuentra algún vestigio arqueológico se detendrán los trabajos y se aplicará las medidas establecidas en el Plan de Gestión Ambiental y Social.

En conformidad con el MAGAS (Marco de Gestión Ambiental y Social), para la OP4.01, relacionada con evaluación ambiental, las actividades del proyecto tendrán un impacto positivo, en el mediano y largo plazo; dentro del proceso de mejora de la calidad educativa, su correcta distribución y cobertura, además de la dotación de infraestructura educativa de primer nivel. En el corto plazo se generarán impactos ambientales negativos (generación de ruido, polvo, desechos), no necesariamente irreversibles; para los cuales en la mayoría de los casos se pueden adoptar medidas de mitigación, que compensan las repercusiones adversas y mejoran el desempeño del proyecto desde el punto ambiental.

Por tanto, el instrumento para la aplicación de la salvaguarda es la aplicación de un Plan de Manejo Ambiental y Social especificado dentro del presente documento, además se obtiene la respectiva autorización ambiental emitida por el MAATE.

2.2. Marco Legal Ambiental y Social Nacional

Para la ejecución de la estrategia de mejoras integrales y reaperturas, se ha considerado la normativa nacional vigente a la fecha, a continuación, se presenta un breve resumen:

Tabla Nro. 2: MARCO LEGAL AMBIENTAL Y SOCIAL

| MARCO LEGAL AMBIENTAL Y SOCIAL | |
|---|---|
| Constitución de la República del Ecuador | |
| Codificada y aprobada por la Asamblea Nacional Constituyente, vigente a partir de su publicación en el Registro Oficial Nro. 449 del 20 de octubre del 2008. Principios fundamentales relativos al Medio Ambiente y la participación social y de los pueblos indígenas. | Artículos: 1, 3, 14, 15, 21, 26, 16, 35, 39, 43, 45, 47, 57, 61, 66, 72, 73, 83, 85, 92, 95, 96, 97, 204, 208, 227, 319, 320, 321, 325, 326, 327, 341, 344, 347, 395, 397, 398, 424, 425. |
| Ley de Patrimonio Cultural. | |
| Publicado en el Suplemento del Registro Oficial N° 465 del 19 de noviembre del 2004. | Art. 7, 30. |
| Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) | |
| Publicada en el Registro Oficial N° 417 del 31 de marzo de 2011. | Art. 1, 2 (o, p, t), 5, 15, 25, 33. |
| Reglamento General a La LOEI | |
| Publicada en el Registro Oficial N° 754 del 26 de julio de 2012. | |
| El Convenio 169 | |
| De la Organización Internacional del Trabajo. | Art. 6. |
| Código Orgánico del Ambiente (COA) | |
| Art. 1, 2, 10, 11, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 181, 184, 185, 199, 200, 201, 226, | |
| Reglamento del Código Orgánico del Ambiente | Art. 1, 420, 421, 422, 423, 424, 426, 428, 429, 435. |
| Acuerdo Ministerial N° 013 | |
| (Reforma Acuerdo Ministerial N°109, con fecha 14 de febrero de 2019), Reforma varios artículos del Acuerdo Ministerial N°109, con especial énfasis en el detalle extendido de los procesos de participación ciudadana. | |
| Acuerdo Ministerial N°109 | |
| (Reforma Acuerdo Ministerial N°061, con fecha 02 de octubre del 2018), Reforma varios artículos del Acuerdo Ministerial N°061, mediante el cual se expide reformas al Libro VI del Texto unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica. | Art. 7, 12, 13, 14, 27, 28, 34, 39, 44, 45, 46, 247, 248. |
| Acuerdo Ministerial 026 | |
| Publicado en el R.O. No 334 del 12 de mayo de 2008, este acuerdo fue expedido con el fin de establecer un sistema de control de las actividades potencialmente contaminantes y del cumplimiento de las normas de calidad ambiental, en el | Art. 1, 2, 3. |

| | |
|---|--|
| sentido de que toda persona natural o jurídica, pública o privada, que genere desechos peligrosos deberá registrarse en el MAATE | |
| Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo | |
| (09 de agosto de 2000) Disposiciones que tienen por objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo. | Art. 11. 13. 176. |
| Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios | |
| De 02 de abril de 2009. | Art. 1. 2. 29. 11 54 30. |
| Norma INEN 3864.- Símbolos Gráficos, Colores Y Señales de Seguridad | |
| Consiste en las siguientes partes, bajo el título general Símbolos Gráficos – Colores de seguridad y señales de seguridad: | Parte 1: Principios de diseño para señales de seguridad e indicaciones de seguridad Parte 2: Principios de diseño para etiquetas de seguridad para productos Parte 3: Principios de diseño para símbolos gráficos utilizados en señales de seguridad Parte 4: Propiedades colorimétricas y fotométricas de materiales para señales de seguridad |
| Norma INEN 0731.- Extintores Portátiles y Estacionarios Contra Incendios | |
| Norma INEN 2266.- Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos | |
| Norma INEN 2288.- Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiquetado de Precaución | |

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

Los espacios de aprendizaje son áreas que permiten el crecimiento del ser humano, fortaleciendo su identidad, valorando su entorno natural y social, contribuyendo a su vez, al ciclo económico de su comunidad, con la que mantiene constante relación. Estos espacios deben ser especialmente atendidos por las autoridades y la comunidad para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos. Convertir a la institución educativa en un lugar que garantice la inclusión y desarrollo de habilidades sociales y culturales de la comunidad educativa. A ello responde el énfasis de estos últimos años en la inversión sostenida para el mejoramiento de la infraestructura educativa.

No obstante, la falta de planificación y directrices adecuadas en el control y proyección de tareas de mantenimiento y limpieza, en los planteles educativos, para responder al alto nivel de ocupación de los espacios escolares y condiciones adversas de índole natural, han resultado en su rápido deterioro.

Para la estrategia de Mejoras Integrales y Reaperturas, se debe entender que la “Mejora Integral” no se trata de un mantenimiento que se realiza de manera recurrente, su finalidad, es intervenir de manera integral en las instituciones educativas, dejándolas totalmente funcionales y operativas y la estrategia de “Reapertura”, se trata del proceso de intervención de infraestructura física existente, para mejorar el funcionamiento de una institución educativa cerrada o fusionada anteriormente.

Con lo antes expuesto, el Proyecto Apoyo a la Reforma Educativa de los Circuitos Focalizados “PARECF” BIRF 8542-EC financiará la estrategia de Mejoras Integrales y Reaperturas, con 31 unidades educativas que se encuentre dentro de las parroquias priorizadas por la intervención por el proyecto, de esta manera se busca mejorar la calidad y la cobertura con equidad en los niveles inicial, básica y bachillerato del sistema educativo, en el marco de los objetivos estratégicos institucionales del Ministerio de Educación y del Plan Creación Oportunidades 2021-2025

La Unidad Educativa José Rodríguez Labandera, se encuentra en la provincia de Los Ríos, parroquia El Guayacán, cantón Quevedo de la Coordinación Zonal 5 del Ministerio de Educación, la dirección es calle Carrera Cuarta y Calle Tercera en la ciudad de Quevedo en el sector “El Progreso”, la unidad educativa es de sostenimiento fiscal y tiene aproximadamente 1064 estudiantes.

