

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

PROYECTO:

REGENERACIÓN URBANA DE LA AV. VICENTE PIEDRAHITA DESDE CALLE SOLEDAD HASTA EL PUENTE BANIFE Y CALLE GUAYAQUIL DESDE JOSÉ VÉLEZ HASTA EL MALECÓN 26 DE NOVIEMBRE Y EL CINTURÓN PERIMETRAL DEL CASCO COMERCIAL DESDE LA CALLE SOLEDAD HASTA LA CALLE VICENTE ROCAFUERTE Y DESDE LA CALLE JOSÉ VÉLEZ HASTA LA ACERA SUR DE LA CALLE MALECÓN 26 DE NOVIEMBRE. TRAMO 2 – ETAPA III – ETAPA IV.

Promotor:

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Daule

Abril, 2025

ACTIVIDAD	NOMBRE Y CARGO	FIRMA DE RESPONSABILIDAD
Elaborado por:	Ing. Juan Carlos Rosales Espinoza Analista de Apoyo Técnico Dirección de Gestión Ambiental	

Contenido

1. INFORMACIÓN DEL PROYECTO	4
1.1. Proyecto	4
1.1. Actividad económica	4
1.2. Actividad y regulación ambiental	4
1.3. Resumen del Proyecto, obra o actividad	4
2. DATOS GENERALES	5
2.1. Sistema de coordenadas	5
2.2. Estado del proyecto, obra o actividad (FASE):	5
2.3. Dirección	6
2.4. Datos del Promotor	6
2.5. Características de la zona	6
3. MARCO LEGAL REFERENCIAL	7
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	8
4.1. Actividades del proceso	8
4.2. Equipos y herramientas	9
4.3. Materiales e insumos	9
5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE IMPLANTACIÓN	10
5.1. Detalle del medio biótico	10
5.2. Componente Social	10
6. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES	12
7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAS)	13
7.1. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos Ambientales	14
7.2. Plan de Manejo de Desechos Sólidos	18
7.3. Plan de Comunicación y Capacitación Ambiental	21
7.4. Plan de Relaciones Comunitarias	23
7.5. Plan de Manejo de Tráfico	27
7.6. Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	29
7.7. Plan de Monitoreo y Seguimiento	31
7.8. Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas	32
7.9. Plan de Abandono y Entrega del Área	34
7.10. Presupuesto de ejecución	36

8. ANEXOS.....	41
----------------	----

1. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

1.1. Proyecto

REGENERACIÓN URBANA DE LA AV. VICENTE PIEDRAHITA DESDE CALLE SOLEDAD HASTA EL PUENTE BANIFE Y CALLE GUAYAQUIL DESDE JOSÉ VÉLEZ HASTA EL MALECÓN 26 DE NOVIEMBRE Y EL CINTURÓN PERIMETRAL DEL CASCO COMERCIAL DESDE LA CALLE SOLEDAD HASTA LA CALLE VICENTE ROCAFUERTE Y DESDE LA CALLE JOSÉ VÉLEZ HASTA LA ACERA SUR DE LA CALLE MALECÓN 26 DE NOVIEMBRE. TRAMO 2 – ETAPA III – ETAPA IV.

1.1. Actividad económica

Principal: Obras de superficie en calles, carreteras, autopistas, puentes o túneles, asfaltado de carretera, pintura y otros tipos de marcado de carretera, instalación de barreras de emergencia, señales de tráfico y elementos similares. Incluye la construcción de pistas para aeropuertos. (Fuente: Certificado Ambiental No. GADPG-SUIA-2024-CA-0719)

1.2. Actividad y regulación ambiental

Actividad Principal	
Código CIU:	F4210.12
Descripción de la actividad:	Obras de superficie en calles, carreteras, autopistas, puentes o túneles, asfaltado de carretera, pintura y otros tipos de marcado de carretera, instalación de barreras de emergencia, señales de tráfico y elementos similares. Incluye la construcción de pistas para aeropuertos.
Permiso Ambiental:	Certificado Ambiental No. GADPG-SUIA-2024-CA-0719; Código de proyecto SUIA: No. MAATE-RA-2024-533186

Fuente: Certificado Ambiental No. GADPG-SUIA-2024-CA-0719

1.3. Resumen del Proyecto, obra o actividad

El Gobierno Autónomo Descentralizado Ilustre Municipalidad del Cantón Daule, en compromiso con el mejoramiento de la infraestructura urbana, contempla grandes ejes

de trabajo mediante componentes, tal como el Asentamiento Humano, y, dentro de su Programa Integral de Desarrollo Urbano del Cantón Daule, tiene como finalidad la ejecución de la regeneración urbana del área céntrica de la Ciudad de Daule, es decir, la cabecera cantonal, mediante el diseño de aceras, bordillos, mobiliario urbano e iluminación.

Rehabilitación de fachadas que se dará mediante obras de acabado, tales como:

- Resanes y Enlucidos.
- Pintura de fachadas y/o culatas.
- Cambio (de parte) de las cubiertas de fachada.
- Restitución de puertas y/o ventanas. - En solares vacíos, la Implementación de cerramientos.
- En construcciones de caña (en condiciones precarias), implementar fachadas en hormigón armado y mampostería.
- Identificación de posibles casas patrimoniales, para su posterior rehabilitación y tratamiento.
- Regularización de la geometría, seguridad y uso vial.
- Soterramiento de redes eléctricas y de comunicación.
- Implementación de parqueos inclusivos, así como para motos y/o Tricimotos.

2. DATOS GENERALES

2.1. Sistema de coordenadas

No.	X	Y	No.	X	Y
1	613081	9793918	10	613778	9794000
2	613128	9793956	11	613563	9793849
3	613146	9793936	12	613556	9793831
4	613212	9793987	13	613511	9793758
5	613341	9794047	14	613392	9793665
6	613364	9794021	15	613337	9793637
7	613542	9794206	16	613347	9793622
8	613695	9794074	17	613308	9793595
9	613705	9794083	18	613081	9793918

Fuente: Certificado Ambiental No. GADPG-SUIA-2024-CA-0719

2.2. Estado del proyecto, obra o actividad (FASE):

Las fases del proyecto son:

Fase	Descripción
Construcción	• Construcción de vías, aceras, bordillos • Construcción, misma que se encontraría bajo ejecución de la Unidad Ejecutora de Proyectos con Financiamiento Externo y la Dirección de Obras Públicas de la I. Municipalidad de Daule.

