CONSORCIO
901.902.786-1

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA (ICCU)

INFORME AMBIENTAL – PROVINCIA DE ALMEIDAS

CONTRATO DE OBRA No. 139 DE 2025

INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE UBATÉ, ALMEIDAS Y RÍONEGRO, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

INFORME MENSUAL No. 13
01 AL 31 DE MAYO DE 2026

CONTRATISTA: CONSORCIO YVY
INTERVENTORIA: CONSORCIO INTERVIAL ICCU 050

3176356196
3017304248
3208304254

Carrera 11ª No. 17-21
Riohacha – La Guajira

consorcioyvy@gmail.com

CONSORCIO
901.902.786-1

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre	Nombre	Nombre
María Fernanda Armesto P.	**Armando Mendoza**	**Carlos Chaparro**
Firma: 	**Firma:** 	**Firma:** 

CONTROL DE CAMBIOS			
VERSIÓN	**FECHA**	**DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO**	**OBSERVACIONES**
1	06 de junio de 2026	Versión No. 1 del informe para revisión	Se envía a la Interventoría Consorcio Intervial ICCU 050, mediante comunicado oficio YVY-315-2026
2	05 de septiembre de 2026	Versión No. 2 del informe para revisión	Se envía a la Interventoría Consorcio Intervial ICCU 050, mediante comunicado oficio YVY-478-2026
3	29 de septiembre de 2026	Versión No. 3 del informe para revisión	Se envía a la Interventoría Consorcio Intervial ICCU 050, mediante comunicado oficio YVY-521-2026

CONSORCIO
901.902.786-1

Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO AMBIENTAL. 6

2. ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO 7

2.1 Características técnicas del proyecto. 7

2.2 Actividades ejecutadas en el mes 9

3. MARCO ADMINISTRATIVO Y LEGAL. 16

4. Introducción 17

5. Descripción del proyecto 18

Localización del proyecto 18

Descripción de tramos. 19

Conectividad, área de influencia y beneficios 20

Estado inicial de la vía 20

Provincia de Almeidas (Vías Municipios de Chocontá, Sesquilé y Manta). 21

Características técnicas del proyecto. 21

6. Cumplimiento del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) 22

6.1 Actividades ejecutadas 22

6.2 Programa Gestión del Proyecto. 29

6.2.1 Subprograma 1 – SM-DAGA-1.1-01 Conformación del grupo de gestión ambiental y social..... 29
N.º de programas ejecutados/ N.º de programas establecidos X 100 % 29
No. de informes entregados/ No. de meses de ejecución x 100% 29
..... 29
6.2.2 Subprograma 2. – SM-DAGA-1.2-02 Capacitación y concientización para el personal en obra. 30
6.2.3 Subprograma 1.3 – SM-DAGA-1.2-03 Cumplimiento de requerimientos legales..... 35

6.3 Programa 2. Manejo de las actividades constructivas 37

6.3.1 Subprograma 2.1 – PAC-2.1-04 Manejo integral de materiales de construcción..... 37

6.3.2 Subprograma 2.3 - SM-PAC-2.1-06 Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales. 42
6.3.3 Subprograma 2.4 - SM-PAC-2.1-07 Manejo integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y lodos. 45
6.3.4 Subprograma 2.5 - SM-PAC-2.1-07 Manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales 46

6.4 PROGRAMA 3. GESTIÓN HÍDRICA Y ATMOSFÉRICA. 52

6.4.1 Subprograma 3.1 - SM-PGH-3.1-10 Manejo de aguas superficiales. 52
6.4.2 Subprograma 3.2- SM-PGH-3.1-11 Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales. ... 55

6.5 Programa 4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos 57

6.5.1 Subprograma 4.5- SM-PBSE-4.5-16 Protección de la fauna en vías. 57

6.6 Programa 5. Manejo de instalaciones temporales de maquinaria y equipos.... 59

6.6.1 Subprograma 5.1 - SM-PMIT-5.1-18 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio. 59
6.6.2 Subprograma 5.3- SM-PMIT-5.3- 20 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos 61

7. Avances y modificaciones al instrumento. 65

7.1 Análisis ambiental de tramos 65

8. Cumplimiento normativo y legal ambiental. 65

9. Licencias permisos y autorizaciones. 65

10. Planes de contingencia y gestión de riesgos. 65

11. Cumplimiento de requerimientos generales de autoridades 66

12. Seguimiento al cumplimiento de compromisos. 66

13. Seguimiento de correspondencia 66

14. Conclusiones y recomendaciones. 67

Contenido de tablas.

