INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL N°2

CONTRATO DE OBRA No. 045-2025

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR DESLIZAMIENTO Y MOVIMIENTOS EN MASA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SOCAVON SECTOR MILANCITO - RECUPERACIÓN CANAL SOCAVON FASE II - MUNICIPIO DE MARSELLA

Risaralda

Periodo: 24 de noviembre – 23 de diciembre

2025

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN 3

OBJETIVOS 4

OBJETIVO GENERAL 4

OBJETIVOS ESPECIFICOS 4

ALCANCE DEL PROYECTO 5

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES GENERALES DURANTE EL PERIODO 7

GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 8

PROGRAMA 1: GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS 8

PROGRAMA 2: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS 10

PROGRAMA 3: CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL 11

PROGRAMA 4: CAPACITACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA 12

PROGRAMA 5: MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 13

PROGRAMA 6: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS 14

PROGRAMA 7: MANEJO DE CAMPAMENTOS Y ALMACENES 15

INTRODUCCIÓN

En este informe se presentan las actividades de gestión ambiental realizadas durante el periodo del 24 de noviembre al 23 de diciembre del 2025, en el contrato 045-2025 que tiene como objeto, la CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR DESLIZAMIENTO Y MOVIMIENTOS EN MASA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SOCAVON SECTOR MILANCITO - RECUPERACIÓN CANAL SOCAVON FASE II - MUNICIPIO DE MARSELLA

Para el desarrollo de este informe, se consideran las actividades planteadas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA, y los diferentes programas de manejo ambiental propuestos, que permiten dar seguimiento y control a las acciones que requieren de manejo ambiental dentro del proyecto y las áreas cercanas al mismo, esto con el fin de prevenir, mitigar, compensar y controlar cualquier tipo de afectación o impacto ambiental que pueda presentarse debido a las actividades constructivas, ya que, es imperativo que el desarrollo de estas obras se realice de manera responsable y respetuosa con el entorno natural y social en el que se llevan a cabo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Evaluar de manera periódica y oportuna las actividades desarrolladas dentro del frente de obra, para dar cumplimiento a los programas de manejo ambiental planteados en el PMA y analizar si los resultados de dichas actividades están generando los resultados esperados.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

• Dar correcto cumplimiento a la normativa y lineamientos ambientales aplicables durante el desarrollo del contrato.

•Desarrollar las actividades de gestión ambiental planteadas en el PMA de acuerdo con el cronograma establecido.

• Hacer seguimiento y control a las actividades constructivas verificando el correcto manejo ambiental en cada una de ellas.

ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance del proyecto de la "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR DESLIZAMIENTO Y MOVIMIENTOS EN MASA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SOCAVON SECTOR MILANCITO - RECUPERACIÓN CANAL SOCAVON FASE II - MUNICIPIO DE MARSELLA" comprende las siguientes actividades:

Estudios y Diagnóstico del Sistema Actual: Evaluación integral del estado actual de la infraestructura, Revisión de la infraestructura existente para identificar puntos críticos que requieran intervención.

Diseño de Soluciones Técnicas: El proyecto de construcción de obras de estabilización del canal y zona de descole quebrada Socavón en el municipio de Marsella, tiene como objetivo principal la estabilización de dos taludes en el sector del Socavón, el primero que afecta al barrio Villa Rica y el segundo a la vía que conduce a Chinchiná

Implementación de Medidas de Mitigación Ambiental: Formulación de estrategias para minimizar los impactos ambientales durante las fases de construcción y operación, siguiendo las recomendaciones del Plan de Manejo Ambiental (PMA). Identificación y manejo de residuos generados durante la obra, con énfasis en la gestión adecuada de escombros, materiales y posibles contaminantes.

Solicitud de Permisos Ambientales: Previo al inicio de la ejecución, se deberán tramitar ante la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER, los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de las actividades del proyecto, entre ellos: Permiso de Ocupación de Cauce, por las intervenciones que implican obras de restitución, manejo de aguas y adecuación hidráulica dentro del cauce de la quebrada El Socavón. Permiso de Aprovechamiento Forestal Único, necesario para el retiro o intervención de individuos forestales ubicados dentro del área de influencia directa de las obras.

Ejecución de Obras: El proyecto comprende la ejecución de obras de estabilización y mitigación de la vulnerabilidad del recurso hídrico por deslizamiento y movimientos en masa sobre la margen

izquierda de la quebrada El Socavón, sector Milancito. Entre las actividades principales se incluyen: construcción de muros de contención, instalación de micropilotes, pantallas ancladas, drenes subhorizontales, obras de manejo hidráulico y restitución del cauce. Estas intervenciones tienen como propósito garantizar la estabilidad estructural del canal y reducir los riesgos asociados a la erosión y socavación del terreno.

Capacitación y Sensibilización: Formación técnica para el personal encargado de la operación. Monitoreo y Seguimiento Post-Ejecución. Mantenimiento periódico de la infraestructura para garantizar la operatividad a largo plazo.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES GENERALES DURANTE EL PERIODO

- Se lleva a cabo el pago correspondiente al permiso de ocupación de cauce solicitado el día 21 de noviembre de 2025 con el número de radicado 26391-E. El comprobante del pago se encuentra como ANEXO 1.

- Se establecen las zonas de acopio para los RCD´S y el punto ecológico con código de colores para separación de residuos del campamento.

- Se asegura que los proveedores de materiales de construcción cuenten con la documentación requerida por la normativa ambiental.

- Se lleva a cabo la solicitud para el aprovechamiento de cañabrava en el proyecto el día 10 de diciembre de 2025 con el número de radicado 27809, se realiza además la subsanación de los requerimientos hechos a dicha solicitud el día 29 de diciembre najo el número de radicado 28944, la subsanación se encuentra en el ANEXO 2 del presente informe.

GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

La Gestión Ambiental está dividida en 8 programas, que establecen las acciones necesarias para atender los impactos generados por las actividades de obra, a continuación, se describen los programas ambientales para la obra y las acciones desarrolladas durante el periodo para la correcta gestión ambiental en la obra.

<table>
<tr><th colspan="4">PROGRAMA 1: GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS</th></tr>
<tr><td>OBJETIVOS</td><td colspan="3"><u>Residuos Sólidos Ordinarios y Reciclables</u>
• Minimizar la generación de residuos sólidos en la obra.
• Mejorar la manipulación de residuos sólidos generados en la obra.
• Definir los criterios para separar los residuos y optimizar su recuperación.

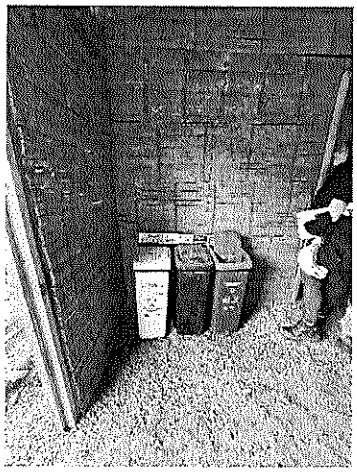
<u>Manejo de Residuos de Construcción y Demolición</u>
• Manejar los residuos RCD de manera adecuada.
• Separar los residuos en la fuente y depositarlos de manera adecuada.

<u>Manejo de Residuos Peligrosos</u>
• Manejar adecuadamente los Residuos Peligrosos.
• Prevenir accidentes.
• Evitar contingencias</td></tr>
<tr><td>ETAPA</td><td>Construcción</td><td>TIPO DE MEDIDA</td><td>Prevención / Mitigación / Control</td></tr>
<tr><td colspan="4">IMPACTOS POR MANEJAR</td></tr>
<tr><td colspan="4">Los impactos para controlar con la implementación de medidas de manejo son los siguientes:
✓ Disposición inadecuada de residuos sólidos</td></tr>
<tr><td colspan="2">META</td><td colspan="2">INDICADORES DE SEGUIMIENTO</td></tr>
</table>

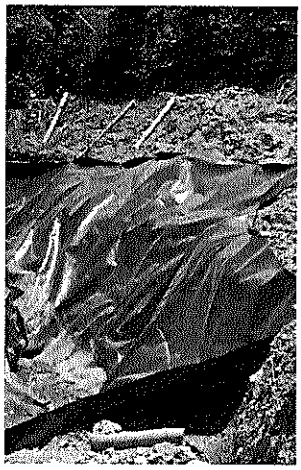
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	Residuos RCD. 0 m3 *RCD generado* 0 *RCD correcta disposición final* 2 kg de residuos ordinarios *generados* 2 Kg de residuos ordinarios con *correcta disposición final* (Empumar) **Nota:** Para el presente periodo de tiempo evaluado no se generó material de excavación, sin embargo; aún no se ha dispuesto con el gestor autorizado, se encuentra acopiado.

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Se realiza el seguimiento y control de los residuos sólidos generados en los diferentes frentes de obra.
- Se garantiza la adecuada separación y clasificación de los residuos sólidos, conforme a su tipo y manejo.
- Aunque aún no se ha iniciado la disposición final de los residuos de construcción y demolición (RCD), esta se encuentra prevista para ejecutarse a través de un gestor debidamente autorizado.
- Los residuos sólidos no aprovechables serán entregados a la empresa de servicios públicos EMPUMAR, para asegurar su disposición final conforme a la normatividad vigente.



Punto ecológico en zona de campamento



Material de excavación cubierto

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

MANRIQUE
CONSTRUCTOR S.A.S

PROGRAMA 2: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS			
OBJETIVOS	• Controlar la generación de polvo • Disminuir afectaciones a la salud • Mitigar la alteración de la calidad del aire • Controlar la generación de ruido		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS PARA MANEJAR
• Alteración de la calidad del aire • Emisión de partículas y gases, • Generación de ruido • Afectación de la población, • Incomodidades a la comunidad

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{0\ vehiculos\ requeridos}{0\ vehiculos\ documentación\ vigente}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS
• Se garantiza la protección de los frentes de obra mediante la instalación de polisombra, con el fin de controlar la emisión y dispersión de material particulado. • Se establece como medida preventiva que, cuando las condiciones climáticas lo ameriten, los materiales de construcción de granulometría fina (como arena) sean cubiertos con lonas o plásticos para evitar su dispersión al ambiente. • Se mantiene la prohibición expresa de realizar quemas a cielo abierto en las áreas donde se desarrollan las actividades constructivas. • Se verifica que los vehículos destinados al cargue y descargue de materiales cuenten con certificado de emisiones atmosféricas vigente; no obstante, durante el período evaluado no ha sido necesaria la utilización de vehículos, dado que el proyecto se encuentra en fase de actividades preliminares. • Se constata la ejecución periódica de labores de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y maquinaria empleados en las diferentes actividades de obra.

SEGUIMIENTO Y CONTROL
• Informe mensual. • SOAT, técnico mecánico vigente • Ficha técnica

PROGRAMA 3: CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL			
OBJETIVOS	Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Manejo Ambiental - PMA		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS A MANEJAR

- Desconocimiento del Plan de Manejo Ambiental – PMA
- Multas o Sanciones por ausencia de permisos ambientales

META	**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{3\ profesionales\ contratados}{3\ profesionales\ requeridos}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- El equipo de gestión ambiental se encuentra integrado por un administrador ambiental y una profesional en trabajo social, responsables de garantizar el cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- El profesional ambiental lidera la gestión ambiental del proyecto, realizando acompañamiento permanente a las actividades desarrolladas en los frentes de obra.
- Se dispone de una profesional en trabajo social encargada de atender, monitorear y gestionar oportunamente las interacciones del proyecto con la comunidad residente en el área de influencia.
- Los profesionales vinculados al proyecto y su respectivo porcentaje de dedicación son los siguientes:

CARGO	% DEDICACIÓN
Adm. Ambiental: Jennifer Clavijo.	15
Trabajo social: Laura Álzate	15
SST: Luisa Correa	50

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

PROGRAMA 4: CAPACITACIONES AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA			
OBJETIVOS	Capacitar a todo el personal que trabaja en la obra en temas ambientales.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS PARA MANEJAR
Los impactos para controlar con la implementación de medidas de manejo son los siguientes: • Desconocimiento del Plan de Manejo Ambiental – PMA • Posibles impactos al medio ambiente por malos manejos en actividades constructivas.