Esta unidad educativa está formada por los siguientes bloques:

- 2 bloques administrativo
- 1 Bloque Bar

- 1 bloque comedor
- 1 bloque sanitarios
- 1 Bloque de Guardianía
- 1 Bloque de Máquinas
- 1 área de patios y canchas de uso múltiple

Luego de las inspecciones realizadas por los técnicos de Administración Escolar de la Dirección Distrital 12D03 Mocache – Quevedo del MINEDUC se verificó el estado actual de la infraestructura de la unidad y se determinó que por la falta de mantenimiento se deben realizar los siguientes trabajos:

Bloque Administrativo: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Bar: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Bloque Inicial Aula A: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Bloque Central De Aula B: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Bloque aulas C: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Bloque Oficinas: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Bloque Aula 1: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Bloque Aula 2: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Fabrica: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Bloque Baños: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica,

mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, , remplazo de piezas sanitarias , instalación de Tanque septico.

Bloque Guardia: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Maquinas: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en mantenimiento de puertas de tool, requieren empaste interior y exterior, pintura interna y externa en las paredes, mantenimiento de estructura metálica, limpieza de ventanas, mantenimiento de rejas de protección metálica, pintura anticorrosiva, canal recolector de aguas lluvias, bajantes pvc lluvias.

Bloque 13 Recreación Pasiva: Se debe realizar un mantenimiento, el mismo que consiste en realizar replanteo y nivelación con equipo topográfico, excavación a mano en cimientos y plintos, hormigón simple en replantillo, acero de refuerzo, hormigón simple en plinto, en columnas, instalación de placa metálica cuadrada, instalación de tubo cuadrado, viga estructural de madera, cubierta de policarbonato, recubrimiento de piedra chispa, jardinerías y banco metálicos.

Los trabajos de mejoras continua en la Unidad Educativa José Rodríguez Labandera, tomarán aproximadamente 2 meses de ejecución.

Tabla 3 Descripción del proceso

| TABLA DE POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES | | | |
|---|---|-----------------------|-------------------------------|
| ASPECTOS AMBIENTALES | IMPACTO AMBIENTAL | POSITIVO/ NEGATIVO | ETAPA DEL PROYECTO |
| Remoción de cobertura vegetal, excavaciones y/o movimiento de tierra | Afectación potencial sobre recursos culturales físicos (estructuras precolombinas, edificios históricos, artefactos, entre otros) | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Generación de desechos sólidos provenientes de los procesos constructivos (desechos de escombros, chatarra, cemento, madera, entre otros) | Contaminación del suelo | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| | Alteración paisajística | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Generación de efluentes provenientes de las actividades diarias en el lugar de la construcción | Contaminación al agua | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| | Contaminación del suelo | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Generación de material particulado y ruido debido a las actividades del proceso constructivo | Contaminación al aire | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| | Contaminación acústica | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Emisión de gases debido a la operación de la maquinaria | Contaminación al aire | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Accidentes laborales | Afectación a la salud de los trabajadores | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Derrame de combustibles | Contaminación al suelo | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| | Afectación a la salud de los trabajadores | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Generación de residuos comunes (papel, plástico, cartón, vidrio) debido a las actividades constructivas | Contaminación del suelo | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| | Alteración paisajística | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Generación de material particulado y gases de combustión | Contaminación del aire | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |

| TABLA DE POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES | | | |
|---|---|-----------------------|----------------------------------|
| ASPECTOS AMBIENTALES | IMPACTO AMBIENTAL | POSITIVO/ NEGATIVO | ETAPA DEL PROYECTO |
| Generación de ruido y polvo | Afectación a la salud | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Reciclaje de desechos | Reducción de desechos | Positivo | Operación |
| Generación de aguas residuales | Contaminación del agua | Negativo | Operación |
| Riesgo de accidentes | Afectación a la salud de los estudiantes y profesores | Negativo | Operación |

| TABLA DE TABLA DE POTENCIALES IMPACTOS SOCIALES | | | |
|---|---|-----------------------|----------------------------------|
| ASPECTO SOCIAL | IMPACTO IDENTIFICADO | POSITIVO /NEGATIVO | ETAPA |
| Participación y divulgación de información | Conflictos sociales por desconocimiento del proyecto a realizarse. | Negativo | Preparación |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Afectaciones prediales menores: actualización de escrituras por rectificación de linderos, por regulación de uso de espacio público o privado. | Negativo | Preparación |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Molestias a la población aledaña por contaminación del aire, agua o suelo por material particulado y otros. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Molestias a la comunidad por la afectación al tráfico local y/o seguridad vial de la ciudadanía en general por falta de señalización y coordinación en actividades de desalojo o ingreso del material. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Afectaciones a la infraestructura colindante (cerramientos). | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Molestia a la comunidad por afectaciones a los sistemas de agua, riego, alcantarillado y otros servicios públicos en funcionamiento, incluido los accesos que utilizan para su desplazamiento. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Conflictos sociales por afectación al proceso educativo por contaminación acústica, remoción de cobertura vegetal (proyectos escolares de huertos), insuficiencia de espacios recreativos y deportivos. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Incremento de riesgo de accidentes o conflictos sociales en la población aledaña por desconocimiento de los Código de Convivencia y Código de Conducta correspondientes a la institución educativa y a la constructora respectivamente. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Generación de espacios sólidos, llenos de escombros o insuficiente seguridad en el perímetro de la construcción. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Incremento de experiencias de aprendizaje por aprovechamiento de material auditivo, visual y kinestésico diverso, por parte de la comunidad educativa. | Positivo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Afectación a las actividades diarias de las personas con discapacidad por interrupción en los accesos que utilizan para su desplazamiento, ocasionados por la actividad constructiva. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |

| TABLA DE TABLA DE POTENCIALES IMPACTOS SOCIALES | | | |
|---|---|--------------------|-------------------------------|
| ASPECTO SOCIAL | IMPACTO IDENTIFICADO | POSITIVO /NEGATIVO | ETAPA |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Dinamización de la economía local por contratación de la mano de obra local y activación del comercio local. | Positivo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Trabajo y condiciones laborales | Generación de empleo local | Positivo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Trabajo y condiciones laborales | Conflictos sociales por inconformidad en las condiciones contractuales de mano de obra, expectativas locales sobre contratación de materiales/ maquinaria o por discriminación de género, generacional o discapacidad o falta de comunicación. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Trabajo y condiciones laborales | Conflictos entre trabajadores y empresa constructora y/o fiscalizadora por temas laborales como, por ejemplo: contratación de menores de edad, discriminación en contratación de obreros, explotación por horarios extendidos de trabajo en la obra, subempleo por salarios bajos, etc. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Trabajo y condiciones laborales | Malestar de la población aledaña y ciudadanos en general por comportamiento inadecuado del personal de obra. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Trabajo y condiciones laborales | Acondicionamiento de espacios adecuados para alimentación, higiene y vivienda en la obra. | Positivo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Restricciones sobre el uso de la tierra y reasentamiento involuntario | Afectación a los actores sociales, por acceso a servicios básicos, sitios de compras, de prácticas religiosas u otras, como producto de las actividades constructivas. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Pueblos Indígenas | Interrupción en prácticas religiosas, cultural u otras que practiquen las comunidades indígenas como parte de su cultural, producto de las actividades constructivas. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |
| Patrimonio cultural | Afectación o pérdida en el patrimonio cultural como consecuencia de las actividades constructivas. | Negativo | Mejoramientos y/o Reaperturas |