Tabla 1.*Tramos actuales a ejecutar en la provincia de Almeidas.* 19
Tabla 2. *Lista de chequeo Prov. Almeidas.* 22
Tabla 3.Registro de actividades ambientales ejecutadas en mayo de 2026, asociadas al PAGA. 24
Tabla 4.Registro de actividades ambientales ejecutadas en mayo de 2026, asociadas al PAGA. 25
Tabla 5.Capacitaciones provincia de Almeidas. 33
Tabla 6.consolidado de los materiales utilizados en obra. 39
Tabla 7.Generación de residuos sólidos. 48
Tabla 8.Consumo de agua en la provincia de Almeidas 52
Tabla 9.Maquinaria y vehículos utilizada en obra. 63
Tabla 10.Seguimiento al cumplimiento 66

Contenido de figuras.

Figura 1. Tramo de intervención en Chocontá 15
Figura 2. *Localización del proyecto. Fuente: CONSORCIO YVY, 2025.* 18
Figura 3. *Descripción de tramos. Fuente: Minuta del contrato,2025.* 19

1. RESUMEN EJECUTIVO AMBIENTAL.

Durante el mes de mayo de 2026, el proyecto continuó con la ejecución de la Fase 3, correspondiente a la intervención física de las vías seleccionadas en los municipios de Manta, Sesquilé y Chocontá, mediante el desarrollo de actividades de estabilización vial y construcción de obras hidráulicas, de acuerdo con la programación establecida.

En el municipio de Manta se ejecutaron actividades de estabilización química en 200 metros lineales de vía, entre las abscisas K1+193 y K1+393, alcanzando un acumulado de 1.001 metros lineales intervenidos y estabilizados. Asimismo, se realizaron rellenos laterales en las estructuras hidráulicas previamente construidas, con el propósito de garantizar su estabilidad y favorecer el adecuado manejo de las aguas de escorrentía.

En Sesquilé se adelantaron labores de fundición de solados, encoles y descoles correspondientes a dos alcantarillas y media, con el acompañamiento de profesionales técnicos y especialistas, así como apoyo topográfico para el replanteo y la verificación de las estructuras. Paralelamente, se realizaron inspecciones ambientales orientadas a verificar las condiciones del entorno y prevenir posibles afectaciones derivadas de las actividades ejecutadas.

Por su parte, en Chocontá se dio continuidad a las actividades de estabilización en el tramo piloto, complementadas con gestiones administrativas y técnicas relacionadas con la actualización del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA, Versión 6.

De manera general, las actividades ejecutadas durante el periodo se desarrollaron mediante la implementación de medidas de manejo ambiental relacionadas con el control y manejo de residuos sólidos, materiales de construcción y emisiones de polvo, así como con la protección de las obras hidráulicas, dando cumplimiento a los lineamientos ambientales y técnicos aplicables al proyecto vial.

2. ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO

2.1 Características técnicas del proyecto.

El proyecto "INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMARÁN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" surge como una iniciativa estratégica para abordar la necesidad de mejorar la infraestructura vial terciaria y promover el desarrollo integral en las comunidades rurales del departamento.