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{0\ capacitación\ programadas}{0\ capacitación\ realizadas} * 100$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS
Para el periodo evaluado aún no se han realizado capacitaciones con temáticas ambientales.

SEGUIMIENTO Y CONTROL
• Informe mensual. • Registro fotográfico • Lista de asistencia

PROGRAMA 5: MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN			
OBJETIVOS	Prevenir, mitigar y/o controlar los impactos ambientales que se generen por el manejo de los materiales de construcción.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Control / Mitigación

IMPACTOS A MANEJAR

- Consumo de materiales.
- Ocupación del espacio público.
- Riesgos de accidentabilidad.
- Riesgos operacionales

META	**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{\text{\# medidas y/o acciones requeridas}}{\text{\# medidas con cumplimiento}}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- El suministro de materiales pétreos y granulares se proyecta realizar con el proveedor CONGRESCOR, quien dispone de los permisos ambientales exigidos por la autoridad competente, CARDER, lo cual se soporta en el Anexo 3.
- Se constata que los acopios temporales de materiales se localizan al interior de los cerramientos de obra y permanecen debidamente cubiertos cuando no se encuentran en operación, con el fin de prevenir impactos ambientales.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Permisos ambientales de proveedores de materiales

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

PROGRAMA 6: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS			
OBJETIVOS	Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Manejo.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS A MANEJAR

Los impactos a controlar con la implementación de medidas de manejo son los siguientes:

- Aumento de ruido y de gases y partículas a la atmósfera.
- Derrame de grasas y aceites por escapes y/o mantenimiento.
- Contaminación de las aguas y suelos por derrames de aceites y combustibles.

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en la ficha	$\frac{0\ vehiculos\ con\ documentación\ al\ día}{0\ vehiculos\ total\ utilizados} * 100$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- ✓ De manera periódica se efectúan inspecciones visuales y operativas a los equipos y vehículos, con el propósito de identificar oportunamente posibles fallas, desgastes o deterioros que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades diarias.
- ✓ Se restringe el acercamiento del personal a maquinaria y vehículos a distancias que representen riesgo, como medida preventiva para la ocurrencia de accidentes laborales.
- ✓ Se garantiza que los equipos de trabajo sean utilizados de forma correcta y exclusivamente para las funciones para las cuales fueron diseñados.
- ✓ Se verifica la vigencia de los certificados de emisiones atmosféricas y del SOAT de los vehículos vinculados a la obra, así como el adecuado estado de los sistemas de frenos, dirección y suspensión, además de llantas, vidrios y espejos; no obstante, durante el período reportado no se ha requerido el uso de maquinaria amarilla ni volquetas en el proyecto.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico

PROGRAMA 7: MANEJO DE CAMPAMENTOS Y ALMACENES			
OBJETIVOS	Prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la ubicación de campamento, bodega, estructuras provisionales y/o acopios temporales		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

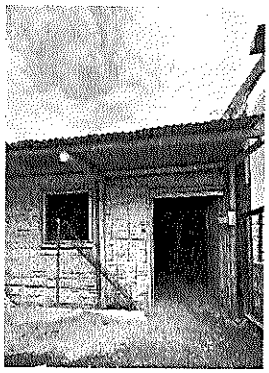
IMPACTOS A MANEJAR

- Aumento Riesgo de accidentes.
- Afectación de la movilidad en el área intervenida.

META	**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**
Realizar el manejo adecuado del campamento e instalaciones temporales	1 *sitio para establecimiento de campamento* / 1 *sitio para establecimiento de* campamento *requeridos*

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Se dispone de un campamento ubicado dentro del área de influencia directa del proyecto, el cual cuenta con mobiliario de oficina, áreas destinadas para almacenamiento, bodega para materiales y herramienta menor, y conexión a todos los servicios públicos requeridos para su funcionamiento.



Instalaciones de campamento de obra

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico

PROGRAMA 8: MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS			
OBJETIVOS	Establecer los lineamientos, procedimientos y controles necesarios para garantizar la adecuada gestión, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos líquidos generados durante la ejecución de la obra, con el fin de prevenir la contaminación del suelo, cuerpos de agua superficiales o subterráneos, minimizar riesgos para la salud pública, y asegurar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS PARA MANEJAR

- Derrames de aceites, combustibles, lubricantes, pinturas, solventes o lodos.
- Filtraciones provenientes de zonas de lavado, mantenimiento o mezclado.

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Garantizar que el 100% de los residuos líquidos generados en la obra sean manejados adecuadamente, evitando derrames, infiltraciones o descargas no controladas durante toda la ejecución del proyecto.	$\frac{1\ \textit{medidas y/o acciones requeridas}}{1\ \textit{medidas con cumplimiento}}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Se dispone de un campamento ubicado dentro del área de influencia directa del proyecto; no obstante, este no cuenta con instalaciones sanitarias propias, por lo que se utilizan los baños de la estación de servicio contigua, los cuales se encuentran conectados a la red de alcantarillado municipal.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico

CONCLUSIONES

- Durante el período evaluado, la gestión ambiental del proyecto se desarrolló conforme a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), garantizando el control y seguimiento de las actividades ejecutadas en la fase inicial de obra.
- Se implementaron de manera oportuna medidas preventivas para el manejo de residuos, control de emisiones atmosféricas y uso adecuado de maquinaria y equipos, lo que permitió prevenir impactos ambientales significativos en el área de influencia del proyecto.
- La conformación y operación del grupo de gestión ambiental aseguró el acompañamiento permanente a las actividades constructivas, así como la adecuada atención de los aspectos sociales y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- Se registraron avances relevantes en la gestión de permisos ambientales ante la CARDER, fundamentales para el desarrollo legal y ambientalmente responsable del proyecto, sin presentarse incidentes o contingencias ambientales durante el período reportado.

Elaboró

Jennifer Clavijo.

JENNIFER CLAVIJO LÓPEZ
ADMINISTRADORA AMBIENTAL

ANEXO 1:

COMPROBANTE DE PAGO PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE

Bienvenido al Módulo Empresarial:	Empresa:	Dependencia:	Dirección IP:	Fecha último ingreso al sistema:
Julian Mauricio Bermudez	MANRIQUECONSTRUCTOR SAS	Mi Empresa	186.145.139.169	Diciembre 29 de 2025 10:48 am

Número de Transacción: APII5363321349645811

Editor de Lotes

Fecha: Diciembre 29 de 2025 11:20 am

Resumen del Lote

Estado:	Autorizado
Tipo de Movimiento:	Proveedores Interbancarios
Cuenta Origen:	Cuenta Ahorros *******9034
Naturaleza:	Pagos
Nombre del Lote:	CARDERPERMISOOCUPACIONCAUCE
Fecha de Aplicación:	Diciembre 29 de 2025
Valor del Lote:	$1.134.000,00
Cantidad de Registros:	1

Detalle de Movimientos

Secuencia	Estado	Nombre Tercero	Identificación Tercero	Banco	Tipo Cuenta	Número Cuenta	Valor	Número de Transacción	Referencia	Descripción	Causa de Error
1	Autorizado	CARDER CORPORACION AUT	NI 891410354	Davivienda	Cuenta Corriente	302995022	$1.134.000,00	–	PERMISO OCUPAC MARSELLA FASE2	MARSELLA2	–

Imprimir Cerrar

ANEXO 2:

SUBSANACIÓN REQUERIMIENTOS PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

Marsella, Risaralda
29 de diciembre del 2025

Señores:
Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER
Dirección de Gestión Ambiental
Ciudad

Asunto: Respuesta a requerimiento del radicado No. 20809 de 2025

Respetados señores:

En atención al oficio No. 752 del 22 de diciembre de 2025, mediante el cual se solicita complementar la información allegada en el trámite radicado bajo el No. 27809 del 10 de diciembre de 2025, me permito dar respuesta dentro del término establecido en la Ley 1755 de 2015, artículo 17, adjuntando la documentación requerida:

•Formato FO-18-71 – Costos de proyecto, obra o actividad objeto de evaluación y/o seguimiento ambiental, diligenciado con los valores correspondientes a inversión y operación, conforme a lo estipulado en la Resolución CARDER 0893 de 2015.

• Copia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia expedido en línea por el Consejo Profesional del Ingeniero Ediesummer Gutiérrez Rodríguez, responsable del informé de aprovechamiento.

Cordialmente,

Jorge Edilberto Hernández Nieto
Gerente y Representante Legal
Empresas Públicas de Marsella – EMPUMAR E.S.P.
gerencia@empumar.gov.co – gestionambiental2024@gmail.com

NIT: 891.411.995 - 1
Cra 11 # 7 - 09, Piso 1, Marsella, Risaralda, Colombia
Código Postal 661040
gerencia@empumar.gov.co
+(57) 310 355 93 35

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	Código: FO-18-71
CARDER CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA	FORMATO COSTOS DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD OBJETO DE EVALUACIÓN Y/O SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Versión: 02
		Página: 1 de 1

Soportado en la Resolución CARDER 0893 del 29 de abril de 2015, Artículo cuarto;
La base para el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento ambiental, se establece a partir del valor del proyecto, obra o actividad objeto de evaluación y/o seguimiento ambiental, incluyendo los costos de inversión y operación, así:

1. Costos de inversión, incluye los costos correspondientes a:
- Valor del predio objeto del proyecto.
- Obras civiles, diseño y construcción.
- Adquisición y alquiler de maquinaria y equipos utilizados en las obras civiles.
- Constitución de servidumbres.
- Otros bienes e inversiones relacionadas con el proyecto, obra o actividad.

2. Costos de operación, comprende los costos anuales para la administración, control, operación y mantenimiento, incluye los siguientes factores:
- Valor de las materias primas relacionadas con el proyecto, obra o actividad objeto de evaluación y/o seguimiento ambiental.
- Mano de obra utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad objeto de cobro.
- Arrendamientos, servicios públicos, seguros y otros gastos generados en la ejecución del proyecto, obra o actividad objeto de cobro.
- Desmantelamiento.

Parágrafo: Se entiende por proyecto, obra o actividad el conjunto de actividades coordinadas e interrelacionadas realizadas por los usuarios para la explotación, aprovechamiento y/o uso de los recursos naturales definiendo la forma como ha de ejecutarse y como será su costo.
En cumplimiento de lo anterior es necesario y obligatorio que el usuario suministre la información de los costos del proyecto, obra o actividad, o permiso, concesión, autorización o registro a solicitar.