2.3. Dirección

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	TIPO DE ZONA
Guayas	Daule	Daule	Urbana
Dirección:	Av. Vicente Piedrahita desde calle Soledad hasta el puente Banife y Calle Guayaquil desde José Vélez hasta el Malecón 26 De Noviembre y el cinturón perimetral del casco comercial desde la calle Soledad hasta la calle Vicente Rocafuerte y desde la calle José Vélez hasta la acera sur de la calle Malecón 26 De Noviembre		

2.4. Datos del Promotor

PROMOTOR DEL PROYECTO:	
Representante Legal:	Wilson Cañizares Villamar
RUC:	0960000490001
Correo	wilson.canizares@daule.gob.ec
Dirección	Padre Aguirre y Sucre
Teléfono	04 2 795 134
Provincia - Cantón - Parroquia	Guayas – Daule – Daule

2.5. Características de la zona

Área del Proyecto: Aproximado	• BORDILLO CUNETAS F'C= 280 Kg/cm², 5700.00 m • RAMPA PEATONAL EN ACERAS DE HORMIGÓN SIMPLE F'C= 210 Kg/cm², 760.00 m². • ACERA O CAMINERA CON HORMIGÓN SIMPLE F'C= 210 Kg/cm², 53.00 m²
----------------------------------	---

	- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO DE ADOQUIN DE ARCILLA, 16500.00 m² - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC, METALICA, ETC. PARA SISTEMA ELÉCTRICO, 36670.00 m (ESTIMADO) DE DISTINTOS DIAMETROS. Superficie: 18.89030 ha 188903 m²		
Alcantarillado:	SI		
Agua Potable:	SI	Infraestructura (Residencial, Industrial, Agropecuaria u Otros):	Urbana - Comercial
Energía Eléctrica:	SI	Tipo de vía de acceso:	Vías urbanas y de primer orden.
Acceso Vehicular:	SI	Situación del Predio:	Propia

Fuente: Memoria técnica del proyecto

3. MARCO LEGAL REFERENCIAL

Normativa	Publicación	Artículos
Constitución de la República del Ecuador	Registro Oficial No. 449 20 de octubre del 2008	Capítulo II, Derechos del Buen Vivir, Sección segunda, artículos 14 y 15
Código Orgánico Integral Penal	Registro Oficial No. 180 10 de febrero del 2014	Reforma el 17 de febrero del 2021
Código Orgánico del Ambiente COA	Registro Oficial Suplemento No. 983 del 12 de abril del 2017	172, 173
Reglamento al Código Orgánico Ambiental	Registro Oficial Suplemento No. 507 del 12 de Junio del 2019	420, 421, 422, 423, 427
Acuerdo Ministerial 097-A	Registro Oficial No. 387 del 4 de noviembre de 2015	Anexo 1. Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes: Recurso Agua Anexo 2. Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados

Normativa	Publicación	Artículos
		Anexo 3. Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas
		Anexo 4. Norma de Calidad de Aire Ambiente
		Anexo 5. Niveles Máximos de Emisión de Ruido y Metodología de Medición para Fuentes Fijas y Fuentes Móviles
Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo.	Registro Oficial No. 565 del 17 noviembre de 1986	Decreto Ejecutivo N° 2393
Nota: El proyecto deberá cumplir todas las leyes ambientales vigentes y aplicables durante la ejecución de la obra, así como también todos los principios y salvaguardas ambientales contempladas en el contrato suscrito con la entidad de financiamiento externo, sin perjuicio de su inclusión en esta tabla.		

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

4.1. Actividades del proceso

FASE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Construcción	Diseño de aceras, bordillos, mobiliario urbano e iluminación.	Demolición de aceras y Bordillos.
Construcción	Rehabilitación de fachadas.	Resanes y Enlucidos. Pintura de fachadas y/o culatas. Cambio (de parte) de las cubiertas de fachada, en los lugares que lo amerite. Restitución de puertas y/o ventanas (aquellas que estén en condiciones precarias). Alzado de puertas de ingreso y con las que cuente el predio (incluidas enrollables). En solares vacíos, la Implementación de cerramientos que brinden observar al interior de

		este. En construcciones de caña (en condiciones precarias), implementar fachadas en hormigón armado y mampostería. Identificación de posible casa patrimoniales, para su posterior rehabilitación y tratamiento. Regularización de la geometría, seguridad y uso vial. El Soterramiento de redes eléctricas y de comunicación. Desde lo ambiental, trabajar en la reducción de los gases de efecto invernadero. Trabajar los bordillos mejorándolo con resanes los existentes, y en otros casos deberán restituirlos. Implementación de parqueos inclusivos, así como para motos y/o Tricimotos.
--	--	--

Fuente: Memoria técnica del proyecto

4.2. Equipos y herramientas

Los equipos y herramientas necesarias a emplearse en el momento de la ejecución de la obra, fase de construcción:

EQUIPOS Y MAQUINARIAS	CANTIDAD
Volquetas	1
Gallineta	1
Rotomartillo	1
Vehículos	1
Palas	1
Carretillas	1
Herramientas menores	

Fuente: Memoria técnica del proyecto

4.3. Materiales e insumos

Materiales de construcción:

- Cemento,
- Hierro,
- Adoquines,
- Bloques,
- Ripio,
- Arena,
- Madera,

- Clavos, entre otros.
- Tubos de hierro para soterramiento de cables.