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DE IMPLANTACIÓN

Datos generales

La Unidad Educativa José Rodríguez Labandera, se encuentra ubicado en el sector El Progreso, en la calle Carrera Cuarta y Cale Tercera, en la región Costa del territorio Ecuatoriano, provincia de Los Ríos, parroquia El Guayacán, cantón Quevedo de la Coordinación Zonal 5 del Ministerio de Educación.

Los principales aspectos del cantón son:

- Fecha de creación del cantón: 07 de octubre de 1943
- Población proyectada al 2020: 213.842 Hab.
- Extensión: 304.67 km²
- Límites: Norte: Cantones Bunea Fe y Valencia - Prov. de Los Ríos
Sur: Cantón Mocache – Prov. de Los Ríos
Este: Cantones Quinsaloma y Ventanas, Prov. de los Ríos
Oeste: Cantón Empalme, Prov. del Guayas.

4.1. Componente Físico

Clima

El cantón Quevedo posee un clima Subhúmedo-Tropical, se localiza en sentido altitudinal entre los 60 y 110 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m).

Temperatura

El cantón tiene temperatura promedio que es de 25°C. La curva de distribución de la temperatura mediamultianualpresenta su máximo en los meses de marzo-abril y su mínimo en los meses de julio-agosto.

Precipitación

La precipitación media anual del cantón Quevedo oscila, entre 1750 y 2500 mm.

Hidrografía

En cuanto a la hidrografía del cantón Quevedo; ésta se encuentra representada por los ríos Quevedo, Congo, Macul, Chiye y Lechugal; y los esteros Guayji, Maculillo, Las Minas, Albina, Limón y Peñafiel entre algunos.

Geología y geomorfología

En el cantón Quevedo se ha identificado dos formaciones geológicas: formación Pichilingue y Arcillas Marinas de Estuario, este último ubicado donde atraviesa el río Quevedo de Norte a Sur.

4.2. Componente Biótico

Ecosistemas

Los ecosistemas de este sector pertenecen a la subregión centro, sector tierras bajas, bosque siempre verde de tierras bajas, según la clasificación de Sierra (1999).

Flora

Según la clasificación de Holdridge, el cantón presenta dos zonas de vida, la primera es el Bosque Húmedo Tropical, estos tipos de bosque tienen una precipitación anual de 2000 a 4000 mm, en donde la precipitación supera a la evapotranspiración y la temperatura supera los 24°C. El bosque Tropical Húmedo se caracteriza por la presencia de los árboles altos, arbustos, lianas, plantas epifitas y relativamente pequeña cantidad de especies de hierbas.

Fauna

La pérdida de muchas especies de fauna es una de las consecuencias de fragmentación y reducción de los ecosistemas naturales al ser incorporado el suelo a las actividades del hombre. Muchas delas especies que todavía pueden encontrarse en la zona rural del cantón podrían desaparecer muy pronto si no se toman las medidas necesarias.

Diversidad de mamíferos

La fauna silvestre en el cantón se encuentra en proceso de disminución, debido a la desaparición de los hábitats a causa de la deforestación, uso de agroquímicos y otras acciones que provoca que se reduzcan sus posibilidades de sobrevivencia. Cabe indicar que la reducción de la fauna silvestre, crea condiciones para el rompimiento en la Cadena Trófica (Alimenticia).

4.3. Componente Socio Económico

Población cantonal

De acuerdo a los datos del censo INEC 2010, el cantón Quevedo presenta una población total de 173 575 habitantes en las áreas urbana y rural. En el área urbana la población es de 150 827 habitantes, de los mismos 75 065 son hombres y 75 762 son mujeres; en cuanto al área rural la población es de 22 748 habitantes, de los cuales 11 756 son hombres y 10 992 son mujeres.

Vivienda

El cantón Quevedo, la población de nivel de ingresos bajos opta por invasiones y viviendas sin servicios básicos, mientras que los de clase alta pueden encontrar las soluciones de alto costo a estos inconvenientes. Así los lotes adquiridos para vivienda permanecen baldíos convirtiéndose en focos de contaminación e inseguridad.

Identidad cultural

La Constitución del Ecuador define a nuestro país como un estado intercultural y plurinacional, con lo cual se busca afianzar la diversidad cultural. En el cantón Quevedo la población se ha autoidentificado en su mayoría como mestiza, representando el 74,19 %. Este mestizaje es entendido como un proceso complejo de contacto tanto biológico como cultural entre indígenas, blancos. La población autoidentificada como mestiza está ligada a diversas actividades económicas; como la agricultura, la construcción, el ámbito profesional y profesionista o dueños de negocios propios. Su vestimenta es variada y participan en toda actividad festiva cultural.

Acceso a servicios básicos

Según la base censal del 2010 se ha registrado en lo concerniente a servicios básicos del cantón Quevedo, que el acceso a estos por parte de la población históricamente ha sido mínimo; en la actualidad este hecho no ha cambiado, tomando en cuenta que no es lo mismo que exista el servicio dentro de un territorio y el hecho de que se pueda acceder a éste. El servicio de abastecimiento de agua en el área rural mediante red pública es del 50,81 % que es similar al porcentaje que corresponde al abastecimiento mediante río, vertiente, acequia o canal representando el 41,99 %, lo que muestra que no necesariamente serían adecuados para el consumo humano. El 72,25% de la población quevedeña sí dispone del servicio de energía eléctrica. En el caso de la eliminación de la basura cabe mencionar que el 62,77 % la quema. En cuanto al desecho de excretas el 51,67 % tiene sus instalaciones sanitarias conectadas a un pozo ciego, lo que es realmente alarmante.

Educación

En el servicio de educación del cantón Quevedo el grado de influencia alta corresponde a casi la totalidad del cantón, existiendo un total cantonal de 301 establecimientos educativos, teniendo en cuenta que existe mayor número de unidades educativas en las cabeceras parroquiales y cantonal y existe mayor oferta educativa en educación básica.

Acceso a la Salud Pública

La cobertura de servicios de salud en el cantón es la siguiente: un Centro de Salud, seis dispensarios médicos, y diez hospitales y/o clínicas privada con atención básica y especializada, ambulatoria.

Vías o caminos

En Quevedo hay varios tipos de vías, estas son: Vías de primer orden, de segundo y de tercer orden, además de vías de verano y senderos.

5. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, no cuenta con una metodología establecida para la evaluación de impactos ambientales, la metodología utilizada para la identificación de los principales impactos ambientales en el presente documento, es la matriz causa – efecto de Leopold. Una metodología cualitativa, preliminar y apropiada para valorar las diversas alternativas de un mismo proyecto. La base sistemática de la matriz, es una columna de “entradas”, en donde se detalla las acciones del hombre que pueden alterar el medio ambiente, y en sus filas, las características del medio ambiente (factores ambientales) que pueden ser alterados. De esta manera se puede definir las interacciones existentes.

Los factores ambientales definidos para la evaluación de impactos, han sido seleccionados en base a la caracterización y condiciones del área del proyecto. Cabe resaltar que en estos factores son donde las actividades desarrolladas tienen un impacto positivo o negativo. La naturaleza o carácter del impacto puede ser positiva (+) o negativa (-), dependiendo si el impacto es adverso o benéfico para el entorno. Posteriormente, de acuerdo a la importancia y magnitud de cada impacto se asigna un valor a cada uno de ellos con el fin de determinar si el impacto es significativo o no significativo.

Impactos Negativos

Significativo.- Impacto que genera alteraciones negativas hacia el medio ambiente y puede ser remediado a mediano y largo plazo utilizando medidas de mayor complejidad para mitigar, controlar o remediar los impactos generados en el proyecto.

No Significativo.- Impacto que genera alteraciones poco representativas hacia el medio ambiente y puede ser remediado a corto plazo utilizando medidas sencillas y prácticas para evitar, controlar o mitigar los impactos generados en el proyecto.

Impactos Positivos

Significativo.- Impacto que genera consecuencias favorables al ambiente o humano.

En la siguiente tabla, se muestra el resultado de la matriz y el resumen de la evaluación de impactos ambientales correspondientes al presente estudio. Los principales impactos ambientales evaluados en la ejecución de la estrategia de mejoras integrales y reaperturas de las unidades educativas son los que se presenta en la tabla a continuación:

Tabla 4 Impactos ambientales

| PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|--|
| FASE DERROCAMIENTO / PICADO | | | | |
| ACTIVIDAD | ASPECTO | IMPACTOS POTENCIALES | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO | MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS |
| Demolición total o parcial de infraestructura | Generación de material particulado | Contaminación del aire | Negativo No Significativo | Maquinaria pesada Herramienta menor |
| Demolición total o parcial de mampostería | Generación de escombros | Contaminación del suelo | Negativo No Significativo | Herramienta menor |
| Picado y resanado de mampostería | | | | |
| FASE MEJORAS | | | | |
| ACTIVIDAD | ASPECTO | IMPACTOS POTENCIALES | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO | MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS |
| Adecuación del terreno Nivelación | Movilización de maquinaria y transporte de materiales | Alteración del suelo por movimiento de tierras | Negativo No Significativo | Maquinaria pesada |
| Adecuación del área de construcción del proyecto | Cambio del entorno paisajístico | Alteración de las especies arbóreas | Negativo No Significativo | Motosierra, hacha |
| Construcción de cimentaciones y/o estructuras | Generación de ruido | Contaminación de aire por ruido | Negativo No Significativo | Maquinaria pesada Concretera |
| | Generación de desechos | Contaminación de suelo | Negativo No Significativo | Material Pétreo Acero Hormigón Acero de refuerzo |
| | Riesgo de derrame de cemento y mezclas de hormigón | Contaminación de agua | Negativo No Significativo | Material Pétreo Hormigón |
| Levantamiento de infraestructura | Generación de desechos | Contaminación de suelo y agua | Negativo No Significativo | Acero de refuerzo |
| Utilización de maquinaria pesada empleada en la ejecución del proyecto | Generación de residuos sólidos contaminados con hidrocarburos | Contaminación del suelo | Negativo No Significativo | Hidrocarburos |
| Construcción de construcción / obra civil / pisos y losas / áreas internas externas / acabados | Generación de material particulado | Contaminación de aire y agua | Negativo No Significativo | Maquinaria pesada Concretera Herramienta menor Material Pétreo Acero Hormigón Bloque |
| | Generación de residuos | Contaminación de agua | Negativo No Significativo | |
| | Posiciones forzadas y repetitivas | Enfermedades ocupacionales | Negativo No Significativo | |

| PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES | | | | |
|---|--|--|------------------------------------|--|
| | | | | Ladrillos |
| Utilización como aditivos para maquinaria de construcción | Generación de residuos sólidos y líquidos peligrosos | Contaminación del suelo | Negativo No Significativo | Productos Químicos |
| | Generación de residuos sólidos y líquidos peligrosos | Contaminación del agua | Negativo No Significativo | |
| Instalación y equipamiento eléctrico y electrónico | Generación de desechos | Afectación a la salud Contaminación del aire | Negativo No Significativo | Amoladoras, taladros, equipo eléctrico |
| | Accidentes laborales por uso inadecuado de maquinaria | Enfermedades ocupacionales. | Negativo No Significativo | |
| FASE DE OPERACIÓN | | | | |
| ACTIVIDAD | ASPECTO | IMPACTOS POTENCIALES | SIGNIFICATIVO/ NO SIGNIFICATIVO | MATERIALES, INSUMOS, EQUIPOS |
| Manejo de residuos sólidos | Generación de malos olores, emisión de partículas | Contaminación del aire | Negativo No Significativo | Residuos sólidos |
| Manejo de residuos sólidos | Mal manejo de desechos sólidos | Contaminación del suelo | Negativo No Significativo | Residuos sólidos |
| Manejo de residuos sólidos | Generación de vectores | Molestias en la población aledaña | Negativo No Significativo | Residuos sólidos |
| Seguridad y accesos no autorizados | Administración inadecuada de ingreso de personas a las instalaciones | Venta, consumo de alcohol y drogas. Robos a las instalaciones del predio | Negativo No Significativo | - |

6. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAS)

De acuerdo con lo establecido en el Acuerdo 061 Reforma del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, Registro Oficial No. 316 del 04 de mayo de 2015, se puede definir al Plan de Manejo Ambiental (PMA) como: *“Documento que establece en detalle y en orden cronológico las acciones que se requieren ejecutar para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles impactos ambientales negativos o acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de una acción propuesta. Por lo general, el Plan de Manejo Ambiental consiste en varios sub-planes, dependiendo de las características de la actividad o proyecto.”*

El presente PMAS, contempla las acciones de prevención, mitigación, control y compensación de los impactos generados por las actividades de construcción y operación de la Unidad Educativa José Rodríguez Labandera y se compone de los siguientes subplanes:

- Plan de Prevención y Mitigación de Impactos.
- Plan de Manejo de Desechos.
- Plan de Comunicación y Capacitación.
- Plan de Gestión Social.
- Plan de Contingencias y Emergencias.
- Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.

- Plan de Monitoreo y Seguimiento.
- Plan de Cierre y Abandono.

Responsables

El Ministerio de Educación será responsable de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental y Social, a través del contratista durante la ejecución de las actividades de mejoras integrales. La supervisión de la aplicación de los rubros, cantidades y presupuestos de este plan estará a cargo de la Fiscalización de la obra.