FASES DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN

COSTOS DE INVERSIÓN (Incluye los costos incurridos para):	**VALOR ($)**
1. Realizar los estudios y diseños	
2. Adquirir los predios, terrenos y servidumbres (si aplica)	
3. Construir las obras civiles y accesorias	
4. Ejecutar el plan de manejo ambiental	
5. Todos los demás costos de inversión que hacen posible la obtención de beneficios económicos para el propietario.	$1.513.000.000
COSTOS DE OPERACIÓN (Comprende los costos requeridos para la administración, operación y mantenimiento durante la vida útil hasta el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad)	
1. La mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad.	
2. Pagos de arrendamientos, servicios públicos, seguros y otros servicios requeridos.	
3. Todos los demás costos y gastos de operación que permiten la obtención de beneficios económicos para el propietario.	
VALOR TOTAL DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	$1.513.000.000 0

Nombre y Firma Solicitante:	Jorge Edilberto Hernández Nieto
Documento identidad:	9815629
Fecha elaboración:	29-12-2025

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 2230799

GUTIERREZ RODRIGUEZ
APELLIDOS

EDIESUMMER
NOMBRES



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 11-JUL-1980
EL CASTILLO
(META)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.75 ESTATURA | A+ G.S. RH | M SEXO

20-ABR-1999 IBAGUE
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL

República de Colombia

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Matrícula Profesional

No 22.154

Nombre EDIESUMMER GUTIERREZ RODRIGUEZ

C. C. No. 2.230.799 de IBAGUE

INGENIERO FORESTAL — PROFESIÓN

U. DEL TOLIMA — UNIVERSIDAD

EUGENIA MENDEZ

Jefe Oficina Asesoría Jurídica

"Esta matrícula faculta al titular para el ejercicio de su profesión, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 605 del 28 de julio de 2000

071 — RESOLUCIÓN No.

Octubre 14 de 2005 — FECHA DE EXPEDICIÓN

ANEXO 3: PERMISOS AMBIENTALES CONGRESCOR

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

Certificado

Registro Único de RUCOM

Registro **RUCOM-2024071327873**

En cumplimiento del Capítulo 6° del Decreto Único Reglamentario del Sector de Minas y Energía No. 1073 del 25 de mayo de 2015, la Agencia Nacional de Minería certifica que CONCRESCOR S.A.S. con NIT número 900932882 acredita la calidad de comercializador autorizado inscrito en el Registro Único de Comercializadores de Minerales.

La presente certificación permite al comercializador realizar de forma regular la actividad de comprar y vender minerales para transformarlos, beneficiarlos, distribuirlos, intermediarlos, exportarlos o consumirlos y tiene una vigencia del 21-08-2024 hasta el 31-07-2025. Durante el mes de mayo de 2025 el interesado debe realizar los trámites de renovación indicada en el Decreto 1073 de 2015.

Se acredita al comercializador de minerales luego de verificar y validar la información suministrada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN - y consultar en la Base de datos de Confecámaras.

EL PRESENTE CERTIFICADO NO AUTORIZA AL COMERCIALIZADOR A REALIZAR ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN DE MINERALES.

Los minerales autorizados para ser comercializados son: ARENAS ARCILLOSAS, ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS Y GRAVAS SILICEAS, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, RECEBO (MIG)

Dado en Bogotá D.C., a los 21 dias del mes de agosto del año 2024.

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

JAIME ALONSO GARCÍA ARANGO
Gerente - Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas

JAVIER TORRES
21-08-2024 11:31

Este documento ha sido firmado digitalmente con un certificado provisto por una entidad autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 28 de la ley 527 de 1999, y 15 del Decreto 1747 de 2000. La firma digital aquí impuesta es el equivalente electrónico de la firma manuscrita.
La autenticidad del presente certificado podrá ser validada ingresando a www.anm.gov.co, con el número Registro RUCOM disponible en este certificado.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2025-4162119

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que EDIESUMMER GUTIERREZ RODRIGUEZ, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 2230799, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA FORESTAL con MATRICULA PROFESIONAL 03000-22164 desde el 14 de Octubre de 2005, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 71.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los veintinueve (29) días del mes de Diciembre del año dos mil veinticinco (2025).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

Inf. Amb. #3

MANRIQUE
CONSTRUCTOR S.A.S

INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL N°3

CONTRATO DE OBRA No. 045-2025

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR DESLIZAMIENTO Y MOVIMIENTOS EN MASA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SOCAVON SECTOR MILANCITO - RECUPERACIÓN CANAL SOCAVON FASE II - MUNICIPIO DE MARSELLA

Risaralda

Periodo: 24 de diciembre – 23 de enero

2026

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN *3*

OBJETIVOS *4*

OBJETIVO GENERAL 4

OBJETIVOS ESPECIFICOS 4

ALCANCE DEL PROYECTO *5*

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES GENERALES DURANTE EL PERIODO . *7*

GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS *8*

PROGRAMA 1: GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS 8

PROGRAMA 2: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS 10

PROGRAMA 3: CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL 12

PROGRAMA 4: CAPACITACIONES AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA 13

PROGRAMA 5: MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 14

PROGRAMA 6: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS 15

PROGRAMA 7: MANEJO DE CAMPAMENTOS Y ALMACENES 16

PROGRAMA 8: MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS 17

INTRODUCCIÓN

En este informe se presentan las actividades de gestión ambiental realizadas durante el periodo del 24 de diciembre de 2025 al 23 de enero del 2026, en el contrato 045-2025 que tiene como objeto, la CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR DESLIZAMIENTO Y MOVIMIENTOS EN MASA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SOCAVON SECTOR MILANCITO - RECUPERACIÓN CANAL SOCAVON FASE II - MUNICIPIO DE MARSELLA Para el desarrollo de este informe, se consideran las actividades planteadas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA, y los diferentes programas de manejo ambiental propuestos, que permiten dar seguimiento y control a las acciones que requieren de manejo ambiental dentro del proyecto y las áreas cercanas al mismo, esto con el fin de prevenir, mitigar, compensar y controlar cualquier tipo de afectación o impacto ambiental que pueda presentarse debido a las actividades constructivas, ya que, es imperativo que el desarrollo de estas obras se realice de manera responsable y respetuosa con el entorno natural y social en el que se llevan a cabo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Evaluar de manera periódica y oportuna las actividades desarrolladas dentro del frente de obra, para dar cumplimiento a los programas de manejo ambiental planteados en el PMA y analizar si los resultados de dichas actividades están generando los resultados esperados.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Dar correcto cumplimiento a la normativa y lineamientos ambientales aplicables durante el desarrollo del contrato.

- Desarrollar las actividades de gestión ambiental planteadas en el PMA de acuerdo con el cronograma establecido.

- Hacer seguimiento y control a las actividades constructivas verificando el correcto manejo ambiental en cada una de ellas.

ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance del proyecto de la "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR DESLIZAMIENTO Y MOVIMIENTOS EN MASA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SOCAVON SECTOR MILANCITO - RECUPERACIÓN CANAL SOCAVON FASE II - MUNICIPIO DE MARSELLA" comprende las siguientes actividades:

Estudios y Diagnóstico del Sistema Actual: Evaluación integral del estado actual de la infraestructura, Revisión de la infraestructura existente para identificar puntos críticos que requieran intervención.

Diseño de Soluciones Técnicas: El proyecto de construcción de obras de estabilización del canal y zona de descole quebrada Socavón en el municipio de Marsella, tiene como objetivo principal la estabilización de dos taludes en el sector del Socavón, el primero que afecta al barrio Villa Rica y el segundo a la vía que conduce a Chinchiná

Implementación de Medidas de Mitigación Ambiental: Formulación de estrategias para minimizar los impactos ambientales durante las fases de construcción y operación, siguiendo las recomendaciones del Plan de Manejo Ambiental (PMA). Identificación y manejo de residuos generados durante la obra, con énfasis en la gestión adecuada de escombros, materiales y posibles contaminantes.

Solicitud de Permisos Ambientales: Previo al inicio de la ejecución, se deberán tramitar ante la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER, los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de las actividades del proyecto, entre ellos: Permiso de Ocupación de Cauce, por las intervenciones que implican obras de restitución, manejo de aguas y adecuación hidráulica dentro del cauce de la quebrada El Socavón. Permiso de Aprovechamiento Forestal Único, necesario para el retiro o intervención de individuos forestales ubicados dentro del área de influencia directa de las obras.

Ejecución de Obras: El proyecto comprende la ejecución de obras de estabilización y mitigación de la vulnerabilidad del recurso hídrico por deslizamiento y movimientos en masa sobre la margen

izquierda de la quebrada El Socavón, sector Milancito. Entre las actividades principales se incluyen: construcción de muros de contención, instalación de micropilotes, pantallas ancladas, drenes subhorizontales, obras de manejo hidráulico y restitución del cauce. Estas intervenciones tienen como propósito garantizar la estabilidad estructural del canal y reducir los riesgos asociados a la erosión y socavación del terreno.

Capacitación y Sensibilización: Formación técnica para el personal encargado de la operación. Monitoreo y Seguimiento Post-Ejecución. Mantenimiento periódico de la infraestructura para garantizar la operatividad a largo plazo.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES GENERALES DURANTE EL PERIODO

- Se encuentra a la espera de la visita por parte de la CARDER para seguir con el trámite del permiso de ocupación de cauce con el número de radicado 26391-E.

- Se mantienen las zonas de acopio para los RCD´S y el punto ecológico con código de colores para separación de residuos del campamento.

- Se asegura que los proveedores de materiales de construcción cuenten con la documentación requerida por la normativa ambiental.

- Se encuentra a la espera de la visita por parte de CARDER para continuar con el trámite de aprovechamiento forestal, solicitado bajo el número de radicado 1223, la subsanación se encuentra en el ANEXO 1 del presente informe.

GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

La Gestión Ambiental está dividida en 8 programas, que establecen las acciones necesarias para atender los impactos generados por las actividades de obra, a continuación, se describen los programas ambientales para la obra y las acciones desarrolladas durante el periodo para la correcta gestión ambiental en la obra.

<table>
<tr><th colspan="4">PROGRAMA 1: GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS</th></tr>
<tr><td>OBJETIVOS</td><td colspan="3"><u>Residuos Sólidos Ordinarios y Reciclables</u>
• Minimizar la generación de residuos sólidos en la obra.
• Mejorar la manipulación de residuos sólidos generados en la obra.
• Definir los criterios para separar los residuos y optimizar su recuperación.

<u>Manejo de Residuos de Construcción y Demolición</u>
• Manejar los residuos RCD de manera adecuada.
• Separar los residuos en la fuente y depositarlos de manera adecuada.

<u>Manejo de Residuos Peligrosos</u>
• Manejar adecuadamente los Residuos Peligrosos.
• Prevenir accidentes.
• Evitar contingencias</td></tr>
<tr><td>ETAPA</td><td>Construcción</td><td>TIPO DE MEDIDA</td><td>Prevención / Mitigación / Control</td></tr>
<tr><td colspan="4">IMPACTOS POR MANEJAR</td></tr>
<tr><td colspan="4">Los impactos para controlar con la implementación de medidas de manejo son los siguientes:
✓ Disposición inadecuada de residuos sólidos</td></tr>
<tr><td colspan="2">META</td><td colspan="2">INDICADORES DE SEGUIMIENTO</td></tr>
</table>

Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	Residuos RCD. 234 m3 *RCD generado* 234 m3 *RCD* a reutilizar al interior del proyecto 3 kg de residuos ordinarios *generados* 3 Kg de residuos ordinarios con *correcta disposición final* (Empumar) **Nota:** El material de excavación generado se reutilizará para el lleno con material en sitio en unas zonas y en paisajismo en otras zonas del proyecto.

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Se lleva a cabo el monitoreo permanente de los residuos sólidos generados en los distintos frentes de obra, asegurando su adecuada gestión durante el desarrollo de las actividades. Los residuos son separados y clasificados de acuerdo con su naturaleza y manejo correspondiente, garantizando prácticas acordes con la normatividad ambiental vigente. Aquellos residuos sólidos no aprovechables son entregados a la empresa de servicios públicos EMPUMAR, con el fin de asegurar su correcta disposición final conforme a los lineamientos legales aplicables.