Fuente: Memoria técnica del proyecto

5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE IMPLANTACIÓN

Clima:	Cálido-húmedo (0-17msnm)
Tipo de Suelo:	Arcilloso
Pendiente del Suelo:	Llano (pendiente menor al 30%)
Demografía (Población más Cercana):	Entre 10001 y 100000 habitantes
Abastecimiento de Agua Población:	Agua potable
Evacuación de aguas servidas de la Población:	Alcantarillado
Electrificación:	Red pública
Vialidad y Acceso a la Población:	Vías principales y secundarias
Organización Social:	Primer grado (comuna, barrial, urbanización)

Fuente: Memoria técnica del proyecto

5.1. Detalle del medio biótico

El proyecto se desarrollará en un área que se encuentra previamente intervenida por actividades antrópicas, por lo que, no se presentan características de flora y fauna que ameriten explyar información dentro de este ítem.

5.2. Componente Social

Daule, es la cabecera cantonal del cantón homónimo, perteneciente a la provincia del Guayas, siendo esta la cuarta urbe más grande y poblada de la provincia, con una población total de 222.446 habitantes, de los cuales 161.498 viven en el área urbana y 60.948 en el área rural, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del VIII Censo de Población y VII de Vivienda del año 2022.

El cantón Daule tiene una extensión de 475 km' y cuenta con cuatro parroquias rurales: Laurel, Limonal, Juan Bautista Aguirre y Los Lojas (Enrique Baquerizo Moreno); tiene una parroquia satélite urbana llamada La Aurora. Además, cuenta con 18 recintos pequeños en el cantón.

La superficie de este cantón es generalmente plana y su principal característica es su sistema hidrográfico, que es el río Daule de considerable caudal y que nace en paraje de Santo Domingo con el nombre de Peripa. Hoy este río es escasamente navegable y se accede de modo preferente a través de su carretera principal.

El cantón Daule registra un clima lluvioso tropical con temperatura promedio anual de 25°C, una precipitación media anual de 1.210 mm. En cuanto a la fisiografía, existen áreas con pendientes entre el 2 y 8 %, sin un patrón definido de distribución, se ha desarrollado un suelo profundo, franco limoso, de color pardo oscuro en la parte superficial y pardo amarillento en profundidad. Mientras que respecto a la topografía del terreno es relativamente plana, con muy pocas elevaciones.

La principal característica de esta ciudad es su gran dinámica comercial, su notable desarrollo agrícola y su gran producción agropecuaria. Es la capital arrocerá del Ecuador con más de 30.000 hectáreas dedicadas a este cultivo, exporta algunas frutas tropicales como el mango y su buena producción de maíz sostiene una pujante industria avícola. La ganadería vacuna es de primer orden, además de la porcina y caballa.

El eje industrial está constituido por las piladoras y molinos de arroz. Así como también existe un gran desarrollo del sector residencial, artesanal, referente a la elaboración de artículos como sombreros de paja toquilla, hamacas, elementos para montar a caballo, confeccionados de cuero y madera.

La principal actividad del cantón, de acuerdo a la distribución laboral de la PEA (Población Económicamente Activa) es la actividad de agricultura y ganadería con el 36,58%. Las actividades que le siguen en importancia son el comercio al por mayor y menor con el 19%, industria manufacturera con el 6,62%, transporte y almacenamiento con el 5,62% y el sector de la construcción con el 5,06%.

La primera etapa del proyecto a considerarse es exclusivamente zona comercial, se encuentran locales comerciales de venta ropa, abastecimiento de abarrotes, locales comerciales, farmacias, almacenes de electrodomésticos, entre otros.

En la segunda etapa a intervenir se observa, una zona residencial, donde se emplazan los negocios de hogares, las tiendas de barrio, la iglesia de la Ciudad; como parte de la zona de influencia indirecta se encuentra la Escuela Eloy Alfaro, ubicada en la esquina de la calle Soledad y la Av. Vicente Piedrahita.

La tercera etapa a intervenir se observa una zona mixta, viviendas, locales comerciales, instituciones públicas, Centros médicos, Banco Pichincha, entre otros.

En la cuarta etapa del proyecto se encuentra una zona mixta, comprendida de viviendas y locales comerciales, áreas cercanas al estero Banife y Río Daule.

El Cantón Daule se encuentra conformado por Río y estero, en la cuarta etapa de

ejecución de la regeneración se observan próximos el Río Daule y el Estero Banife, que éste a su vez se une con el Río Daule.

6. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES

PROCESOS / ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	TIPO DE IMPACTO
Demolición de aceras y bordillos	Alteración de la calidad del aire Molestias a los habitantes	Generación de material particulado y ruido.	Negativo
Excavación del suelo	Alteración de la calidad del aire Molestias a los habitantes	Generación de ruido y material particulado	Negativo
Desalojo de escombros	Contaminación al Suelo Acumulación de material de desalojo	Generación de material particulado. Contaminación de suelo por la mala disposición de los escombros.	Negativo
Compra y traslado de material (material de relleno y pétreo).	Alteración de la Calidad del aire	Generación de ruido por el transporte de vehículos.	Negativo
Relleno y compactación de suelo	Alteración de la calidad del aire y del suelo Molestias a los habitantes	Generación de material particulado y ruido.	Negativo
El Soterramiento de redes eléctricas y de comunicación	Afectación a la Calidad de Aire	Generación de ruido	Negativo
Nivelación de terreno para la ubicación del adoquín	Afectación a la Calidad del Suelo Molestias a los habitantes	Generación de material particulado	Negativo
Implementación de parqueos inclusivos, así como para motos y/o Tricimotos	Ordenamiento vehicular	Organización del tráfico vehicular	Positivo

PROCESOS / ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	TIPO DE IMPACTO
Readecuación de aceras, bordillos, mobiliario urbano e iluminación	Afectación a la calidad del aire	Generación de material particulado	Negativo
Desinformación del proyecto	Molestias en la comunidad o conflictos en el desarrollo de la obra	Generación de malestares en la población	Negativo

Fuente: Memoria técnica del proyecto

7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL (PMAS)

El presente plan de manejo ambiental se aplicará para cada una de las etapas del proyecto de Regeneración del Casco Urbano del Cantón Daule.