Se fundamenta en el marco normativo y técnico desarrollado por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), particularmente en la **Resolución 2451 del 15 de julio de 2022**, la cual adopta las especificaciones generales de construcción para la regulación de nuevas tecnologías en proyectos de infraestructura vial. Esta resolución, resultado de un trabajo colaborativo con fabricantes, permite la utilización de diversos agentes para el mejoramiento de las propiedades mecánicas de los suelos, incluyendo los materiales de subrasante, y es referenciada directamente en los artículos 237-22 y 323-22 del INVIAS, que guían las

intervenciones a ejecutar. La relevancia de estas especificaciones se acentúa al considerar la variabilidad geotécnica del departamento; las visitas de campo iniciales del presente proyecto han confirmado que los suelos no son homogéneos entre las provincias intervenidas. Por ejemplo, las condiciones encontradas en la provincia de Río Negro difieren sustancialmente de las observadas o anticipadas en Almeidas o Ubaté, lo que subraya la necesidad de una aplicación diferenciada de las técnicas de estabilización contempladas por la normativa.

Estas alternativas de estabilización han sido propuestas y evaluadas en diversos contextos latinoamericanos, contando con el acompañamiento técnico de entidades como la Corporación Andina de Fomento (CAF) para su implementación en vías de carácter terciario. En el contexto departamental, el Programa de Gobierno 2024-2027 "Caminando, Escuchando, Gobernando" y el Plan Departamental de Desarrollo 2024-2028 "GOBERNANDO: MÁS QUE UN PLAN" (aprobado mediante Ordenanza No. 001 de 2024) contemplan la creación del **Programa de Caminos Vecinales**. Este programa tiene como objetivo principal intervenir las rasantes de un porcentaje significativo de las vías del departamento, mejorando su capacidad de soporte mediante la mezcla con agentes estabilizantes propuestos por la normativa INVIAS. El fin último es optimizar la transitabilidad para los usuarios de los corredores, los cuales poseen vocación turística, productiva y de conexión territorial, contribuyendo así a la mejora de las condiciones económicas de la región.

Como respuesta a la heterogeneidad de los suelos y materiales de rasante en Cundinamarca, el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca (ICCU) ha adelantado un proceso de priorización de corredores viales en los municipios, basado en socializaciones con las juntas de acción comunal, residentes y representantes de sectores productivos. Este proceso ha permitido seleccionar los tramos a intervenir, donde se determinará el comportamiento de los agentes estabilizantes y su influencia en la capacidad portante de la capa de rodadura.

El contrato **N° ICCU-139 de 2025**, adjudicado al CONSORCIO YVY, forma parte de esta iniciativa. Su alcance comprende la ejecución de tres fases:

- **Fase 1:** Diagnóstico y caracterización.
- **Fase 2:** Caracterización de materiales y propuesta de intervención.
- **Fase 3:** Intervención física de las vías seleccionadas.

La supervisión técnica del proyecto está a cargo del **CONSORCIO INTERVIAL ICCU 050**, como se estipula en el Anexo Técnico del proceso.

2.2 Actividades ejecutadas en el mes

Durante el mes de mayo de 2026, el proyecto se mantuvo en el desarrollo de la Fase 3: Intervención física de las vías seleccionadas.

1. MANTA

Durante el mes de mayo de 2026, el proyecto avanzó en la ejecución de la Fase 3, correspondiente a la intervención física de las vías seleccionadas, con continuidad de las actividades de estabilización química en el municipio de Manta.

En el periodo evaluado se dio continuidad al proceso de estabilización química iniciado en febrero de 2026, ejecutándose aproximadamente 1.458 metros lineales de vía intervenida. Con este avance, se alcanzó un acumulado de 2.459 metros lineales de vía estabilizada a la fecha de corte del presente informe.

Semana del 1 al 3 de mayo de 2026

Durante estos tres (3) días se organizó el equipo de trabajo para retomar actividades de estabilización química la próxima semana (tomando en consideración que el tramo en el que se encuentra en este momento la vía estabilizada corresponde a la abscisa K1+393 estabilizado el día 28 de abril).