Punto ecológico en zona de campamento



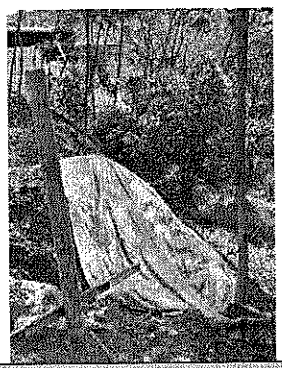
Material de excavación cubierto y señalizado

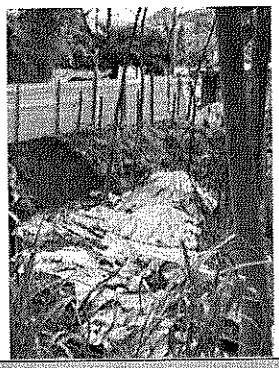
SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

PROGRAMA 2: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS			
OBJETIVOS	• Controlar la generación de polvo • Disminuir afectaciones a la salud • Mitigar la alteración de la calidad del aire • Controlar la generación de ruido		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control
IMPACTOS PARA MANEJAR			
• Alteración de la calidad del aire • Emisión de partículas y gases, • Generación de ruido • Afectación de la población, • Incomodidades a la comunidad			
META		**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**	
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha		$\frac{1\ vehiculos\ requeridos}{1\ vehiculos\ documentación\ vigente}$	
DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS			

- Se asegura la protección de los frentes de obra mediante la instalación de polisombra, como medida para minimizar la generación y dispersión de material particulado. De manera preventiva, cuando las condiciones climáticas lo requieren, los materiales de construcción de granulometría fina, tales como la arena, son cubiertos con lonas o plásticos, evitando su dispersión hacia el ambiente. Asimismo, se mantiene la prohibición estricta de realizar quemas a cielo abierto dentro de las áreas donde se ejecutan las actividades constructivas. Se verifica que los vehículos destinados al cargue y descargue de materiales cuenten con certificados de emisiones atmosféricas vigentes.





Zona de obra y material de excavación cubiertos con plástico y polisombra.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- SOAT, técnico mecánico vigente
- Ficha técnica u hoja de vida

MANRIQUE
CONSTRUCTOR S.A.S

PROGRAMA 3: CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL			
OBJETIVOS	Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Manejo Ambiental - PMA		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS A MANEJAR

- Desconocimiento del Plan de Manejo Ambiental – PMA
- Multas o Sanciones por ausencia de permisos ambientales

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{3\ profesionales\ contratados}{3\ profesionales\ requeridos}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- El equipo encargado de la gestión ambiental del proyecto está conformado por un administrador ambiental y una profesional en trabajo social, quienes tienen la responsabilidad de velar por el cumplimiento de las medidas y programas definidos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). El profesional ambiental lidera y coordina la gestión ambiental del proyecto, brindando acompañamiento continuo a las actividades ejecutadas en los diferentes frentes de obra. Por su parte, la profesional en trabajo social es responsable de atender, hacer seguimiento y gestionar de manera oportuna la relación del proyecto con la comunidad ubicada en el área de influencia. A continuación, se relacionan los profesionales vinculados al proyecto junto con su respectivo porcentaje de dedicación:

CARGO	% DEDICACIÓN
Adm. Ambiental: Jennifer Clavijo.	15
Trabajo social: Laura Álzate	15
SST: Luisa Correa	50

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

PROGRAMA 4: CAPACITACIONES AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA			
OBJETIVOS	Capacitar a todo el personal que trabaja en la obra en temas ambientales.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS PARA MANEJAR

Los impactos para controlar con la implementación de medidas de manejo son los siguientes:

- Desconocimiento del Plan de Manejo Ambiental – PMA
- Posibles impactos al medio ambiente por malos manejos en actividades constructivas.

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{1 \text{ capacitación programadas}}{1 \text{ capacitación realizadas}} * 100$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el período evaluado, se llevó a cabo una capacitación dirigida a los trabajadores del proyecto, con el objetivo de socializar los permisos ambientales requeridos para la ejecución de las actividades y reforzar los lineamientos de la gestión ambiental, de los cuales los trabajadores también son responsables en el desarrollo de sus labores. Esta capacitación se realizó el día 9 de enero, contribuyendo a fortalecer el conocimiento del personal y a garantizar el cumplimiento adecuado de las obligaciones ambientales establecidas para el proyecto. ANEXO 2 listado de asistencia a capacitación ambiental.



SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico
- Lista de asistencia

PROGRAMA 5: MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN			
OBJETIVOS	Prevenir, mitigar y/o controlar los impactos ambientales que se generen por el manejo de los materiales de construcción.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Control / Mitigación

IMPACTOS A MANEJAR

- Consumo de materiales.
- Ocupación del espacio público.
- Riesgos de accidentabilidad.
- Riesgos operacionales

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{1\ medidas\ y/o\ acciones\ requeridas}{1\ medidas\ con\ cumplimiento}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- ebido a que la totalidad de las actividades que han requerido concreto se han ejecutado mediante el uso de concreto premezclado, no ha sido necesario adquirir materiales de río como arena o triturado. En consecuencia, el proyecto no cuenta con vales de compra ni con registros de cantidades asociadas a este tipo de materiales.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Permisos ambientales de proveedores de materiales

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

PROGRAMA 6: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS			
OBJETIVOS	Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Manejo.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS A MANEJAR

Los impactos a controlar con la implementación de medidas de manejo son los siguientes:

- Aumento de ruido y de gases y partículas a la atmósfera.
- Derrame de grasas y aceites por escapes y/o mantenimiento.
- Contaminación de las aguas y suelos por derrames de aceites y combustibles.

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en la ficha	$\frac{\text{1 vehiculos con documentación al día}}{\text{1 vehiculos total utilizados}} * 100$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- ✓ Se realizan inspecciones periódicas, tanto visuales como operativas, a los equipos y vehículos, con el fin de detectar de manera temprana posibles fallas, desgastes o deterioros que puedan afectar el desarrollo normal de las actividades. Se establece la restricción del acceso del personal a la maquinaria y vehículos en áreas que representen riesgo, como medida preventiva frente a accidentes laborales. Asimismo, se asegura que los equipos sean utilizados correcta y únicamente para las funciones para las cuales fueron diseñados. Adicionalmente, se verifica la vigencia de los certificados de emisiones atmosféricas ANEXO 3 de los vehículos vinculados a la obra, así como el estado adecuado de sistemas como frenos, dirección, suspensión, llantas, vidrios y espejos; sin embargo, durante el período evaluado no fue necesario emplear maquinaria amarilla ni volquetas en el proyecto.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico

PROGRAMA 7: MANEJO DE CAMPAMENTOS Y ALMACENES			
OBJETIVOS	Prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la ubicación de campamento, bodega, estructuras provisionales y/o acopios temporales		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

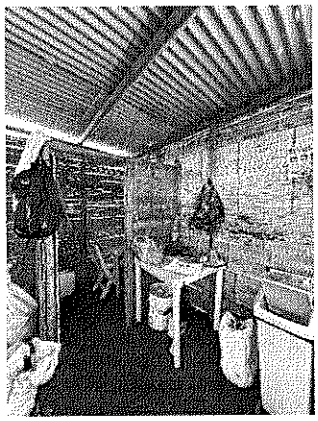
IMPACTOS A MANEJAR

- Aumento Riesgo de accidentes.
- Afectación de la movilidad en el área intervenida.

META	**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**
Realizar el manejo adecuado del campamento e instalaciones temporales	1 *sitio para establecimiento de campamento* / 1 *sitio para establecimiento de* campamento *requeridos*

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- El campamento de obra se constituye como una zona de apoyo temporal para las actividades del proyecto, con estructuras ligeras dispuestas para almacenamiento de materiales, insumos y herramientas. No se aprecian construcciones permanentes; las instalaciones estan acondicionadas dentro de un espacio limitado y funcional, optimizando la disposición de los elementos necesarios para la obra. El área se mantiene ordenada, sin acumulación de escombros ni residuos dispersos, y se observan medidas básicas de organización que facilitan el acceso y la operación segura del personal que allí labora.



Instalaciones de campamento de obra

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico

PROGRAMA 8: MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS			
OBJETIVOS	Establecer los lineamientos, procedimientos y controles necesarios para garantizar la adecuada gestión, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos líquidos generados durante la ejecución de la obra, con el fin de prevenir la contaminación del suelo, cuerpos de agua superficiales o subterráneos, minimizar riesgos para la salud pública, y asegurar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS PARA MANEJAR

- Derrames de aceites, combustibles, lubricantes, pinturas, solventes o lodos.
- Filtraciones provenientes de zonas de lavado, mantenimiento o mezclado.

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Garantizar que el 100% de los residuos líquidos generados en la obra sean manejados adecuadamente, evitando derrames, infiltraciones o descargas no controladas durante toda la ejecución del proyecto.	$\frac{\text{1 medidas y/o acciones requeridas}}{\text{1 medidas con cumplimiento}}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Se dispone de un campamento ubicado dentro del área de influencia directa del proyecto; no obstante, este no cuenta con instalaciones sanitarias propias, por lo que se utilizan los baños de la estación de servicio contigua, los cuales se encuentran conectados a la red de alcantarillado municipal.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico

CONCLUSIONES

Durante el período comprendido entre el 24 de diciembre de 2025 y el 23 de enero de 2026, se dio cumplimiento a las actividades de gestión ambiental establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), evidenciando la correcta implementación de los programas ambientales aplicables a la fase actual del proyecto.

Las acciones de manejo ambiental desarrolladas permitieron prevenir y controlar los impactos asociados a la generación de residuos, emisiones atmosféricas, manejo de materiales, campamento y operación de equipos, manteniendo condiciones adecuadas de orden, limpieza y control ambiental en el área de intervención.

El proyecto ha venido adelantando de manera oportuna los trámites de permisos ambientales ante la CARDER, encontrándose a la espera de las visitas técnicas correspondientes para continuar con los procesos de ocupación de cauce y aprovechamiento forestal, sin que se evidencien incumplimientos ambientales durante el período evaluado.

La capacitación ambiental realizada al personal de obra y la conformación del grupo de gestión ambiental fortalecieron el conocimiento y la responsabilidad del equipo frente al cumplimiento de las obligaciones ambientales, contribuyendo al desarrollo de las actividades constructivas de manera responsable y acorde con la normatividad vigente.

Elaboró

Jennifer Clavijo.

JENNIFER CLAVIJO LÓPEZ
ADMINISTRADORA AMBIENTAL

ANEXO 1: SUBSANACIÓN DE INFORMACIÓN PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

Marsella, Risaralda
22 de enero del 2026

Señores:
Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER
Dirección de Gestión Ambiental
Ciudad

Asunto: Respuesta al Oficio de Información Complementaria – Radicado 28944 de 2025

Respetados señores,

En atención al Oficio No. 878 del 19 de enero de 2026, mediante el cual la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER solicita aclarar los costos del trámite ambiental en referencia, nos permitimos informar lo siguiente:

- El valor correcto del proyecto corresponde a $5.950.000, tal como se encuentra consignado en el Formato Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal y Manejo Sostenible de Flora Silvestre y Productos Forestales No Maderables.
- Se realizó la respectiva corrección en el Formato de Costos del Trámite Ambiental, con el fin de que ambos documentos coincidan y reflejen de manera uniforme el valor real del proyecto.
- En consecuencia, se adjuntan nuevamente los dos formatos (Formato Único Nacional y Formato de Costos) debidamente ajustados, para dar continuidad al trámite solicitado.