El Plan de Manejo Ambiental, comprende:

- Plan de Prevención y Mitigación de Impactos Ambientales
- Plan de Manejo de Desechos Sólidos
- Plan de Comunicación y Capacitación Ambiental
- Plan de Relaciones Comunitarias
- Plan de Manejo de Tráfico
- Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional
- Plan de Monitoreo y Seguimiento
- Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas
- Plan de abandono y entrega del área

7.1. Plan de Prevención y Mitigación de Impactos Ambientales

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS					
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS A LA ATMOSFERA					
OBJETIVO:	Mitigar la contaminación del aire por posibles fuentes de contaminación				PPM 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Operación de maquinarias y equipos	Emisión de material particulado Incremento de los niveles de ruido	Alquiler de baterías sanitarias	Baterías sanitarias alquiladas	Registro fotográfico y mantenimiento de las baterías sanitarias	Permanente
		Queda prohibida la quema a cielo abierto de cualquier tipo de desecho producido por la ejecución de la regeneración urbana.	% de cumplimiento de la medida implementada	Registro fotográfico	
		Humedecimiento de terreno	m3 de agua empleados	Registro fotográfico m3 de agua empleados para el control de polvo	
		Impartir la disposición de hacer uso racional de bocinas de los vehículos. (Señalética)	Nº de señalética implementada	Registro fotográfico de la señalética.	

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS					
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS A LA ATMOSFERA					
OBJETIVO:	Mitigar la contaminación del aire por posibles fuentes de contaminación				PPM 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
		Para evitar la suspensión de material particulado en la atmosfera se procederá de la siguiente manera: Limitar la velocidad de circulación de vehículos en la zona (señalética de velocidad máxima).	Nº de señalética implementada	Registro fotográfico de la señalización de velocidad máxima	Permanente
Emisiones a la atmósfera / Ruido y vibraciones / suelo	Disminución de la calidad del aire, suelo	Las plantas de asfalto y hormigón que proporcionen la materia prima para el proyecto deberán contar con la respectiva autorización administrativa ambiental.	100% del asfalto y hormigón provienen de plantas que cuentan con permiso ambiental.	Permiso Ambiental de la planta	
Emisiones a la atmósfera / Ruido y vibraciones / suelo	Disminución de la calidad del aire, agua, suelo	Los materiales pétreos que se utilicen en la obra deben ser adquiridos en canteras que cuenten con permiso ambiental.	100% de los materiales pétreos provienen de canteras que cuentan con permiso ambiental.	Permiso Ambiental de la cantera.	

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS					
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS A LA ATMOSFERA					
OBJETIVO:	Mitigar la contaminación del aire por posibles fuentes de contaminación				PPM 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Generación de desechos no peligrosos	Contaminación de recursos naturales	El área del campamento deberá contar con tres tachos metálicos con capacidad de 55 galones para basura doméstica, desechos metálicos y lubricantes y aceites usados	Cantidad de desechos sólidos generados en el año de cada tipo de desechos.	Registro fotográfico	
		Los desechos sólidos deben ubicarse en los tachos ubicados para el efecto, y deberán contar con tapa para evitar la proliferación de vectores y el ingreso de aguas lluvias.	Cantidad de desechos sólidos generados en el año de cada tipo de desechos.	Registro fotográfico de los contenedores	
Generación de desechos no peligrosos	Contaminación de recursos naturales	El contratista hará el desalojo del material producto de remociones, excavaciones, etc. En el relleno sanitario o en sitios previstos y aprobados por la Dirección de Obras Públicas y Dirección de	Cantidades desalojadas depositadas en el sitio autorizado por la Municipalidad.	Registro fotográfico / Autorización de desalojo	

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS					
PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS A LA ATMOSFERA					
OBJETIVO:	Mitigar la contaminación del aire por posibles fuentes de contaminación				PPM 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
		Ambiente.			
		Los desechos comunes serán entregados al servicio municipal de recolección	Cantidad de desechos sólidos generados en el año de cada tipo de desechos.	Registro de entrega/venta de productos reciclables.	

7.2. Plan de Manejo de Desechos Sólidos

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS					
PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS					
OBJETIVO:	Evitar la mala disposición de los desechos sólidos y peligrosos				PMD 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Generación de desechos no peligrosos	Contaminación de recursos naturales	El área del campamento deberá contar con tres tachos metálicos con capacidad de 55 galones para basura doméstica, desechos metálicos y lubricantes y aceites usados.	Cantidad de desechos sólidos generados en el año de cada tipo de desechos.	Registro fotográfico	Permanente
		Los desechos sólidos deben ubicarse en los tachos ubicados para el efecto, y deberán contar con tapa para evitar la proliferación de vectores y el ingreso de aguas lluvias.	Cantidad de desechos sólidos generados en el año de cada tipo de desechos.	Registro fotográfico de los contenedores	
		El contratista hará el desalojo del material producto de remociones, excavaciones, etc. En el relleno sanitario o en sitios previstos y aprobados por la Dirección de Obras Públicas y Dirección de Ambiente.	Cantidades desalojadas depositadas en el sitio autorizado por la Municipalidad.	Registro fotográfico / Autorización de desalojo	

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS					
PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS					
OBJETIVO:	Evitar la mala disposición de los desechos sólidos y peligrosos				PMD 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
		Los desechos comunes serán entregados al serviciomunicipal de recolección.	Cantidad de desechossólidos generados en el año de cada tipo de desechos.	Registro de entrega/venta de productos reciclables.	
Generación de desechos peligrosos	Contaminación de recursos naturales	En caso de manejar aceites y mantener desechos de ellos, estos deben disponerse en recipientes de metálicos de 55 galones, debidamente identificado, para su posterior entregaal gestor autorizado.	Cantidad de desechos peligrosos generados durante el proyecto / cantidades de desechos peligrosos entregados a los gestores.	Registro fotográfico del centro de acopio de desechos peligrosos Registro de entrega algestor autorizado	Permanente
		Se utilizará los servicios de Gestores Ambientales Autorizados por la Autoridad Ambiental Competente para el transporte y disposición final de los desechos peligrosos.	Cantidad de desechos peligrosos generados al año / cantidades de desechos peligrosos entregados a los gestores.	Manifiesto Único firmado por los responsables de las diferentes fases de gestión de los desechos peligrosos. Certificado de destrucción	