6.1. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos

| Plan de Prevención y Mitigación de Impactos | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Objetivo | Evitar, reducir o prevenir oportunamente la ocurrencia de impactos ambientales negativos y que interfieran significativamente en el desarrollo de todas las actividades de mejoramiento integral de la Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | PMPM-01 | |
| Lugar de aplicación | Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | | |
| Responsable | El Ministerio de Educación, será responsable de la ejecución del PMAS a través del contratista durante la ejecución de las actividades de mejoras integrales. | | | | Plazo | | |
| Aspecto Ambiental | Impacto Identificado | Medidas propuestas | Indicadores | Medios de verificación | Inicio | Periodicidad | Finalización |
| Emisiones de material particulado | Contaminación del aire | De ser posible y cuando se requiera, realizar la cobertura del perímetro de la intervención mediante lonas. | No. de lonas instaladas / No. de lonas requeridas | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Emisiones de material particulado | Contaminación del aire | El transporte del material pétreo, áridos y/o escombros, se deberá realizar en volquetas que cuenten con lonas o cobertores, desde el sitio de carga hasta el de descarga. | No. volquetas cubiertas /No. volquetas para trasporte de material pétreo. | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Emisiones de material particulado | Contaminación del aire | Cuando existan movimientos de tierra y las condiciones climáticas lo ameriten, se deberá mantener húmeda la zona mediante la aspersión de agua. | Áreas regadas / Áreas que requieren ser regadas | Registro fotográfico Facturas de tanqueros | Desde el inicio de la obra | Cada vez que se lo requiera | Hasta finalizar la obra |
| | | Cuando existan acumulaciones de material árido para construcción o montículos de tierra producto | Área cubiertas o regadas / áreas que requieran ser regadas o cubiertas | Registro fotográfico Facturas de tanqueros | Desde el inicio de la obra | Cada vez que se lo requiera | Hasta finalizar la obra |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|--|--|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | | de excavaciones, de acuerdo a las condiciones climáticas se deberán mantener humedecidas o cubiertas, para evitar la dispersión del material. | | | | | |
| Emisiones gaseosas de fuentes móviles de combustión | Contaminación del aire | Mantener apagada la maquinaria y equipos que no se utilicen durante los trabajos. | No. De equipos y maquinarias utilizadas / No. Total de equipos y maquinarias existentes. | Registro de horas de trabajo de los diferentes equipos y maquinarias. | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Generación de efluentes | Contaminación del agua | En el caso que requiera, se instalará de forma temporal baterías sanitarias para el personal en obra. Estas podrán ser del tipo baño químico o sus desagües de aguas servidas se conectarán a la red pública. | No. De baterías instaladas / No. De baterías requeridas | Registro de instalación de las baterías Registro fotográfico facturado desde la cámara Facturas | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Generación de efluentes | Contaminación del agua | Utilizar recipientes plásticos o tanques para recoger los restos de agua resultante del lavado de las herramientas de trabajo que tienen contacto tanto con morteros como residuos de hormigón etc., la misma que será utilizada en el proceso de fraguado del hormigón | No. De recipientes utilizados / No. De recipientes requeridos | Registro de compra de los recipientes Registro fotográfico facturado desde la cámara | Desde el inicio de la obra | Cada vez que se lo requiera | Hasta finalizar la obra |
| Derrames, infiltraciones, liqueos | Contaminación del suelo y agua | Disponer de un espacio exclusivo en el cual se realizará la carga y descarga de escombros y provisión de materiales. | Espacio implementado / Espacio requerido | Registro fotográfico facturado desde la cámara | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|---|---|--|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | | Este lugar estará debidamente señalizado, delimitado y en lugar donde no pueda afectar a la comunidad educativa, el área de influencia o a los obreros. | | | | | |
| Derrames, infiltraciones, liques | Contaminación del suelo | De requerirse el mantenimiento de equipos, maquinaria y/o vehículos utilizados en la obra, estos se deberán realizar en talleres técnicos especializados, fuera del área del proyecto | No. de mantenimientos realizados/ No. de mantenimientos programados | Registro fotográfico fechado desde la cámara | Desde el inicio de la obra | Cada vez que se lo requiera | Hasta finalizar la obra |
| Derrames, infiltraciones, liques debido al almacenamiento y manejo de combustibles | Contaminación del suelo y agua | De requerirse el almacenamiento de combustibles, este se realizará en sitio específico, que se encuentre alejado de la comunidad educativa, del área directa de trabajo y de fuentes de agua o alcantarillado, Este sitio contará con las siguientes especificaciones técnicas: -Sitio cubierto (bajo techo). -Adecuada ventilación -Piso impermeabilizado. -Acceso restringido. -Señalética de identificación, prohibición y prevención. -Cubeto del 110% del tanque mayor | # Áreas implementadas / # Áreas requeridas | Registro fotográfico fechado desde la cámara | Desde el inicio de la obra | Cada vez que se lo requiera | Hasta finalizar la obra |

| | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|----------------------------|--|-------------------------|
| | | -Almacenamiento en recipientes adecuados para ese propósito. -Extintor contra incendios -Kit anti derrames | | | | | |
| Derrocamientos de infraestructura y/o Excavaciones | Pérdida, daño y/o afectación del patrimonio arqueológico | Durante los trabajos de excavaciones, movimientos de tierra o derrocamientos de infraestructura, se encuentra un vestigio arqueológico, se deberá paralizar los trabajos, notificar a la autoridad competente y realizar las gestiones que se requieran por dicha entidad | # eventos notificados / # eventos ocurridos | | Desde el inicio de la obra | | Hasta finalizar la obra |

6.2. Plan de Manejo de Desechos

| Plan de Manejo de Desechos | | | | | | | |
|--|--|--|---------------------------|------------------------|----------------------------|--------------|-------------------------|
| Objetivo | Implementar un programa integral para el manejo de los desechos sólidos no domésticos con el fin de prevenir, mitigar y controlar los efectos adversos que pudieran presentarse en el ambiente durante las actividades de mejoras integrales de la Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | | PMD-02 |
| Lugar de aplicación | Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | | |
| Responsable | El Ministerio de Educación, será responsable de la ejecución del PMAS a través del contratista durante la ejecución de las actividades de mejoras integrales. | | | | Plazo | | |
| Aspecto Ambiental | Impacto Identificado | Medidas propuestas | Indicadores | Medios de verificación | Inicio | Periodicidad | Finalización |
| Generación de desechos sólidos no peligrosos debido a xxxx | Contaminación del Suelo Contaminación del aire | Se prohíbe la quema de vegetación o de desechos al interior del proyecto | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |

| | | | | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------------|---|----------------------------|------------|-------------------------|
| Generación de desechos sólidos no peligrosos | Contaminación del Suelo | Separación de residuos en la fuente y almacenamiento secundario en recipientes ubicados en cada área de trabajo, de acuerdo al sistema de colores establecidos en la NTE INEN 2841 | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Generación de desechos sólidos peligrosos y especiales | Contaminación del Suelo | Identificar y clasificar los desechos peligrosos y especiales de acuerdo a lo establecidos en el Anexo B y Anexo C, del acuerdo ministerial No. 142 | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Generación de desechos sólidos no peligrosos, peligrosos y especiales | Contaminación del Suelo | Llevar una bitácora de la generación de desechos sólidos no peligrosos, que debe incluir: -Fecha de entradas y salidas del desecho -Nombre del desecho -Origen del desecho -Cantidad (peso del desecho) -Destino del desecho (Gestor) -Responsables y firmas de responsabilidad | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Bitácora mensual de generación de desechos Reciclables Bitácora mensual de generación de desechos peligrosos | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Generación de desechos sólidos no peligrosos | Contaminación del Suelo | Contar con una zona de almacenamiento primario de desechos reciclables que cuente con las siguientes condiciones técnicas: -Sitio cubierto (bajo techo). -Piso impermeabilizado. -Acceso restringido. -Señalética de identificación, prohibición y prevención. | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Generación de desechos sólidos peligrosos y especiales | Contaminación del Suelo | En el caso que se requiera contar con una zona de almacenamiento primario de desechos peligrosos y especiales que cuente con las siguientes condiciones técnicas: | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |

| | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--|---|----------------------------|------------|-------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> -Sitio cubierto (bajo techo). -Piso impermeabilizado. -Acceso restringido. -Señalética de identificación, prohibición y prevención. -Contenedores de almacenamiento con las etiquetas de acuerdo a la norma técnica -Mantener las hojas de seguridad en el sitio -Extintor contra incendios -Kit anti derrames -Mantener el orden y limpieza en dicha zona | | | | | |
| Generación de escombros, desechos sólidos no peligrosos, peligrosos y especiales | Contaminación del Suelo | Entregar los escombros a escombreras autorizadas por la entidad competente, los desechos sólidos reciclables y los desechos peligrosos a gestores calificados por el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica. | Cantidad de desechos entregados/ Cantidad de desechos generados | <p>Peligrosos y especiales: Autorización Ambiental del gestor, Manifiesto Único de entrega, transporte y recepción de desechos peligrosos.</p> <p>Sólidos no peligrosos: Autorización Ambiental del gestor, Recepción de entrega y recepción.</p> <p>Autorización de descarga en escombrera</p> | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |

6.3. Plan de Comunicación y Capacitación

| Plan de Comunicación y Capacitación | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|----------------------------|--|-------------------------|
| Objetivo | Establecer medidas para instruir y concientizar al personal en todo el contexto de lo que se entiende por Gestión Ambiental, control y prevención de la Contaminación Ambiental, actores directos e indirectos que tengan relación o puedan tener relación con aspectos ambientales significativos | | | | | | PMCC-03 |
| Lugar de aplicación | Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | | |
| Responsable | El Ministerio de Educación, será responsable de la ejecución del PMAS a través del contratista durante la ejecución de las actividades de mejoras integrales. | | | | Plazos | | |
| Aspecto Ambiental | Impacto Identificado | Medidas propuestas | Indicadores | Medios de verificación | Inicio | Periodicidad | Finalización |
| Prevención de la contaminación ambiental | Contaminación de los recursos naturales | Difundir el Plan de Manejo Ambiental al personal de la obra, mediante reuniones programadas | # de reuniones realizadas / # de reuniones planificadas | Cronograma de reuniones y registro de las mismas | Desde el inicio de la obra | Trimestral | Hasta finalizar la obra |
| Generación de escombros, desechos sólidos no peligrosos, peligrosos y especiales | Contaminación del Suelo | Capacitación al personal de obra para la correcta separación y almacenamiento de desechos sólidos no peligrosos, peligrosos y escombros. | # capacitaciones realizadas / #capacitaciones planificadas | Cronograma de capacitaciones Lista de asistencia a la capacitación Registro Fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Seguridad Ocupacional | Riesgos en la salud | Difundir al personal de la obra y ala comunidad educativa, sobre el Buzón del Mecanismo para Quejas y Reclamos que se encontrará en el sitio donde se ejecute la obra. | # de capacitaciones realizadas / # de capacitaciones planificadas | Registros de capacitaciones firmados | Desde el inicio de la obra | Desde el inicio del proyecto y cada vez que ingrese personal nuevo | Hasta finalizar la obra |
| Seguridad Ocupacional | Riesgos en la salud | Desarrollar y ejecutar capacitaciones periódicas al personal de la obra, para el correcto uso de Equipos de Protección Personal de acuerdo a las actividades que se vavan a realizar. | # de capacitaciones realizadas / # de capacitaciones planificadas | Registros de capacitaciones firmados | Desde el inicio de la obra | Mensual | Hasta finalizar la obra |

6.4. Plan de Gestión Social

| Plan de Gestión Social | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|---|---|----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Objetivo | Establecer buenas relaciones con la comunidad del área de influencia del proyecto | | | | | | PMGS-04 |
| Lugar de aplicación | Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | | |
| Responsable | El Ministerio de Educación, será responsable de la ejecución del PMAS a través del contratista durante la ejecución de las actividades de mejoras integrales. | | | | Plazos | | |
| Aspecto Social | Impacto Identificado | Medidas propuestas | Indicadores | Medios de verificación | Inicio | Periodicidad | Finalización |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Generación de molestias en la vida diaria de comunidades cercanas al proyecto | Realizar un taller de socialización a los trabajadores, comunidad educativa y principales actores, con el fin de dar a conocer los contratistas, el proyecto y la Ficha de Gestión Ambiental y Social. | # reuniones ejecutadas / # de reuniones requeridas | Informe de reunión | Desde el inicio de la obra | Cuando se lo requiera | Hasta finalizar la obra |
| | | Difundir con todo el personal de la obra y verificar el estricto cumplimiento del Código de conducta que se estableció para la ejecución de la obra. | # de personal de obra que recibió el código de conducta / # de personal de obra | Registro de difusión Informe | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| | | Implementar y mantener un buzón en obra para receptar las Quejas y Reclamos durante la ejecución de la obra. | #de quejas o sugerencias resueltas / # de quejas o sugerencias receptadas | Registro de las quejas o sugerencias receptadas | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| | | Dar seguimiento a las denuncias o comunicados receptados por el buzón del Mecanismo para Quejas y Reclamos hasta que sean solucionadas | # denuncias recibidas/ # denuncias atendidas | Acta de compromisos | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Generación de molestias en la vida diaria de comunidades cercanas al proyecto | En el caso de que se requiera cerrar vías o afectar a la comunidad cercana a la institución educativa por movimiento materiales, maquinaria o equipos, se deberá coordinar con la Autoridades Locales, Comunidad Educativa y | # eventos coordinados / # eventos requeridos | Acta de compromisos | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|----------------------------|----------------|-------------------------|
| | | Constructora, para establecer el mecanismo, vías, horarios y/o lugares para que no se afecte. | | | | | |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Generación de molestias en la vida diaria de comunidades cercanas al proyecto | En caso de denuncias graves por la comunidad, se acordará realizar una reunión con los denunciantes para tratar el motivo de la misma, la cual deberá ser comprobada para poder establecer las medidas concretas a través de un acta de compromisos. Se deberá entregar una copia a los denunciantes. | # denuncias recibidas/ # denuncias atendidas | Acta de compromisos | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Salud y Seguridad de la comunidad | Generación de molestias en la vida diaria de comunidades cercanas al proyecto | Realizar el seguimiento a la ejecución de los compromisos acordados con la comunidad. | # compromisos ejecutados / # compromisos acordados | Informe de cumplimiento de actividades acordadas | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Trabajo y condiciones laborales | Generación de molestias en la vida diaria de comunidades cercanas al proyecto | Gestionar de manera adecuada el pago de obreros pertenecientes de la comunidad que fueron contratados y mantenerlos afiliados | # actas de entrega de pago firmadas entregadas / # actas de entrega de pago no entregadas | Actas de entrega de pagos con firmas de responsabilidad | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Trabajo y condiciones laborales | Generación de empleo. Mejora de la calidad de vida | Se deberá realizar la contratación de mano de obra local de al menos un 25% de su planilla | % de mano de obra local contratada / % de mano de obra local requerida | Planilla de trabajadores Reporte Encuentra empleo Informe | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Trabajo y condiciones laborales | Generación de molestias en la vida diaria de comunidades cercanas al proyecto | Gestionar de manera adecuada la entrega de EPP a obreros pertenecientes de la comunidad que fueron contratados | # de obreros con EPP / # total de obreros | Registro de entrega de EPP Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Cuando aplique | Hasta finalizar la obra |