Agradecemos la atención prestada y reiteramos nuestro compromiso con el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

Jorge Edilberto Hernández Nieto
Gerente y Representante Legal
Empresas Públicas de Marsella – EMPUMAR E.S.P.
gerencia@empumar.gov.co – gestionambiental2024@gmail.com

El ambiente es de todos | Minambiente

FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE *APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO* SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA

Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,

SINA

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

DATOS BÁSICOS DE LA SOLICITUD:

1. Datos del interesado

1.1. Tipo de Solicitud: Nueva ( ) Prórroga ( )

1.2. Identificación del interesado

Tipo de persona: Natural ( ) Jurídica Pública (X) Jurídica Privada ( )

Nombre o Razón Social: Empresas Públicas de Marsella E.S.P.

Tipo de identificación: CC ( ) CE ( ) PA ( ) NIT (X) Número de Identificación: 891.411.995-1

1.3. Apoderado (Si aplica)

Nombre: _____

Tipo de identificación: CC ( ) CE ( ) PA ( ) Número de Identificación: _____ TP: _____

1.4. Calidad en que actúa sobre el predio donde se realizará el aprovechamiento o manejo sostenible. (Ver instructivo):

Propietario ( ) Poseedor ( ) Tenedor ( ) Ocupante ( ) Autorizado (X) Ente territorial ( )

Consejo comunitario ( ) Resguardo indígena ( ) Otro ( ) especifique cuál: _____

1.5. Información del predio objeto de la solicitud:

Tipo de predio(s): Público ( ) Colectivo ( ) Privado (X)

1.6. Costo del Proyecto, Obra o Actividad (Si aplica)

$ 5.950.000,00

Valor en letras: Cinco millones novecientos cincuenta mil pesos moneda legal

2. Si es una prórroga de un aprovechamiento o manejo sostenible aprobado

Indique el número del expediente: _____

Indique el número de acto administrativo mediante el cual se otorgó el derecho al uso del recurso forestal (permiso, asociación, concesión forestal o autorización)

Nota: En caso de prórroga no diligencie los **numerales 3, 4 y 5**

3. Descripción detallada de la solicitud

3.1. Modo de adquirir el derecho al uso del recurso (ver instructivo):

Seleccione de acuerdo con el tipo de solicitud el modo por el cual pretende adquirir el derecho al uso del recurso forestal:

Terrenos de dominio público: Permiso ( ) Asociación ( ) Concesión Forestal ( )

Predios de propiedad privada o colectiva: Autorización (X)

3.2. Productos forestales objeto de la solicitud de aprovechamiento o manejo sostenible (ver instructivo):

De acuerdo con el tipo de solicitud a presentar, marque con una "X" la categoría respectiva:

A. Productos forestales maderables ( )

Seleccione la clase de aprovechamiento a solicitar: Persistente ( ) Único ( ) Doméstico ( ) Manejo Forestal Unificado ( )

B. Manejo Sostenible de Flora Silvestre y los Productos Forestales No Maderables ( )

Seleccione la clase de manejo sostenible a solicitar: Doméstico ( ) Persistente ( )

Ingresos mensuales en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes – (SMLMV) esperados para la actividad comercial que se pretende desarrollar:

$ _____

Valor en letras: _____

En caso de que se seleccione la clase de manejo sostenible persistente, indique la categoría asociada:

El ambiente es de todos · Minambiente	**FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA** **Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,**	SINA

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

a. Pequeños ( ) b. Medianos ( ) c. Grandes ( )

C. Árboles Aislados ( )

D. Guaduales y bambusales (X)

Seleccione el tipo de aprovechamiento a solicitar:

Tipo 1 ( ) Tipo 2 ( ) Cambio definitivo de uso del suelo (X) Establecimiento y Manejo ( )

4. Información general del predio

El ambiente es de todos | Minambiente

FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA

Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,

SINA

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

4.1. Información del (los) predio(s) a intervenir:

Nombre del predio: Guayabal Superficie (ha): 3

Dirección del predio: Predio Guayabal vda El Socabón Urbano ( ) Rural (X)

Departamento: Valle del Cauca Municipio: Marsella Vereda: El Socabón

Número(s) de matrícula inmobiliaria: 290-17772

Cédula Catastral (solo si no dispone de la matrícula inmobiliaria):

Nota. En caso de que el área para el desarrollo del aprovechamiento forestal o manejo sostenible comprenda más de dos predios a intervenir, el interesado deberá anexar una tabla con la información predial adicional de acuerdo a los campos descritos en el presente formato.

4.2. Coordenadas del área objeto de la solicitud*:

Para los aprovechamientos forestales persistentes y únicos de bosque natural, y para el manejo sostenible persistente de la flora silvestre y los productos forestales no maderables, se deberá señalar:

Coordenadas planas (X) Coordenadas geográficas ( )

En caso de seleccionar coordenadas planas, las mismas deberán corresponder al Origen único CTM-12, conforme a lo establecido en la Resolución 471 de 2020, modificada por la Resolución 529 de 2020, proferida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, y para coordenadas geográficas utilizar el sistema de coordenadas Magna-Sirgas

Diligencie el listado de coordenadas según sea el caso:

Coordenadas Planas		
Punto	X	Y
1	4697128	2104138
2	4697107	2104097
3	4697065	2104114
4	4697049	2104131
5	4697006	2104101

Coordenadas Geográficas							
Punto	Latitud			Longitud			Altitud (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Origen							

Nota. Para los aprovechamientos forestales domésticos de bosque natural, de árboles aislados y el manejo sostenible doméstico de la flora silvestre y de los productos forestales no maderables, la autoridad ambiental competente en la visita, tomará las coordenadas planas o geográficas respectivas.

5. Información sobre el aprovechamiento forestal o manejo sostenible de la flora silvestre y los productos forestales no maderables

El ambiente es de todos · Minambiente	**FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA** **Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,**	SINA

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

5.1. Información de las especies objeto de la solicitud de aprovechamiento forestal o manejo sostenible de flora silvestre y los productos forestales no maderables y método (Aplica para todas las categorías)

Método de aprovechamiento o manejo sostenible: Mecánico ☐ Manual ☐ Mecánico-Manual ☐

Especies objeto de la solicitud:

Cantidad	Unidad de medida *	Nombre común	Nombre científico	Aplica para únicamente para manejo sostenible de flora silvestre y los productos forestales no maderables		Veda nacional o regional (si aplica) **	Categoría de amenaza (si aplica)
				Parte aprovechada (Raíz, Fruto, Semilla, Flor, Corteza, Exudado, Yema, Hojas, Tallos, Ramas, etc.)	Hábito (Árbol, Arbusto, Hierba terrestre, Epífita, Bejuco/liana, Hemiepífita, Palma, etc.)		
Cantidad Total							

* Unidades de medida: Metros cúbicos, toneladas, kilogramos, gramos, miligramos, entre otros.
Nota. Para los aprovechamientos forestales únicos la información sobre el volumen corresponde a la establecida por el inventario estadístico.

Indique el uso que se pretende dar a los productos a obtener:

_____

_____

_____

_____

5.2. Información asociada a la solicitud de aprovechamiento de árboles aislados (Si aplica):
Seleccione la ubicación o tipo de solicitud de los individuos objeto de aprovechamiento:

i. **Árboles aislados dentro de la cobertura del bosque natural** ☐

Estado del individuo:

Caído por Causas Naturales ☐

Muerto por Causas Naturales ☐

Razones de Orden Fitosanitario ☐ Especifique cuál: _____

ii. **Árboles aislados fuera de la cobertura del bosque natural** ☐

iii. **Tala o poda de emergencia en centros urbanos** ☐

Tala ☐ Poda ☐

Estado del Individuo: Caído ☐ Muerto ☐ Enfermo ☐

Causa o Perjuicio: Estabilidad de Suelos ☐ Canal de Agua ☐ Obras de Infraestructura/Edificaciones ☐

Otro (especifique cuál): ☐ _____

iv. **Obra pública o privada en centros urbanos** ☐

Tala ☐ Trasplante/Reubicación ☐

Actividad dentro de obras de infraestructura:

Construcción /Realización ☐ Remodelación ☐ Ampliación ☐ Instalación ☐ Similares * (especificar cuál): _____

El ambiente es de todos | Minambiente

FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA

Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,

SINA

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

El ambiente es de todos Minambiente	**FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA** **Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,**	SINA

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

6. Notificación

6.1. Tipo de notificación autorizada por los interesados

¿Autoriza la notificación electrónica? Si [X] Correo electrónico: gerencia@empumar.gov.co Teléfono(s): _____

No [ ] Dirección de Notificación: Calle 11 #7-09, piso 1 Municipio: MARSELLA

Nombre centro poblado, vereda o corregimiento: _____ Departamento: Risaralda

FIRMA DEL INTERESADO

Jorge Edilberto Hernández Nieto

Nombre

Firma

Nota: Anexos de la solicitud ver instructivo

El ambiente es de todos · Minambiente	FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA **Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,**	SINA
POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO		

	PROCESO DE GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL	Código: FO-18-71
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA	FORMATO COSTOS DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD OBJETO DE EVALUACIÓN Y/O SEGUIMIENTO AMBIENTAL	Versión: 02
		Página: 1 de 1

Soportado en la Resolución CARDER 0893 del 29 de abril de 2015, Artículo cuarto;
La base para el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento ambiental, se establece a partir del valor del proyecto, obra o actividad objeto de evaluación y/o seguimiento ambiental, incluyendo los costos de inversión y operación, así:

1. Costos de inversión, incluye los costos correspondientes a:
- Valor del predio objeto del proyecto.
- Obras civiles, diseño y construcción.
- Adquisición y alquiler de maquinaria y equipos utilizados en las obras civiles.
- Constitución de servidumbres.
- Otros bienes e inversiones relacionadas con el proyecto, obra o actividad.

2. Costos de operación, comprende los costos anuales para la administración, control, operación y mantenimiento, incluye los siguientes factores:
- Valor de las materias primas relacionadas con el proyecto, obra o actividad objeto de evaluación y/o seguimiento ambiental.
- Mano de obra utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad objeto de cobro.
- Arrendamientos, servicios públicos, seguros y otros gastos generados en la ejecución del proyecto, obra o actividad objeto de cobro.
- Desmantelamiento.

Parágrafo: Se entiende por proyecto, obra o actividad el conjunto de actividades coordinadas e interrelacionadas realizadas por los usuarios para la explotación, aprovechamiento y/o uso de los recursos naturales definiendo la forma como ha de ejecutarse y como será su costo.
En cumplimiento de lo anterior es necesario y obligatorio que el usuario suministre la información de los costos del proyecto, obra o actividad, o permiso, concesión, autorización o registro a solicitar.

FASES DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN	
COSTOS DE INVERSIÓN (Incluye los costos incurridos para):	**VALOR ($)**
1. Realizar los estudios y diseños	
2. Adquirir los predios, terrenos y servidumbres (si aplica)	
3. Construir las obras civiles y accesorias	
4. Ejecutar el plan de manejo ambiental	
5. Todos los demás costos de inversión que hacen posible la obtención de beneficios económicos para el propietario.	$5.950.000
COSTOS DE OPERACIÓN (Comprende los costos requeridos para la administración, operación y mantenimiento durante la vida útil hasta el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad)	
1. La mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad.	
2. Pagos de arrendamientos, servicios públicos, seguros y otros servicios requeridos.	
3. Todos los demás costos y gastos de operación que permiten la obtención de beneficios económicos para el propietario.	
VALOR TOTAL DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	$5.950.000 0
Nombre y Firma Solicitante:	Jorge Edilberto Hernández Nieto
Documento identidad:	9815629
Fecha elaboración:	22-01-2026

ANEXO 2: LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN

MANRIQUE CONSTRUCTORES S.A.S	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código:	SST-FOR-004
	FORMATO	Versión:	1
	ASISTENCIA A CAPACITACIÓN Y/O REUNIÓN	Fecha	15/04/2025
		Página	Página 1 de 1

EMPRESA: Manrique Constructor SAS

REUNIÓN ☐ INDUCCIÓN ☐ CAPACITACIÓN ☒ OTRA ☐

TEMA: Socialización de las premisas ambientales necesarias para la ejecución del proyecto.