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS																															
PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS																															
OBJETIVO:	Evitar la mala disposición de los desechos sólidos y peligrosos					PMD 01																									
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule																														
RESPONSABLE:	Contratista																														
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS			INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO																								
		Llevar una bitácora o registro interno del movimiento (entradas/salidas de los desechos peligrosos del sitio de almacenamiento. <table><tr><td>Nombre desecho</td><td>Tipo (clave categoría)</td><td>Cantidad (transferida/almacenada)</td><td>Unid</td><td>Origen</td><td>Entrada o Salida</td><td>Firma resp.</td><td>Fecha</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Los registros deberán estar disponibles para cuando la Autoridad Ambiental los solicite.			Nombre desecho	Tipo (clave categoría)	Cantidad (transferida/almacenada)	Unid	Origen	Entrada o Salida	Firma resp.	Fecha																	Cantidad de desechos peligrosos generados al año / cantidades de desechos peligrosos entregados a los gestores.	Bitácora de entrada / salida de desechos	
Nombre desecho	Tipo (clave categoría)	Cantidad (transferida/almacenada)	Unid	Origen	Entrada o Salida	Firma resp.	Fecha																								

7.3. Plan de Comunicación y Capacitación Ambiental

PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN AMBIENTAL					
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL					
OBJETIVO:	Promover mediante charlas de información, el cumplimiento de la legislación ambiental a los trabajadores.				PCC 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Inicio de trabajosde regeneración Urbana	Contaminación derecursos naturales	Realizar charlas de capacitación sobre el Plan de Manejo Ambiental de manera que todos los involucrados en las actividades conozcan su responsabilidad para lograr su cumplimiento.	% de cumplimiento del programa de capacitación.	Registro fotográfico Registro de asistencia Charlas de capacitación sobre elPMA	Una sola vez
	Riesgo de accidente laborales	Las charlas serán de corta duración (5 a 10 minutos) y con máximo de 15 personas por sesión. Las charlas que se pueden impartir incluyen los siguientes temas: generales: • Manejo de desechos comunes y peligrosos • Uso del equipo de protección personal • Uso y manejo de extintores	% de cumplimiento del programa de capacitación.	Registro fotográfico. Registro de asistencia a charlas de capacitación por tema	Permanente

PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN AMBIENTAL					
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL					
OBJETIVO:	Promover mediante charlas de información, el cumplimiento de la legislación ambiental a los trabajadores.				PCC 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
		- Procedimiento para situaciones de emergencia (Plan de contingencia) - Primeros auxilios.			
Participación equitativa de los trabajadores.	Prevención de la violencia y el acoso, mejora de las relaciones laborales.	Talleres de sensibilización en igualdad de género y prevención de la violencia de tipo sexual, física, laboral y psicológica.	No. de capacitaciones ejecutadas. / Porcentaje de trabajadores capacitados.	Registros fotográficos. Registros de Asistencia.	Una sola vez
Participación equitativa de los trabajadores.	Prevención de la violencia y el acoso, mejora de las relaciones laborales.	Establecer protocolos de prevención y respuesta a acciones de acoso y violencia en el trabajo.	Política de resolución de conflictos en la que se pueda informar la denuncia o queja. / No. de reclamos recibidos.	Existencia de una política de resolución de conflictos debidamente socializada e implementada.	Cuando se requiera

7.4. Plan de Relaciones Comunitarias

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS					
PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN					
OBJETIVO:	Mantener los mecanismos de comunicación e involucramiento comunitario				PRC 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Problemas socio-ambientales.	Conflictos sociales.	Reuniones con la comunidad Se realizará charla taller donde se dará a conocer el contenido del PMA.	% de cumplimiento del programa de relaciones comunitarias	Registro fotográfico Registro de asistencia a charlas de capacitación sobre el PMA	Permanente
Problemas socio-ambientales.	Conflictos sociales.	El contratista deberá informar a la comunidad de los trabajos que se realizarán en el sector antes y durante la ejecución de la obra.	% de cumplimiento del programa de relaciones comunitarias	Registro de entrega de volantes informativas	Permanente

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS					
PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN					
OBJETIVO:	Mantener los mecanismos de comunicación e involucramiento comunitario				PRC 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Problemas socio-ambientales.	Conflictos sociales.	Realizar un análisis de las causas que generen las denuncias directas sobre la actividad por parte de los moradores de la zona, tomando las acciones correctivas respectivas.	No. Denuncias atendidas/No. Denuncias recibidas	Registro de denuncias Registro de acciones correctivas Registro de reuniones	De presentarse
Problemas socio-ambientales.	Conflictos sociales.	Mantener los registros de las denuncias y/o quejas presentadas por la comunidad.	No. actividades ejecutadas/No. actividades planificadas	Registros de solicitudes, quejas, requerimientos u observaciones de la comunidad	De presentarse

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS					
PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN					
OBJETIVO:	Mantener los mecanismos de comunicación e involucramiento comunitario				PRC 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Relación externa con la comunidad por las actividades a realizarse en la etapa de construcción.	Quejas e inconformidad por parte de la población por las actividades de construcción.	Entrega de trípticos informativos de medidas ambientales aplicables a la etapa de construcción.	Número de trípticos entregados.	Registro fotográfico. Registro de entrega de trípticos.	1 mes
Problemas socio-ambientales.	Conflictos sociales.	Mantener en buen estado los rótulos informativos acerca del proyecto, el mismo que como mínimo deberá contenerlo siguiente: - Nombre de la obra y Nombre de la entidad contratante - Nombre de las entidades financieras de la obra Duración de la obra	No. de rótulos informativos / año.	Registro fotográfico.	Permanente
Problemas socio-ambientales	Conflictos sociales.	Presentar un Plan de Manejo de Tráfico al GAD Municipal del Cantón Daule aprobado por la Fiscalización, con la finalidad de: Evitar interrupciones del tránsito	No. actividades ejecutadas/No. actividades planificadas	Plan de Manejo de Tráfico. Mapa de ubicación de señalética y	1 vez durante el primer mes de la obra

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS					
PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN					
OBJETIVO:	Mantener los mecanismos de comunicación e involucramiento comunitario				PRC 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
		vehicular. - Proponer vías alternas para agilizar la circulación. - Colocar la señalética de prevención para evitar accidentes vehiculares. - Proponer sitios para la ubicación de pasos peatonales provisionales. - Evitar la afectación al ingreso y salida de las viviendas y los comercios del sector.		pasos peatonales provisionales.	