6.5. Plan de Contingencias

Plan de Contingencias

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Objetivo | Determinar las instrucciones para cada caso de contingencia o emergencia, para controlar, mitigar el impacto y prevenir futuros incidentes. Contempla las siguientes situaciones: Explosiones e incendios, Intoxicaciones, Emisiones accidentales a la atmósfera, Efectos nocivos al ecosistema, fauna, flora y seres humanos | | | | | PMCE-05 | |
| Lugar de aplicación | Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | | |
| Responsable | El Ministerio de Educación, será responsable de la ejecución del PMAS a través del contratista durante la ejecución de las actividades de mejoras integrales. | | | | Plazos | | |
| Aspecto Ambiental | Impacto Identificado | Medidas propuestas | Indicadores | Medios de verificación | Inicio | Periodicidad | Finalización |
| Incendios o explosiones | Riesgos endógenos | Elaborar, implementar y mantener un Plan de Contingencias y Emergencias para la ejecución de la obra. | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Reportes de contingencias presentadas y acciones tomadas | Desde el inicio de la obra | Cuando se produzca una contingencia | Hasta finalizar la obra |
| Salud y seguridad ocupacional | Riesgos endógenos | Ubicar estratégicamente carteles provisionales en material resistente a la intemperie, los números telefónicos de emergencia actualizados (ECU 911, Cruz Roja, Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional) | # de carteles colocados /# de carteles requeridos | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| Probabilidad de presentarse situaciones de emergencia- riesgos ambientales (derrames, mal manejo de sustancias químicas peligrosas y/o hidrocarburos) | Afectación a la salud y seguridad del personal y pobladores del sector | Implementar y mantener un registro de los centros de salud más cercanos al sitio donde se ejecuta la construcción y difundirlo con el personal de la obra. | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Registro de los centros de salud más cercanos y registro de la difusión al personal de la obra. | Desde el inicio de la obra | Cada vez que se requiera. | Hasta finalizar la obra |
| | Contaminación de suelo y aire | Implementar y mantener de acuerdo a las necesidades uno o varios botiquines de primeros auxilios con los implementos necesarios para solventar cualquier emergencia. | # de botiquines adquiridos/ # de botiquines requeridos | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| | | Implementar y mantener de acuerdo a las características del sitio de obra uno o varios extintores, estos se | # de extintores implementados / # de extintores requeridos | Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | encontrarán debidamente señalizados y de fácil acceso. | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

6.6. Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

| Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial | | | | | | | |
|---|--|--|---|---------------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|
| Objetivo | Establecer medidas para garantizar que los trabajadores desarrollen sus actividades bajo un ambiente de trabajo seguro sin comprometer su seguridad, salud e integridad física, además identificar los potenciales riesgos que tiene la empresa en cada una de sus actividades y procesos productivos a fin de minimizarlos. | | | | | | PMSSO - 06 |
| Lugar de aplicación | Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | | |
| Responsable | El Ministerio de Educación, será responsable de la ejecución del PMAS a través del contratista durante la ejecución de las actividades de mejoras integrales. | | | | Plazos | | |
| Aspecto Ambiental | Impacto Identificado | Medidas propuestas | Indicadores | Medios de verificación | Inicio | Periodicidad | Finalización |
| Generación de riesgos al personal (accidente laboral, enfermedad ocupacional por lesiones, cortaduras, atrapamientos, aplastamientos. Levantamiento de carga, exposición a productos químicos, manipulación de maquinaria y herramientas) | Afectación a la salud y seguridad del personal | Elaborar, implementar u mantener un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la obra. | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Plan de Seguridad y Salud Ocupacional | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| | | Realizar capacitaciones sobre los posibles riesgos a los que estarán expuestos los trabajadores. | # de capacitaciones realizadas /# de capacitaciones programadas | Registro de Capacitaciones | Desde el inicio de la obra | Semanal | Hasta finalizar la obra |
| | | Dotar a los trabajadores de los EPP's necesario, de acuerdo a las actividades para reducir el riesgo de accidentes o enfermedades ocupacionales. | # trabajadores con EPP's / # trabajadores totales | Actas de entrega | Desde el inicio de la obra | Cuando sea necesario | Hasta finalizar la obra |
| | | Implementar señalética informativa, restrictiva y obligatoria en el área donde se desarrollan los trabajos. | # de áreas señalizadas / # áreas totales | Fotográfico/ Facturas | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
| | | Notificar al IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) en caso de accidente laboral y enfermedad ocupacional | # de notificaciones realizadas / # de accidentes ocurridos | Informe de Notificación al IESS | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|----------------------------|------------|-------------------------|
| | | Prohibir el ingreso del personal que se encuentre bajo efectos del alcohol y/o sustancias estupefacientes. | # de trabajadores prohibidos el ingreso / # De trabajadores identificados bajo los efectos de alcohol y/o sustancias estupefacientes. | Registro de trabajadores prohibidos de ingreso. | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |
|--|--|--|--|---|----------------------------|------------|-------------------------|