Semana del 4 al 10 de mayo de 2026

Durante esta semana se continuó con las actividades de estabilización química en el corredor vial del municipio de Manta, interviniendo el tramo comprendido entre las abscisas K1+393 y K1+805, distribuidas así:

- 4 de mayo: K1+393 a K1+640
- 6 de mayo: K1+640 a K1+805

En los demás días de la semana no se realizaron actividades de estabilización química; sin embargo, se adelantaron labores complementarias de obra, entre ellas la rectificación de cunetas manualmente mediante apoyo de motoniveladora y auxiliares de obra.

Durante el periodo reportado se contó con la participación del director de obra, ingeniero residente, profesional ambiental, y ocho (8) auxiliares de obra.

Semana del 11 al 17 de mayo de 2026

Durante esta semana se continuó con las actividades de estabilización química en el corredor vial del municipio de Manta, interviniendo el tramo comprendido entre las abscisas K1+805 y K2+345, distribuidas así:

- 11 de mayo: K1+805 a K1+955
- 13 de mayo: K1+955 a K2+105
- 14 de mayo: K2+105 a K2+255
- 15 de mayo: K2+255 a K2+345

Semana del 18 al 24 de mayo de 2026

Durante esta semana se continuó con las actividades de estabilización química en el corredor vial del municipio de Manta, interviniendo el tramo comprendido entre las abscisas K2+345 y K2+856, distribuidas así:

- 19 de mayo: K2+345 a K2+445
- 20 de mayo: K2+445 a K2+617
- 21 de mayo: K2+617 a K2+651 y del K2 +736 al K2 +856

Semana del 26 al 31 de mayo de 2026

Durante esta semana se continuó con las actividades de estabilización química en el corredor vial del municipio de Manta, interviniendo el tramo comprendido entre las abscisas K2+856 y K2+936, distribuidas así:

- 26 de mayo: K2 +856 a K2+936





Estabilización del tramo del Municipio de Manta.

2. SESQUILE

En cuanto a las actividades ejecutadas durante el periodo, se desarrollaron las siguientes:

En las **alcantarillas N.° 3 y 7**, se realizaron excavaciones para la construcción de encoles y descoles, instalación de tubería Novafort de 36", conformación de cama y atraque con grava de ¾", relleno con material granular compactado y disposición del material sobrante.

En las **alcantarillas N.° 2, 3, 5 y 7**, se ejecutó el armado del acero de refuerzo de los elementos estructurales correspondientes a las placas de encole y descole, muros laterales y posteriores de las cajas de encole, cabezales y aletas de descole.

Asimismo, se instalaron **lloraderos de ½"** en las estructuras de encole de las alcantarillas N.° 2, 3, 5 y 7, destinados al drenaje de aguas provenientes del terreno y a la reducción de la

presión hidrostática sobre las estructuras. Posteriormente, se instalaron formaletas y se efectuó la fundición de las estructuras de encole y descole, conforme a los diseños y especificaciones técnicas del proyecto.

En la **alcantarilla N.° 4**, se realizó la instalación de formaletas y posterior fundición de las estructuras de encole y descole, de acuerdo con los diseños y especificaciones técnicas establecidas.

Finalmente, en las **alcantarillas N.° 1, 3, 5, 6 y 7**, se ejecutaron actividades de relleno y recuperación de las excavaciones mediante la colocación y compactación de subbase granular. Adicionalmente, se construyeron filtros de drenaje con geotextil no tejido tipo 1600 y grava de ¾", garantizando las condiciones de drenaje y estabilidad requeridas.



Relleno y terminación de alcantarillas en el tramo de Sesquilé, vereda el Hato.

3. CHOCONTÁ.

Durante el periodo evaluado, se ejecutaron actividades de estabilización de la vía ubicada en la vereda Agua Caliente, sector Las Antenas, en el tramo comprendido entre las abscisas K0+000 y K0+085, correspondiente a 85 metros lineales de intervención.