7.5. Plan de Manejo de Tráfico

PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO						
PROGRAMA DE SEGURIDAD VIAL						
OBJETIVO:	Mantener procedimientos para la seguridad vial.					PMT 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule					
RESPONSABLE:	Contratista					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO	
Operación de maquinarias y equipos	Daños a la salud, medio ambiente y propiedad.	Cintas reflectivas Considerar una serie de actividades tendientes a delimitar y señalizar áreas de trabajo de tal forma de generar todas las condiciones de seguridad a los usuarios de la vía y obreros de la misma han las etapas de construcción y mantenimiento vial.	Aplicación de cintas reflectivas	Registro fotográfico, verificación in situ	Permanente	
		Señales retroreflectivas Al iniciar los trabajos de la obra, el contratista implementará una adecuada rotulación ambiental de carácter 1) Informativa, 2) preventiva, 3) restricciones.	Implementación de señalética deseñalética	Registro fotográfico, verificación in situ		
		Barricadas de protección Dispositivos de uno a tres listones con demarcaciones apropiadas para controlar movimientos vehiculares de los usuarios de la vía sobre cierres.	Implementación de señalética deseñalética	Registro fotográfico, verificación in situ		

PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO					
PROGRAMA DE SEGURIDAD VIAL					
OBJETIVO:	Mantener procedimientos para la seguridad vial.				PMT 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
		Conos de seguridad Se implementarán para delinear carriles temporales de circulación, especialmente en los períodos de secamiento de pinturas sobre el pavimento en la conformación de carriles de transito que entran a zonas de reglamentación especial.	Implementación de conos de seguridad de conos de seguridad	Registro fotográfico, verificación in situ	
		Parante de madera con dado Se suministrará una valla de protección con parantes de caña con bases de hormigón las cuales deberán tener cintas reflectivas.	Implementación de parante de madera con dado. de parante de madera con dado.	Registro fotográfico, verificación in situ	

7.6. Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL					
PROGRAMA DE SEGURIDAD LABORAL Y SALUD LABORAL					
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL					
OBJETIVO:	Proteger a los trabajadores de accidentes y enfermedades laborales.				PSI 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Operación de maquinarias y equipos	Riesgos de accidente laborales	Mantener a todos los trabajadores afiliados al IESS para asegurar su salud y bienestar laboral.	No. de trabajadores afiliados	Planilla del IESS	Permanente
		Se deberá dotar a cada trabajador y visitante dentro de la obra un equipo completo de protección personal.	No. trabajadores con EPP	Registro fotográfico	
		El uso de EPP será obligatorio. Dependiendo de las labores que se realicen, el equipo necesario será el siguiente: botas de seguridad, guantes protectores, protección auditiva, protección respiratoria, chaleco reflectivo, casco.	No. de EPP entregados a los trabajadores.	Registro fotográfico	
		Los registros de entrega incluirán firma del personal que recibe y fecha de entrega.	No. de EPP entregados a los trabajadores.	Registro de entrega de EPP	
		Paso de madera para peatones se construirá estructuras de madera y	Pasos de madera implementados.	Registro fotográfico / verificación in situ	

PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL					
PROGRAMA DE SEGURIDAD LABORAL Y SALUD LABORAL					
PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL					
OBJETIVO:	Proteger a los trabajadores de accidentes y enfermedades laborales.				PSI 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
		serán determinadas durante la ejecución de la obra de preferencia en los sitios donde se realizan excavaciones para movimiento de tierras y colocación de tuberías en todo caso de acuerdo a la ocurrencia de peatones.	madera implementados de madera implementados		
		Extintores y Sistemas Contra Incendios: Se deberá disponer de un extintor en el campamento.	No. de extintores recargados. De extintores recargados	Registro fotográfico	

7.7. Plan de Monitoreo y Seguimiento

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
PROGRAMA DE MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL					
OBJETIVO:	Monitorear la calidad del ambiente en el área de influencia de la planta				PMS 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Monitoreo de Calidad Ambiental: Se realizarán análisis y monitoreos contratando los servicios de un laboratorio acreditado por el SAE.					
Operación de maquinarias y equipos	Contaminación de los recursos naturales	Control de monitoreo y de material particulado.	% cumplimiento de los LMP mediciones realizadas.	Informes de Monitoreos de material particulado	Semestral
	Riesgo sobre la salud de las personas	Control y monitoreo de ruido.	% cumplimiento de los LMP mediciones realizadas.	Informes de monitoreo de ruido	Semestral

7.8. Plan de Rehabilitación de Áreas Afectadas

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS					
PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS					
OBJETIVO:	Rehabilitar o recuperar áreas afectadas por sus actividades propias o por catástrofes naturales o eventos fortuitos.				PRA 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Abandono de instalaciones Catástrofes naturales o eventos fortuitos	Contaminación de recursos naturales	En caso de diferentes situaciones que puedan afectar la infraestructura o la zona de implantación del proyecto, se recomienda lo siguiente: INCENDIO:			
		Realizar la limpieza según las recomendaciones del cuerpo de bomberos, tratando de recuperar la mayor cantidad de elementos posible. El personal que intervenga en la limpieza debe usar los respectivos implementos de seguridad.	No. De áreas libres de escombros	Informe técnico del procedimiento utilizado Registro fotográfico	Cuando se dé el caso
		Evitar el levantamiento y dispersión de cenizas. Si se usa aspiradoras, deben tener filtros para partículas pequeñas. La ceniza puede ser dispuesta en fundas y enviadas al relleno sanitario.	No. De áreas libres de escombros	Informe técnico del procedimiento utilizado Registro fotográfico	Cuando se dé el caso
		Elementos contaminados con sustancias peligrosas deben ser	Kg de desechos gestionados	Registro fotográfico Manifiesto único de	Mensual