6.7. Plan de Monitoreo y Seguimiento

| Plan de Monitoreo y Seguimiento | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|----------------------------|--------------|-------------------------|
| Objetivo | Mantener el Monitoreo de las fuentes que posiblemente pueden afectar a la calidad ambiental del área de influencia de la Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | | PMMS-07 |
| Lugar de aplicación | Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | | | |
| Responsable | El Ministerio de Educación, será responsable de la ejecución del PMAS a través del contratista durante la ejecución de las actividades de mejoras integrales. | | | | Plazos | | |
| Aspecto Ambiental | Impacto Identificado | Medidas propuestas | Indicadores | Medios de verificación | Inicio | Periodicidad | Finalización |
| Generación de residuos solidos Generación de ruido Generación de polvo Riegos laborales | Afectación a las personas Contaminación de suelo, agua. Enfermedades laborales. Conflictos socio ambientales. | Se deberá verificar constantemente que se dé estricto cumplimiento de todas las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental y Social, durante las actividades de construcción, para los cual se deberá elaborar mensualmente el Informe de Cumplimiento de Ambiental y Social | # de medidas cumplidas/ # de medidas planteadas | Informe de cumplimiento Ambiental y Social Fotografías Facturas Registros Actas Oficios | Desde el inicio de la obra | Mensual | Hasta finalizar la obra |
| Riesgos laborales | Afectación a la salud de los trabajadores | Realizar inspecciones diarias a fin de dar cumplimiento y seguimiento de las medidas expuestas en el plan de seguridad y salud ocupacional, mediante hojas de check list. | Check list generados bimestralmente / Check list planificados | Hojas de registro y control Check list Registro fotográfico | Desde el inicio de la obra | Permanente | Hasta finalizar la obra |

6.8. Plan de Cierre y Abandono

| Plan de Cierre y Abandono | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| Objetivo | Devolver el terreno en sus condiciones originales antes del inicio de las operaciones de la Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | PMCA-08 |
| Lugar de aplicación | Unidad Educativa José Rodríguez Labandera | | | | |
| Responsable | El Ministerio de Educación a través del Contratista, será responsable de la ejecución del Plan de Cierre y Abandono establecido en el presente PMAS al finalizar la fase de construcción del proyecto. | | | | Plazos |
| Aspecto Ambiental | Impacto Identificado | Medidas propuestas | Indicadores | Medios de verificación | Inicio |
| Generación de escombros y posibles pasivos ambientales generados durante la construcción | Contaminación del suelo | Al finalizar las actividades de construcción, se deberá realizar una inspección de las instalaciones intervenidas e identificar la existencia o no de pasivos ambientales por los trabajos realizados, de existir Pasivos Ambientales, se deberá establecer e implementar un Plan de Acción para remediar los pasivos identificados. | Cumple= 1 No Cumple= 0 | Informe de inspección | Al finalizar los trabajos de construcción |
| | Afectación al paisaje y entorno | Realizar el desmontaje y retiro de equipos y maquinaria que se utilizó en la construcción del proyecto | Área libre de equipos y maquinarias 100% | Plan de Acción Respaldo fotográfico | |
| | | Dejar el área totalmente limpia, libre de escombros y materiales excedentes, incluyendo desmontajes de bodegas y casetas. Se tomará en consideración esta acción al momento de firmar el acta de entrega definitiva por parte del contratista. | Área libre de escombros 100% | Firma de Acta entrega | |

6.9. CRONOGRAMA DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Tabla 5 Cronograma del Plan de Manejo Ambiental y Social


| CRONOGRAMA DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAS) | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Actividades | MESES | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. Plan de Mitigación y Prevención | | | | | | | | | | |
| Cobertura del perímetro con lonas | | | | | | | | | | |
| Cubierta de lonas para las volquetas | | | | | | | | | | |
| Humedecer la zona de construcción | | | | | | | | | | |
| Implementar área de almacenamiento de combustibles | | | | | | | | | | |
| Instalación de baterías sanitarias temporales | | | | | | | | | | |
| 2. Plan de Manejo de Desechos | | | | | | | | | | |
| Uso de recipientes adecuados para desechos | | | | | | | | | | |
| Implementación de un área de almacenamiento de desechos | | | | | | | | | | |
| Capacitación a los trabajadores para la separación adecuada de desechos | | | | | | | | | | |
| Bitácora de desechos no peligrosos producidos | | | | | | | | | | |
| Entrega de residuos reciclables a gestores calificados, desalojo de escombros en escombreras autorizadas y desechos peligrosos a gestores calificados en el MAATE | | | | | | | | | | |
| 3. Plan de Comunicación | | | | | | | | | | |
| Difusión del Plan de Manejo Ambiental y Social | | | | | | | | | | |
| Capacitación del uso de EPP | | | | | | | | | | |
| Difusión del Mecanismo para quejas y reclamos | | | | | | | | | | |
| 4. Plan de Gestión Social | | | | | | | | | | |
| Taller socialización del PMAS con los trabajadores, comunidad educativa y principales actores sociales | | | | | | | | | | |
| Difusión del Código de Conducta con los trabajadores | | | | | | | | | | |
| Implementar el Buzón en obra para la recepción y solución de quejas y reclamos | | | | | | | | | | |
| Reuniones en caso de denuncias graves por parte de la comunidad | | | | | | | | | | |
| Gestión del pago adecuado a obreros de la comunidad | | | | | | | | | | |
| Gestión de la entrega adecuada de EPP a obreros de la comunidad | | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAS) | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Actividades | MESES | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Gestionar la contratación de mano de obra loca, al menos el 25% de su planilla | | | | | | | | | | |
| 5. Plan de Contingencias | | | | | | | | | | |
| Análisis de las contingencias producidas | | | | | | | | | | |
| Implementación de señalética | | | | | | | | | | |
| Elaboración e implementación del Plan de emergencia | | | | | | | | | | |
| Contar con un registro de los centros de salud más cercanos | | | | | | | | | | |
| Dotación de botiquines | | | | | | | | | | |
| 6. Plan de Seguridad y Salud | | | | | | | | | | |
| Capacitaciones para los trabajadores | | | | | | | | | | |
| Dotación de EPP | | | | | | | | | | |
| Implementar señalética informativa, restrictiva y obligatoria en el área donde se desarrollan los trabajos. | | | | | | | | | | |
| Notificaciones al IESS en caso de accidente laboral y enfermedad ocupacional | | | | | | | | | | |
| 7. Plan de Monitoreo y Seguimiento | | | | | | | | | | |
| Bitácora donde se registre el cumplimiento de las actividades del Plan de Manejo Ambiental y Social. | | | | | | | | | | |
| 8. Plan de Cierre, Abandono y Entrega del Área | | | | | | | | | | |
| Desmontaje y retiro de equipos y maquinarias utilizadas en la obra | | | | | | | | | | |
| Limpieza del área donde se realizó los trabajos | | | | | | | | | | |

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gobierno Autónomo Descentralizado del Canto Quevedo. (2021). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Quevedo.

8. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

| NOMBRE | CARGO | FIRMA |
|---------------------------|---|--|
| Elaboración del Documento | | |
| Luis Miguel Abarca | Especialista de Gestión Ambiental Proyecto PARECF 2022 |  <p>Firmado electrónicamente por: LUIS MIGUEL ABARCA MENDOZA</p> |

9. ANEXOS DE LA FICHA AMBIENTAL

Anexo Nro. 1: Salvaguardas Banco Mundial

Anexo Nro. 2: Autorización Ambiental

Anexo Nro. 3: Rubros y Especificaciones Técnicas