Las actividades comprendieron la estabilización química mediante la aplicación del aditivo Soil Binder, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto. Inicialmente, se realizó la escarificación del material existente hasta la profundidad de diseño, con el fin de desagregar y homogeneizar el suelo. Posteriormente, se efectuó la distribución controlada de cemento y su incorporación mediante mezclado mecánico con recicladora. A continuación, se aplicó el aditivo Soil Binder previamente diluido en agua, garantizando una dosificación uniforme y su adecuada incorporación mediante un segundo proceso de mezclado.

Una vez obtenida una mezcla homogénea, se procedió con la conformación de la sección transversal y el perfilado de la vía, verificando los niveles y pendientes establecidos en el diseño. Finalmente, se ejecutó la compactación mediante equipo vibratorio, hasta alcanzar la densidad especificada, garantizando las condiciones de estabilidad, capacidad estructural y durabilidad requeridas para el tránsito previsto.



Tramo de intervención en Chocontá

En el desarrollo de las actividades ejecutadas

Durante el periodo evaluado, comprendido entre el 1 y el 31 de mayo de 2026, se desarrollaron actividades constructivas asociadas al proyecto de mejoramiento vial, de acuerdo con las intervenciones programadas. De manera paralela, se adelantaron actividades técnicas y administrativas de forma remota para la revisión, ajuste y actualización del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA), Versión 6.

La actualización del PAGA estuvo orientada a incorporar los ajustes derivados del avance de obra y de la verificación de las condiciones reales de ejecución, así como a armonizar los programas y subprogramas de manejo ambiental. Lo anterior, con el fin de mantener actualizado el instrumento de gestión ambiental y fortalecer el seguimiento al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y control de los impactos ambientales asociados al proyecto.



3. MARCO ADMINISTRATIVO Y LEGAL.

A continuación, se presenta la información general del contrato de obra:

CONTRATO DE OBRA No.	ICCU No. 139 de 2025
CONTRATANTE	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU
CONTRATISTA	CONSORCIO YVY
REPRESENTANTE LEGAL	YEINER RAFAEL SIERRA SANDOVAL

OBJETO	INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE UBATÉ, ALMEIDAS Y RÍONEGRO, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.
VALOR DEL CONTRATO	$ 34,436,321,680.00
TIEMPO DE EJECUCIÓN	11 MESES O HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE INICIO	01 DE ABRIL DE 2025
PRORROGA No. 1	11 DE DICIEMBRE DE 2025
PLAZO PRORROGA No. 1	5 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN	31 DE MAYO DE 2026

4. INTRODUCCIÓN

En el presente informe se exponen las actividades realizadas durante el mes de mayo de 2026 en el marco del proyecto correspondiente al contrato "INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE UBATÉ, ALMEIDAS Y RÍONEGRO, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA." de Este proyecto, que cuenta con el contrato número 139 de 2025 suscrito con el consorcio YVY, y la interventoría asignada bajo el contrato número 220 de 2025, dio inicio con la firma del acta de inicio del proyecto el pasado

1 de abril de 2025. Además, se evaluaron diversas alternativas para la intervención de las vías en las mencionadas provincias, con el fin de definir las mejores estrategias para su intervención, garantizando el cumplimiento de los objetivos establecidos en el contrato.

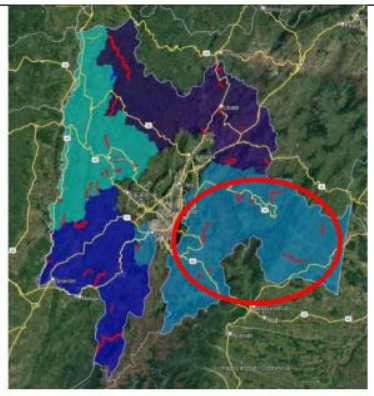
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Localización del proyecto

El proyecto "INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE UBATÉ, ALMEIDAS Y RÍONEGRO, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA." se desarrolla en la provincia de Almeidas del departamento de Cundinamarca.



Provincia de Almeidas
Fuente: cámara de comercio de Bogotá, 2015.