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS					
PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS					
OBJETIVO:	Rehabilitar o recuperar áreas afectadas por sus actividades propias o por catástrofes naturales o eventos fortuitos.				PRA 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE:	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
		dispuestos con gestores ambientales. Otros elementos pueden ser llevados al relleno sanitario.		entrega de desechos peligrosos. Certificado de destrucción.	
		DERRAME:			
		Detener, recolectar y limpiar la sustancia de acuerdo a los procedimientos previstos y reposición del suelo contaminado por suelo limpio. No diluir el derrame, contenerlo y limpiarlo con material absorbente.	Kg de tierra recolectada / Kg de tierra gestionada	Registro fotográfico Informe técnico del procedimiento utilizado.	Cuando se dé el caso
		El suelo contaminado y los implementos de recolección impregnados serán dispuestos como desechos peligrosos.	Kg de suelo contaminado gestionado	Manifiesto único de entrega de desechos peligrosos. Certificado de destrucción.	Cuando se dé el caso

7.9. Plan de Abandono y Entrega del Área

PLAN DE ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA					
PROGRAMA DE ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA					
OBJETIVO:	Prever acciones para abandono de instalaciones minimizando el área de implantación del proyecto.				PAE 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Abandono de actividades	Impactos ambientales sobre recursos naturales	Establecer un cronograma para el desalojo de las instalaciones.	% de cumplimiento de la medida establecida	Cronograma para el desmantelamiento de las instalaciones.	No determinado
		Los equipos y maquinarias deberán ser removidos, y los equipos obsoletos se destinarán al reciclaje o chatarrización.	No. de equipos removidos y gestionados.	Registro de entrega de equipos y maquinarias para su reciclaje o chatarrización.	
		Los elementos que hayan contenido sustancias peligrosas deberán ser desinstalados evitando derrames al piso. Si no se van a utilizar, estos elementos serán dispuestos como desechos peligrosos.	Kg. De desechos peligrosos gestionados/ Kg de desechos generados	Manifiesto único de entrega de los desechos peligrosos Certificado de destrucción	

PLAN DE ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA					
PROGRAMA DE ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA					
OBJETIVO:	Prever acciones para abandono de instalaciones minimizando el área de implantación del proyecto.				PAE 01
LUGAR DE APLICACIÓN:	Casco Urbano del Cantón Daule				
RESPONSABLE	Contratista				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
		Todos los desechos generados serán gestionados de acuerdo al programa de manejo de desechos, contenido en este PMA.	Kg. De desechos peligrosos gestionados/ Kg de desechos generados	Registro fotográfico	
		Dejar todas las áreas limpias. En los lugares donde haya existido almacenamiento de desechos, neutralizar con cal el piso.	No de áreas limpias y neutralizadas	Registro de limpieza Registro fotográfico.	
		Con la finalidad de controlar el estado en que se deja el medio ambiente de la zona, se deberá realizar análisis de agua en los lugares donde se realizaban actividades que pudieron ser causa de contaminación. Se procederá a tomar las medidas correctivas correspondientes y cumplir con la legislación ambiental aplicable.	Resultados de análisis de laboratorio acreditado	Informes de monitoreos ambientales	

7.10. Cronograma de Ejecución del Plan de Manejo Ambiental

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL														
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS														
Plan	Medidas Ambientales	MESES												Costo
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Primer año
PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Alquiler de baterías sanitarias													\$600
	Queda prohibida la quema a cielo abierto de cualquier tipo de desecho producido por la ejecución de la regeneración urbana.													Sin costo adicional.
	Humedecimiento de terreno													\$1.800
	Impartir la disposición de hacer uso racional de bocinas de los vehículos. (Señalética)													\$450
	Para evitar la suspensión de material particulado en la atmosfera se procederá de la siguiente manera: Limitar la velocidad de circulación de vehículos en la zona (señalética de velocidad máxima).													\$450
	Las plantas de asfalto y hormigón que proporcionen la materia prima para el proyecto deberán contar con la respectiva autorización administrativa ambiental.													Costo operativo
	Los materiales pétreos que se utilicen en la obra deben ser adquiridos en canteras que cuenten con permiso ambiental.													Costo operativo
	El área del campamento deberá contar con tres tachos metálicos con capacidad de 55 galones para basura doméstica, desechos metálicos y lubricantes y aceites usados													\$300
	Los desechos sólidos deben ubicarse en los tachos ubicados para el efecto, y deberán contar con tapa para evitar la proliferación de vectores y el ingreso de aguas lluvias.													Sin costo adicional.
	El contratista hará el desalojo del material producto de remociones, excavaciones, etc. En el relleno sanitario o en sitios previstos y aprobados por la Dirección de Obras Públicas y Dirección de Ambiente.													Costo operativo
	Los desechos comunes serán entregados al servicio municipal de recolección													Costo operativo
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS														
Plan	Medidas Ambientales	MESES												Costo
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Primer año
M	El área del campamento deberá contar con tres tachos metálicos con capacidad de 55 galones para													\$300