OBJETIVO: Dar a conocer a los trabajadores las medidas de manejo ambiental del proyecto y las responsabilidades que cada uno tiene, con respecto al mismo

EXPOSITOR: Jennifer Reyes. CARGO: Asesor Ambiental

HORA INICIO: 9:40 am. HORA DE CIERRE: 10:00 am

FECHA: 09-04-2025 FIRMA EXPOSITOR:

No.	NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Yerson Jacider Lopez Aguirre	1038263353	Ayudante	Yerson Jacider
2	Juan Mejia Cañas	1107511695	Ayudante	Juan Mejia C
3	Daniel Felipe Ibañez Lopez	1082998803	Ayudante	Daniel Ibañez
4	Sebastian Ramirez Lopez	1006183451	Ayudante	Sebastian Ram
5	Oleonardo Fabian Arenas	66778350	Ayudante	Oleonardo
6	Oscar Giraldo	1040610	Ayudante	Oscar Giraldo
7	Alexander Hernandez Restrepo	1091772300	Ayudante	Alex Hdz R
8	Cesar Augusto Rodriguez L	9815270	ayudante	Cesar
9	Carlos Andres Valencia	9763507	oficio	Carlos Andres Valencia
10	Julian David Arroyo	1010279582	Ayudante	Julian David Arroyo
11	Julio Cesar Orlando Jr	1.153.279	Ayudante	Julio cesar orl
12	Yeison Jair Burgos	9816413	ayudante	
13	Humberto Burgos	10236353	Maestro	
14	Oscar Orlando	1144.000.608	Ayudante	Oscar Lo...
15	Juan David Jaramillo Lopez	1193570421	Ayudante	
16	Santiago Velasquez Valencia	1088354999	Dir. Obra	
17	Pablo Esteban Ortiz Lopez	1089748404	Inge obra	Pablo E.
18	Gabriel de Jesus Cardona	1098760216	Interventor	
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES:

ANEXO 3:

CERTIFICADOS DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTRIZ DE OCCIDENTE S.A.S
NIT 901.190.291-1
TV 53 15-44 BRR BALSILLAS
Tel (6) 3607115
La Virginia - Caldas
electronica.diaoccidente@gmail.com

CDA DE OCCIDENTE

Facturación Electrónica
No. FE 71587

Fecha y hora Factura

Generación	08/10/2025 09:33
Expedición	08/10/2025 09:33
Vencimiento	08/10/2025

Señor(es): PATRICIA ANDREA VALENCIA BEDOYA
NIT: 1.088.009.807-1 Teléfono: (606) 8205 [illegible] Ext. 604
Dirección: MZA CA A LA MILAGROSA Ciudad: La Virginia - Caldas

Item	Descripción	Vr. Bruto	Impto. Cargo	Vr. Total
1	RESAULDO	6.800,00	0 %	6.800,00
2	RUNT	5.500,00	0 %	5.500,00
3	SICOV	31.746,00	0 %	31.746,00
4	TASA ANCV PESADOS PUBLICO 17 Y MAS AÑOS	7.900,00	0 %	7.900,00
5	RTM PESADOS	340.065,71	19 %	404.716,00

Total Bruto	396.063,71
IVA 19%	64.616,29
Total a Pagar	460.700,00

Total items: 5

Valor en Letras:
Cuatrocientos cincuenta y nueve mil setecientos pesos m/cte

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Efectivo - Efectivo

$ 459.700,00

Observaciones:
WAA070
VOLQUETA 1980
08/10/2025

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - valor. Número Autorización Electrónica 18764014609543 aprobado en 20240710 prefijo FE desde el número 5439 al 5938307 Vigencia 18 Meses. Actividad Económica 7110. Régimen Común. Tarifa 19

Responsable de IVA - Actividad Económica 7110

CUFE: 85c313745b42d4b7107a85c1ce8a376c4d4 [illegible]

Inf. Amb. #4.

MANRIQUE CONSTRUCTOR S.A.S

INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL N°4

CONTRATO DE OBRA No. 045-2025

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR DESLIZAMIENTO Y MOVIMIENTOS EN MASA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SOCAVON SECTOR MILANCITO - RECUPERACIÓN CANAL SOCAVON FASE II - MUNICIPIO DE MARSELLA

Risaralda

Periodo: 24 de enero – 23 de febrero

2026

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN 3

OBJETIVOS 4

OBJETIVO GENERAL 4

OBJETIVOS ESPECIFICOS 4

ALCANCE DEL PROYECTO 5

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES GENERALES DURANTE EL PERIODO . 7

GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 8

PROGRAMA 1: GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS 8

PROGRAMA 2: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS 10

PROGRAMA 3: CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL 12

PROGRAMA 4: CAPACITACIONES AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA 13

PROGRAMA 5: MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 14

PROGRAMA 6: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS 15

PROGRAMA 7: MANEJO DE CAMPAMENTOS Y ALMACENES 16

PROGRAMA 8: MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS 17

INTRODUCCIÓN

En este informe se presentan las actividades de gestión ambiental realizadas durante el periodo del 24 de enero de 2026 al 23 de febrero del 2026, en el contrato 045-2025 que tiene como objeto, la CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR DESLIZAMIENTO Y MOVIMIENTOS EN MASA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SOCAVON SECTOR MILANCITO - RECUPERACIÓN CANAL SOCAVON FASE II - MUNICIPIO DE MARSELLA

Para el desarrollo de este informe, se consideran las actividades planteadas en el Plan de Manejo Ambiental - PMA, y los diferentes programas de manejo ambiental propuestos, que permiten dar seguimiento y control a las acciones que requieren de manejo ambiental dentro del proyecto y las áreas cercanas al mismo, esto con el fin de prevenir, mitigar, compensar y controlar cualquier tipo de afectación o impacto ambiental que pueda presentarse debido a las actividades constructivas, ya que, es imperativo que el desarrollo de estas obras se realice de manera responsable y respetuosa con el entorno natural y social en el que se llevan a cabo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Evaluar de manera periódica y oportuna las actividades desarrolladas dentro del frente de obra, para dar cumplimiento a los programas de manejo ambiental planteados en el PMA y analizar si los resultados de dichas actividades están generando los resultados esperados.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

• Dar correcto cumplimiento a la normativa y lineamientos ambientales aplicables durante el desarrollo del contrato.

•Desarrollar las actividades de gestión ambiental planteadas en el PMA de acuerdo con el cronograma establecido.

• Hacer seguimiento y control a las actividades constructivas verificando el correcto manejo ambiental en cada una de ellas.

ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance del proyecto de la "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN PARA LA MITIGACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO POR DESLIZAMIENTO Y MOVIMIENTOS EN MASA DE LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SOCAVON SECTOR MILANCITO - RECUPERACIÓN CANAL SOCAVON FASE II - MUNICIPIO DE MARSELLA" comprende las siguientes actividades:

Estudios y Diagnóstico del Sistema Actual: Evaluación integral del estado actual de la infraestructura, Revisión de la infraestructura existente para identificar puntos críticos que requieran intervención.

Diseño de Soluciones Técnicas: El proyecto de construcción de obras de estabilización del canal y zona de descole quebrada Socavón en el municipio de Marsella, tiene como objetivo principal la estabilización de dos taludes en el sector del Socavón, el primero que afecta al barrio Villa Rica y el segundo a la vía que conduce a Chinchiná

Implementación de Medidas de Mitigación Ambiental: Formulación de estrategias para minimizar los impactos ambientales durante las fases de construcción y operación, siguiendo las recomendaciones del Plan de Manejo Ambiental (PMA). Identificación y manejo de residuos generados durante la obra, con énfasis en la gestión adecuada de escombros, materiales y posibles contaminantes.

Solicitud de Permisos Ambientales: Previo al inicio de la ejecución, se deberán tramitar ante la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER, los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de las actividades del proyecto, entre ellos: Permiso de Ocupación de Cauce, por las intervenciones que implican obras de restitución, manejo de aguas y adecuación hidráulica dentro del cauce de la quebrada El Socavón. Permiso de Aprovechamiento Forestal Único, necesario para el retiro o intervención de individuos forestales ubicados dentro del área de influencia directa de las obras.

Ejecución de Obras: El proyecto comprende la ejecución de obras de estabilización y mitigación de la vulnerabilidad del recurso hídrico por deslizamiento y movimientos en masa sobre la margen

izquierda de la quebrada El Socavón, sector Milancito. Entre las actividades principales se incluyen: construcción de muros de contención, instalación de micropilotes, pantallas ancladas, drenes subhorizontales, obras de manejo hidráulico y restitución del cauce. Estas intervenciones tienen como propósito garantizar la estabilidad estructural del canal y reducir los riesgos asociados a la erosión y socavación del terreno.

Capacitación y Sensibilización: Formación técnica para el personal encargado de la operación. Monitoreo y Seguimiento Post-Ejecución. Mantenimiento periódico de la infraestructura para garantizar la operatividad a largo plazo.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES GENERALES DURANTE EL PERIODO

- Con respecto a los permisos ambientales requeridos para la ejecución del proyecto, específicamente: Permiso de Aprovechamiento Forestal y Permiso de Ocupación de Cauce. Se informa que actualmente se encuentran en trámite ante la Autoridad Ambiental competente, en espera de la emisión del Auto de Inicio, el cual permitirá dar apertura formal al proceso administrativo y programar la correspondiente visita técnica de evaluación por parte de la Corporación.

- Se mantienen las zonas de acopio para los RCD´S y el punto ecológico con código de colores para separación de residuos del campamento.

- Se asegura que los proveedores de materiales de construcción cuenten con la documentación requerida por la normativa ambiental.

- Se llevó a cabo la aplicación de cicatrizante vegetal (sellante fitosanitario) en las ramas de los árboles intervenidos dentro del área del proyecto, con el fin de prevenir la proliferación de hongos, bacterias y plagas, así como evitar procesos de pudrición o deterioro estructural en los individuos arbóreos afectados.

GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

La Gestión Ambiental está dividida en 8 programas, que establecen las acciones necesarias para atender los impactos generados por las actividades de obra, a continuación, se describen los programas ambientales para la obra y las acciones desarrolladas durante el periodo para la correcta gestión ambiental en la obra.

<table>
<tr><th colspan="4">PROGRAMA 1: GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS</th></tr>
<tr><td>OBJETIVOS</td><td colspan="3"><u>Residuos Sólidos Ordinarios y Reciclables</u>
• Minimizar la generación de residuos sólidos en la obra.
• Mejorar la manipulación de residuos sólidos generados en la obra.
• Definir los criterios para separar los residuos y optimizar su recuperación.

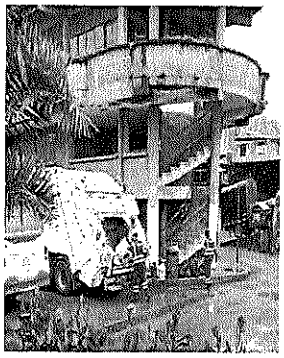
<u>Manejo de Residuos de Construcción y Demolición</u>
• Manejar los residuos RCD de manera adecuada.
• Separar los residuos en la fuente y depositarlos de manera adecuada.