	basura doméstica, desechos metálicos y lubricantes y aceites usados.																		
	Los desechos sólidos deben ubicarse en los tachos ubicados para el efecto, y deberán contar con tapa para evitar la proliferación de vectores y el ingreso de aguas lluvias.																		Costo operativo
	El contratista hará el desalojo del material producto de remociones, excavaciones, etc. En el relleno sanitario o en sitios previstos y aprobados por la Dirección de Obras Públicas y Dirección de Ambiente.																		Costo operativo
	Los desechos comunes serán entregados al servicio municipal de recolección.																		Costo operativo
	En caso de manejar aceites y mantener desechos de ellos, estos deben disponerse en recipientes de metálicos de 55 galones, debidamente identificado, para su posterior entrega al gestor autorizado.																		\$1.500
	Se utilizará los servicios de Gestores Ambientales Autorizados por la Autoridad Ambiental Competente para el transporte y disposición final de los desechos peligrosos.																		\$1.500
	Llevar una bitácora o registro interno del movimiento (entradas/salidas de los desechos peligrosos del sitio de almacenamiento. Los registros deberán estar disponibles para cuando la Autoridad Ambiental los solicite.																		Costo operativo
PLAN DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN AMBIENTAL																			
Plan	Medidas Ambientales	MESES												Costo			Primer año		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
CAPACITACIÓN	Realizar charlas de capacitación sobre el Plan de Manejo Ambiental de manera que todos los involucrados en las actividades conozcan su responsabilidad para lograr su cumplimiento.																		\$900
	Las charlas serán de corta duración (5 a 10 minutos) y con máximo de 15 personas por sesión. Las charlas que se pueden impartir incluyen los siguientes temas: - Manejo de desechos comunes y peligrosos - Uso del equipo de protección personal - Uso y manejo de extintores - Procedimiento para situaciones de emergencia (Plan de contingencia) - Primeros auxilios.																		\$900
	Talleres de sensibilización en igualdad de género y prevención de la violencia de tipo sexual, física, laboral y psicológica.																		\$300

Establecer protocolos de prevención y respuesta a acciones de acoso y violencia en el trabajo.				Cuando se requiera				\$800							
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS															
P l a n	Medidas Ambientales	MESES												Costo	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Primer año	
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS	Reuniones con la comunidad Se realizará charla taller donde se dará a conocer el contenido del PMA.													\$750	
	El contratista deberá informar a la comunidad de los trabajos que se realizarán en el sector antes y durante la ejecución de la obra.													\$500	
	Realizar un análisis de las causas que generen las denuncias directas sobre la actividad por parte de los moradores de la zona, tomando las acciones correctivas respectivas.	Cuando se dé el caso												Sin costo adicional.	
	Mantener los registros de las denuncias y/o quejas presentadas por la comunidad.													Costo operativo	
	Entrega de trípticos informativos de medidas ambientales aplicables a la etapa de construcción.													Costo operativo	
	Mantener en buen estado los rótulos informativos acerca del proyecto, el mismo que como mínimo deberá contener lo siguiente: - Nombre de la obra y Nombre de la entidad contratante - Nombre de las entidades financieras de la obra - Duración de la obra													\$750	
	Presentar un Plan de Manejo de Tráfico al GAD Municipal del Cantón Daule aprobado por la Fiscalización, con la finalidad de: - Evitar interrupciones del tránsito vehicular. - Proponer vías alternas para agilizar la circulación. - Colocar la señalética de prevención para evitar accidentes vehiculares.													\$2.000	

	- Proponer sitios para la ubicación de pasos peatonales provisionales.																	
	- Evitar la afectación al ingreso y salida de las viviendas y los comercios del sector.																	
PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO																		
Plan	Medidas Ambientales	MESES												Costo			Primer año	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
MANEJO DE TRAFICO	Cintas reflectivas Considerar una serie de actividades tendientes a delimitar y señalizar áreas de trabajo de tal forma de generar todas las condiciones de seguridad a los usuarios de la vía y obreros de la misma han las etapas de construcción y mantenimiento vial.																\$750	
	Señales retroreflectivas Al iniciar los trabajos de la obra, el contratista implementará una adecuada rotulación ambiental de carácter 1) Informativa, 2) preventiva, 3) restricciones.																\$1.500	
	Barricadas de protección Dispositivos de uno a tres listones con demarcaciones apropiadas para controlar movimientos vehiculares de los usuarios de la vía sobre cierres.																\$1.500	
	Conos de seguridad Se implementarán para delinear carriles temporales de circulación, especialmente en los periodos de secamiento de pinturas sobre el pavimento en la conformación de carriles de transito que entran a zonas de reglamentación especial.																\$1.500	
	Parante de madera con dado Se suministrará una valla de protección con parantes de caña con bases de hormigón las cuales deberán tener cintas reflectivas.																\$1.500	
PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL																		
Plan	Medidas Ambientales	MESES												Costo			Primer año	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
SEGURIDAD	Mantener a todos los trabajadores afiliados al IESS para asegurar su salud y bienestar laboral																Costo operativo	
	Se deberá dotar a cada trabajador y visitante dentro de la obra un equipo completo de protección personal.																\$3.500	
	El uso de EPP será obligatorio. Dependiendo de las labores que se realicen, el																Costo operativo	

Página 40 de 41

	El suelo contaminado y los implementos de recolección impregnados serán dispuestos como desechos peligrosos.	Cuando se dé el caso	Costo operativo
PLAN DE ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA			
Plan	Medidas Ambientales	MESES	Costo
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Primer año
ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA	Establecer un cronograma para el de las instalaciones.	Cuando se dé el caso	Costo operativo
	Los equipos y maquinarias deberán ser removidos, y los equipos obsoletos se destinarán al reciclaje o chatarrización.	Cuando se dé el caso	Costo operativo
	Los elementos que hayan contenido sustancias peligrosas deberán ser desinstalados evitando derrames al piso. Si no se van a utilizar, estos elementos serán dispuestos como desechos peligrosos.	Cuando se dé el caso	Costo operativo
	Todos los desechos generados serán gestionados de acuerdo al programa de manejo de desechos, contenido en este PMA.	Cuando se dé el caso	Costo operativo
	Dejar todas las áreas limpias. En los lugares donde haya existido almacenamiento de desechos, neutralizar con cal el piso.	Cuando se dé el caso	Costo operativo
	Con la finalidad de controlar el estado en que se deja el medio ambiente de la zona, se deberá realizar análisis de agua en los lugares donde se realizaban actividades que pudieron ser causa de contaminación. Se procederá a tomar las medidas correctivas correspondientes y cumplir con la legislación ambiental aplicable.	Cuando se dé el caso	Costo operativo

7.11. Presupuesto de ejecución

Los rubros ambientales son parte del presupuesto referencial de la obra y de los costos directos e indirectos del contratista.

8. ANEXOS

Anexo 1: Reporte información preliminar SUIA; Certificado Ambiental; Certificado de Intersección, Mapa de Intersección y Guía de Buenas Prácticas Ambientales.