<u>Manejo de Residuos Peligrosos</u>
• Manejar adecuadamente los Residuos Peligrosos.
• Prevenir accidentes.
• Evitar contingencias</td></tr>
<tr><td>ETAPA</td><td>Construcción</td><td>TIPO DE MEDIDA</td><td>Prevención / Mitigación / Control</td></tr>
<tr><td colspan="4">IMPACTOS POR MANEJAR</td></tr>
<tr><td colspan="4">Los impactos para controlar con la implementación de medidas de manejo son los siguientes:
✓ Disposición inadecuada de residuos sólidos</td></tr>
<tr><td colspan="2">META</td><td colspan="2">INDICADORES DE SEGUIMIENTO</td></tr>
</table>

Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	Residuos RCD. 663.15 m3 *RCD generado* 663.15 m3 *RCD* a reutilizar al interior del proyecto 5 kg de residuos ordinarios *generados* 5 Kg de residuos ordinarios con *correcta disposición final* (Empumar) **Nota:** El material de excavación generado se reutilizará para el lleno con material en sitio en unas zonas y en paisajismo en otras zonas del proyecto.

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Durante el periodo evaluado se efectuó seguimiento permanente a los residuos sólidos generados en los distintos frentes de trabajo, con el fin de asegurar una gestión ambientalmente adecuada desde su generación hasta su disposición final. Para ello, se aplicó la separación en la fuente conforme a la naturaleza de los residuos (ordinarios, reciclables y especiales), garantizando su almacenamiento temporal en contenedores debidamente rotulados y ubicados en zonas estratégicas que minimicen riesgos de dispersión, contaminación del suelo o afectación de fuentes hídricas cercanas. De igual manera, se realizó verificación en campo para asegurar que el personal de obra cumpliera con los lineamientos y buenas prácticas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, fortaleciendo así el control operativo y la prevención de impactos ambientales asociados a la inadecuada gestión de residuos.
- Los residuos con potencial de aprovechamiento fueron separados y gestionados de manera diferenciada, facilitando su correcta valorización y manejo posterior. Por su parte, los residuos sólidos no susceptibles de aprovechamiento fueron entregados a la empresa prestadora del servicio público de aseo EMPUMAR, asegurando su adecuada recolección, transporte y disposición final en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y de los lineamientos técnicos establecidos por la autoridad ambiental competente.



Recolección de residuos ordinarios EMPUMAR



Material de excavación cubierto y señalizado

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

PROGRAMA 2: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS			
OBJETIVOS	• Controlar la generación de polvo • Disminuir afectaciones a la salud • Mitigar la alteración de la calidad del aire • Controlar la generación de ruido		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

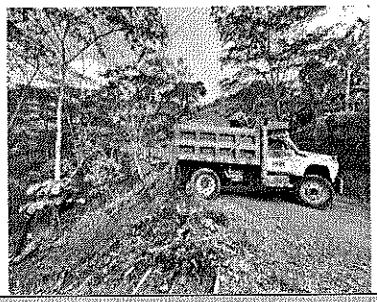
IMPACTOS PARA MANEJAR

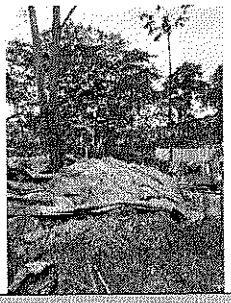
- Alteración de la calidad del aire
- Emisión de partículas y gases,
- Generación de ruido
- Afectación de la población,
- Incomodidades a la comunidad

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{1 \textit{ vehiculos requeridos}}{1 \textit{ vehiculos documentación vigente}}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Se implementaron medidas de control para la protección de los frentes de obra, entre ellas la instalación de polisombra perimetral, con el fin de reducir la generación y dispersión de material particulado hacia áreas aledañas. De manera complementaria y preventiva, especialmente bajo condiciones climáticas que favorecen la propagación de polvo (vientos fuertes o tiempo seco), los materiales de construcción de granulometría fina, como la arena, fueron cubiertos con lonas o plásticos, minimizando su dispersión y posible afectación al entorno. Asimismo, se mantiene la prohibición expresa de realizar quemas a cielo abierto dentro del área del proyecto, como medida de prevención de emisiones atmosféricas y riesgos ambientales asociados. Adicionalmente, se verificó los vehículos utilizados para el cargue y descargue de materiales cuenten con el respectivo certificado de revisión técnico-mecánica y de emisiones atmosféricas vigente, garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y contribuyendo al control de la contaminación del aire. En el anexo 1 se adjunta el SOAT de la volqueta utilizada.





Zona de obra y material de excavación cubiertos con plástico y polisombra.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- SOAT, técnico mecánico vigente

PROGRAMA 3: CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL			
OBJETIVOS	Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Manejo Ambiental - PMA		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS A MANEJAR

- Desconocimiento del Plan de Manejo Ambiental – PMA
- Multas o Sanciones por ausencia de permisos ambientales

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{3\ profesionales\ contratados}{3\ profesionales\ requeridos}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- El componente de gestión ambiental del proyecto cuenta con un equipo interdisciplinario conformado por un(a) Administrador(a) Ambiental y una Profesional en Trabajo Social, quienes son responsables de garantizar la correcta implementación, seguimiento y cumplimiento de las medidas, programas y obligaciones establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). La profesional ambiental ejerce la coordinación y liderazgo de la gestión ambiental del proyecto, realizando acompañamiento técnico permanente a las actividades desarrolladas en los diferentes frentes de obra, verificando el cumplimiento normativo y promoviendo la aplicación de buenas prácticas ambientales. Por su parte, la Profesional en Trabajo Social orienta y gestiona el componente socioambiental, asegurando una adecuada interacción entre el proyecto y la comunidad del área de influencia. Dentro de sus funciones se incluyen la atención de inquietudes, el seguimiento a compromisos adquiridos y la gestión oportuna de situaciones que puedan presentarse durante la ejecución de las obras.

CARGO	% DEDICACIÓN
Adm. Ambiental: Jennifer Clavijo.	15
Trabajo social: Laura Álzate	15
SST: Luisa Correa	50

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

PROGRAMA 4: CAPACITACIONES AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA			
OBJETIVOS	Capacitar a todo el personal que trabaja en la obra en temas ambientales.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS PARA MANEJAR

Los impactos para controlar con la implementación de medidas de manejo son los siguientes:

- Desconocimiento del Plan de Manejo Ambiental – PMA
- Posibles impactos al medio ambiente por malos manejos en actividades constructivas.

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{1\ capacitación\ programadas}{1\ capacitación\ realizadas} * 100$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el período evaluado, se realizó una capacitación dirigida a los trabajadores del proyecto el día 19 de febrero de 2026, enfocada en la identificación, prevención y manejo de deslizamientos, abordando especialmente su relación con la gestión ambiental en el área de influencia del proyecto. La jornada tuvo como objetivo sensibilizar al personal sobre los factores que pueden generar inestabilidad del terreno, tales como la inadecuada disposición de materiales, alteración de drenajes naturales, remoción de cobertura vegetal y manejo inadecuado de aguas superficiales. Asimismo, se reforzaron las medidas preventivas que deben implementarse durante la ejecución de las actividades constructivas para minimizar riesgos y prevenir afectaciones al suelo, al recurso hídrico y a la comunidad circundante.

Esta actividad contribuyó al fortalecimiento del conocimiento técnico del personal de obra y a la apropiación de buenas prácticas ambientales orientadas a la reducción del riesgo y al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto. ANEXO 2 listado de asistencia a capacitación ambiental.



SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico
- Lista de asistencia

PROGRAMA 5: MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN			
OBJETIVOS	Prevenir, mitigar y/o controlar los impactos ambientales que se generen por el manejo de los materiales de construcción.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Control / Mitigación

IMPACTOS A MANEJAR

- Consumo de materiales.
- Ocupación del espacio público.
- Riesgos de accidentabilidad.
- Riesgos operacionales

META	**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en esta ficha	$\frac{1\ \textit{medidas y/o acciones requeridas}}{1\ \textit{medidas con cumplimiento}}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Considerando que todas las actividades constructivas que han requerido concreto se han ejecutado mediante el suministro de concreto premezclado, no ha sido necesaria la adquisición directa de materiales pétreos de origen fluvial, tales como arena o triturado. En consecuencia, el proyecto no dispone de vales de compra ni de registros de cantidades relacionados con este tipo de insumos, dado que su provisión se encuentra incluida dentro del servicio de concreto suministrado por el proveedor correspondiente.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.

PROGRAMA 6: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS			
OBJETIVOS	Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Manejo.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS A MANEJAR

Los impactos a controlar con la implementación de medidas de manejo son los siguientes:

- Aumento de ruido y de gases y partículas a la atmósfera.
- Derrame de grasas y aceites por escapes y/o mantenimiento.
- Contaminación de las aguas y suelos por derrames de aceites y combustibles.

META	INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Cumplir con el 100% de las medidas contempladas en la ficha	$\frac{\text{vehiculos con documentación al día}}{\text{vehiculos total utilizados}} * 100$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- ✓ Durante el período evaluado se efectuaron inspecciones periódicas de carácter visual y operativo a los equipos y vehículos vinculados al proyecto, con el propósito de identificar de manera oportuna posibles fallas mecánicas, desgastes o condiciones que pudieran generar riesgos operativos o impactos ambientales. Como medida preventiva en materia de seguridad y control, se mantiene la restricción de acceso del personal a zonas de operación de maquinaria y vehículos que representen riesgo potencial, reduciendo así la probabilidad de accidentes laborales. De igual forma, se verifica que los equipos sean utilizados exclusivamente para las funciones para las cuales fueron diseñados, garantizando su adecuada operación y prolongando su vida útil.

- ✓ Adicionalmente, se realizó la verificación de la vigencia de los certificados de emisiones atmosféricas de los vehículos adscritos a la obra (ANEXO 3), así como la revisión del estado general de componentes críticos tales como frenos, dirección, suspensión, llantas, vidrios y espejos, asegurando condiciones técnicas adecuadas para su funcionamiento.

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico

PROGRAMA 7: MANEJO DE CAMPAMENTOS Y ALMACENES			
OBJETIVOS	Prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la ubicación de campamento, bodega, estructuras provisionales y/o acopios temporales		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

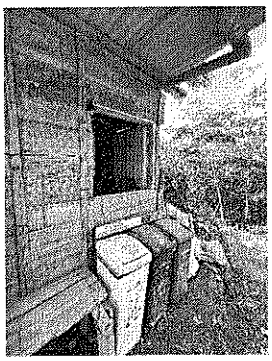
IMPACTOS A MANEJAR

- Aumento Riesgo de accidentes.
- Afectación de la movilidad en el área intervenida.

META	**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**
Realizar el manejo adecuado del campamento e instalaciones temporales	1 *sitio para establecimiento de campamento* / 1 *sitio para establecimiento de* campamento *requeridos*

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS

El campamento de obra funciona como un área de apoyo temporal destinada al almacenamiento de materiales, insumos y herramientas requeridas para la ejecución del proyecto. Está conformado por estructuras livianas y desmontables, sin presencia de edificaciones permanentes, en coherencia con el carácter transitorio de las actividades constructivas. Las instalaciones se encuentran organizadas dentro de un espacio delimitado y funcional, optimizando la distribución de los elementos necesarios para la operación. Durante las inspecciones realizadas se evidenció que el área permanece en condiciones adecuadas de orden y limpieza, sin acumulación de escombros ni residuos dispersos.




Instalaciones de campamento de obra

SEGUIMIENTO Y CONTROL

- Informe mensual.
- Registro fotográfico

PROGRAMA 8: MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS			
OBJETIVOS	Establecer los lineamientos, procedimientos y controles necesarios para garantizar la adecuada gestión, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos líquidos generados durante la ejecución de la obra, con el fin de prevenir la contaminación del suelo, cuerpos de agua superficiales o subterráneos, minimizar riesgos para la salud pública, y asegurar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.		
ETAPA	Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención / Mitigación / Control

IMPACTOS PARA MANEJAR
• Derrames de aceites, combustibles, lubricantes, pinturas, solventes o lodos. • Filtraciones provenientes de zonas de lavado, mantenimiento o mezclado.

META	**INDICADORES DE SEGUIMIENTO**
Garantizar que el 100% de los residuos líquidos generados en la obra sean manejados adecuadamente, evitando derrames, infiltraciones o descargas no controladas durante toda la ejecución del proyecto.	$\frac{1 \textit{ medidas y/o acciones requeridas}}{1 \textit{ medidas con cumplimiento}}$

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS
• Durante el período evaluado, el proyecto no genera vertimientos directos asociados a procesos constructivos ni a actividades industriales. Los únicos residuos líquidos de carácter doméstico corresponden a los generados por el uso de las unidades sanitarias empleadas por el personal de obra. Para tal efecto, el personal hace uso de las instalaciones sanitarias de la estación de servicio ubicada en inmediaciones del área del proyecto, las cuales cuentan con conexión al sistema formal de alcantarillado y/o sistema autorizado de tratamiento de aguas residuales. En consecuencia, el proyecto no dispone de baterías sanitarias portátiles ni realiza descargas directas al suelo o a cuerpos de agua.

SEGUIMIENTO Y CONTROL
• Informe mensual. • Registro fotográfico

- **CONCLUSIONES**

- Durante el período comprendido entre el 24 de enero y el 23 de febrero de 2026, se dio cumplimiento a las actividades establecidas en los programas del Plan de Manejo Ambiental (PMA), evidenciándose la implementación de medidas de prevención, mitigación y control orientadas a minimizar los impactos asociados a la ejecución de las obras de estabilización.
- La gestión integral de residuos sólidos presentó un manejo adecuado, garantizando la separación en la fuente, almacenamiento temporal organizado y entrega oportuna a gestor autorizado, así como la reutilización del material de excavación dentro del proyecto, lo que contribuye al aprovechamiento eficiente de recursos y reducción de impactos ambientales.
- Las medidas implementadas para el control de emisiones atmosféricas, manejo de maquinaria y organización del campamento permitieron prevenir afectaciones a la calidad del aire, al suelo y a la comunidad del área de influencia, evidenciando cumplimiento de los lineamientos técnicos y normativos aplicables.
- La conformación del grupo de gestión ambiental y la realización de la capacitación sobre prevención de deslizamientos fortalecieron el componente técnico y socioambiental del proyecto, promoviendo la apropiación de buenas prácticas ambientales por parte del personal de obra y contribuyendo a la reducción de riesgos asociados a la intervención en zonas de ladera.

Elaboró

Jennifer Clavijo.

JENNIFER CLAVIJO LÓPEZ
ADMINISTRADORA AMBIENTAL

ANEXO 1:

DOCUMENTACIÓN VOLQUETA

SOAT

Aseguradora Solidaria de Colombia

¡Siempre juntos a ti!

FECHA DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA	
2024 | 9 | 6	2024 | 9 | 7	2025 | 9 | 6

No. DE POLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHICULO	SERVICIO	CILINDRAJE/CC/TON	MODELO
5800006300	ESU484	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	6690	2023

PASAJEROS	MARCA		CARROCERIA
2	LINEA VEHICULO	FOTON BJ1226VMPHD-F2	PLATON

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON
93017097	LVBV6PDB3PW085239	LVBV6PDB3PW085239	9,30

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELEFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
BANCO DAVIVIENDA S.A.	3007977836	NIT	860034313	PEREIRA

CÓDIGO DE ASEGURADORA	COD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1502	580	9999	AT1502 5800006300	PEREIRA

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FONDO	TASA RUNT
320	$ 919.000,00	$ 477.500,00	$ 2.100,00

TOTAL A PAGAR $ 1.398.900,00

ASEGURADO POR VICTIMA	CANTIDAD	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[1] 701,68[2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

FIRMA AUTORIZADA

ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA NIT: 860.524.654-6

Para la lectura de este código QR les sugerimos descargar la aplicación "SOAT VIRTUAL" que se puede descargar desde cualquier celular Android o IOS.

Señor usuario se recuerda las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, los autoridades de tránsito lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza ya registrada en el RUNT.
- Este seguro al expirarse, en que día puede renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas, la nacionalización del vehículo y en caso de accidente de tránsito el incidente por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- El afectado recibirá atención, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora a la ADRES solo lo puede realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no es necesario acudir a abogado.

Mediante este endoso se deja constancia que la presente póliza se expide en reemplazo de la póliza No. 5800006300 con vigencia desde las 00:00 horas del 6 de septiembre de 2024 hasta las 24:00 horas del 6 de septiembre de 2025, la cual queda sin efecto desde la misma fecha de expedición de la presente póliza

ANEXO 2: LISTADO DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN

MANRIQUE CONSTRUCTOR SAS	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Código:	SST-FOR-004
	FORMATO	Versión:	1
	ASISTENCIA A CAPACITACIÓN	Fecha:	30/11/2023
		Página:	Página 1 de 1

EMPRESA: Manrique Constructor SAS.

CAPACITACION [X] INDUCCIÓN [ ] REUNIÓN [ ] OTRA [ ]

TEMA: Herramientas, Consideraciones ambientales y prevención

OBJETIVO: Concientizar al personal de obra sobre la importancia de hacer un uso responsable del recurso hídrico, con respecto a el adecuado manejo de material de excavación y cobertura vegetal.

EXPOSITOR: Jennifer Clavijo / Luis Cortes CARGO: Asesora Ambiental / Asesor SST.

HORA INICIO: 10:20 am HORA DE CIERRE: 10:40 am

FECHA: 19-02-26 FIRMA EXPOSITOR:

No.	NOMBRE	NUMERO DE CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Yina Alfonso ortega	67885 7	oficial	Yina Alfonso
2	Oscar Orlando	90.416 923	residente	Oscar O.
3	Julio Cesar Garcia	4U53298	Retroexcavadora	Julio Cesar
4	Heriberto Burgos	10236353	Maestro	
5	Giovanny Alejandro	6674650	Ayudante	Giovanny
6	Cesar Tolosa	9819270	ayudante	Cesar T.
7	Yeison Sneider Lopez	1088763353	ayudante	Yeison Sneider
8	Jhon Edinson	98164	auxiliar	
9	Juan Camilo Garcia	7038978393	Ayudante	Juan Camilo
10	Oscar Giraldo	14 U 161025	Oficial	Oscar Giraldo
11	Alexi Hernandez	1098917139	Perforador	Alexi H.
12	Carlos Antonio Valera	9765502	OFICIO	Carlos Antonio
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

OBSERVACIONES:

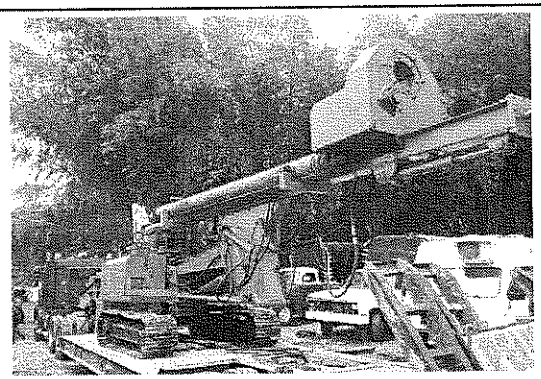
ANEXO 3:

CERTIFICADOS DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

CAISSON • PILOTES • MICROPILOTES • ANCLAJES
CIMENTATECN

FICHA TÉCNICA

EQUIPO: **PERFORADORA DE SUELOS**



	INFORMACIÓN TÉCNICA		*INFORMACIÓN BÁSICA EQUIPO PILOTAJE*	
MOTOR	MARCA:	*ISUZO*	CLASE:	*PERFORADORA*
	CILINDRAJE:	*83HP*	SERIE:	*EX60*
	SERIE:	*107-18136*	AÑO FABRICACIÓN:	*1990*
	TIPO COMBUSTIBLE:	*DIESEL*	AÑO DE COMPRA:	*2017*
CHASIS	MARCA:	*HITACHI*	Ø max. PERFORACIÓN:	*1.20 MTS*
	SERIE:	*107-18136*	PROFUNDIDAD MAX.:	*23.00 MTS*
CANTIDAD	ACEITE MOTOR:	*8 gls*	SISTEMA:	*HIDRAULICO*
	ACEITE HIDRÁULICO:	*30 gls*	MOTOR	*ISUZO*
	COMBUSTIBLE:	*40 gls*		

MANTENIMIENTOS (DE ACUERDO AL TIPO DE EQUIPO Y SUS COMPONENTES)

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

COMPONENTES		*FRECUENCIA*	*REFERENCIA*	Mantenimiento
MOTOR			ISUZO 514057	
ACEITE PARA MOTOR		CADA 250 HORAS DE TRABAJO EN MTTO. PREVENTIVO	15W40 o 20W50	EL CAMBIO DE ACEITE PARA MOTOR SE REALIZO 19 DE ENERO 2026
FILTRO ACEITE MOTOR		CADA 250 HORAS DE TRABAJO EN MTTO. PREVENTIVO	A-48SP	CAMBIO FILTRO 19 DE ENERO 2026
ACEITE HIDRÁULICO		CADA 2000 HORAS DE TRABAJO EN MTTO PREVENTIVO	ISO-TP 68	CAMBIO DE ACEITE HIDRAULICO 19 DE ENERO 2026
FILTRO ACEITE HIDRÁULICO		CADA 2000 HORAS DE TRABAJO EN MTTO PREVENTIVO	WIX, PARTMO,DONNSON, BALDWIN	CAMBIO FILTRO ACEITE HIDRAUBLICO 16 DE ENERO 2026
FILTRO COMBUSTIBLE		CADA 250 HORAS DE TRABAJO EN MTTO. PREVENTIVO	A-941SP	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE 19 DE ENERO 2026
MANGUERAS		CADA 5000 HORAS DE TRABAJO / EN MTTO CORRECTIVO DEPENDE DE LA AVERÍA	NO ESTANDARIZADO	EL CAMBIO DE HACE DE ACUERDO A LA NECESIDAD
ACOPLES		CORRECTIVO DEPENDIENDO DE LA AVERÍA	NO ESTANDARIZADO	EL CAMBIO DE HACE DE ACUERDO A LA NECESIDAD
CABLES DE ACERO		CADA 2000 HORAS DE TRABAJO EN MTTO PREVENTIVO	Ø 5/8"	CAMBIO DE CABLES 20 DE DICIEMBRE 2025 (40MTS)
LUBRICACIÓN GENERAL		MTTO PREVENTIVO CADA 50 HORAS DE TRABAJO	GRASA MULTIUSO QUE SOPORTE ALTAS TEMPERATURAS	ENGRASO 19 DE ENERO 2026
BATERÍA		CADA 1500 HORAS DE TRABJO EN MTTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEPENDE DE LA	MAC, TUDOR	SE REALIZO REVISON 19 DE ENERO 2026

NOTA:	CIMENTATECN ,cuenta con el personal idóneo para realizar cada uno de los mantenimientos de sus equipos. De acuerdo con la programación de los mismos, los equipos están sujetos para ser puestos fuera de operación mientras se le realizan las diferentes reparaciones y mantenimientos respectivos.

FIRMA DE DIRECTOR TECNICO