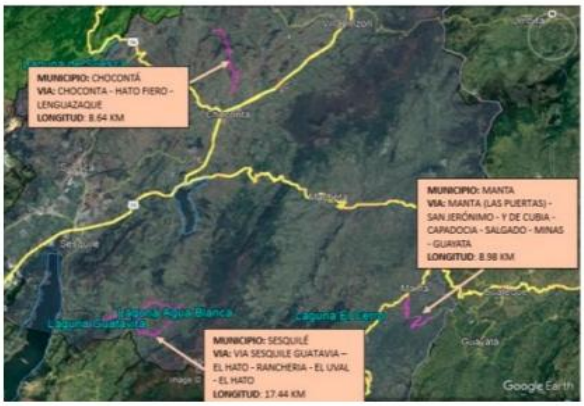


Áreas de intervención
Fuente: Minuta del contrato,2025.

Figura 1. *Localización del proyecto. Fuente: CONSORCIO YVY, 2025.*

Descripción de tramos.

Se presenta a continuación los tramos a intervenir.



ALMEIDAS	CHOCONTA	CHOCONTA - HATO FIERO - LENGUAZAQUE	8.64
ALMEIDAS	SESQUILE	VIA SESQUILE GUATAVIA - EL HATO - RANCHERIA - EL UVAL - EL HATO	17.44
ALMEIDAS	MANTA	MANTA (LAS PUERTAS) - SAN JERÓNIMO - Y DE CUBIA - CAPADOCIA - SALGADO - MINAS - GUAYATA	8.98

Figura 2. *Descripción de tramos. Fuente: Minuta del contrato,2025.*

Tabla 1.*Tramos actuales a ejecutar en la provincia de Almeidas.*

Municipio	Tramo	Km
Chocontá	Chocontá- hato fiero- lenguazaque	4,020
Sesquilé	Vía Sesquilé Guatavita- el hato- ranchería- el uval- el hato	8,446
Manta	Manta (las puertas)- San jerónimo – Y de cubia- Capadocia –Salgado-Minas- Guayata	4,183

Fuente: CONSORCIO YVY, 2026.

Conectividad, área de influencia y beneficios

Las vías que conectan los municipios de Cundinamarca son esenciales para garantizar la movilidad, el desarrollo económico y social de la región. Estas rutas no solo facilitan la comunicación entre áreas ricas en recursos naturales y claves para la producción agrícola y forestal, sino que también integran las zonas rurales a los mercados regionales. La mejora de la infraestructura vial impulsa el crecimiento de los municipios, fortalece la interconexión regional, facilita el acceso a servicios y promueve el desarrollo turístico.

La ejecución de estos proyectos trae consigo múltiples beneficios: fomenta el desarrollo económico, mejora la accesibilidad, potencia el turismo, incrementa la seguridad vial, genera empleo y consolida la conectividad nacional. Además, no solo son vitales para el crecimiento económico de Cundinamarca, sino también para la integración social y la sostenibilidad de la región. Una conectividad eficiente permitirá el flujo adecuado de bienes, servicios y personas, fortaleciendo el tejido social y económico de los municipios involucrados.

Estado inicial de la vía

Las principales vías de las provincias de Río Negro, Ubaté y Almeidas, que conectan varios municipios de Cundinamarca, presentan un estado de infraestructura deficiente. Las rutas se caracterizan por afirmado deteriorado, infraestructura precaria y un drenaje vial insuficiente

en muchas áreas. A pesar de algunas intervenciones previas, es evidente la necesidad de una mejora sustancial para asegurar una conectividad vial adecuada y segura en la región.

Provincia de Almeidas (Vías Municipios de Chocontá, Sesquilé y Manta).

Las vías de la provincia de Almeidas, específicamente en los municipios de Chocontá, Sesquilé y Manta, presentan condiciones similares a las de otras provincias. En algunos tramos se observan canales de drenaje, mientras que en otros el drenaje vial es insuficiente. La infraestructura es precaria, con secciones de afirmado en mal estado y una necesidad urgente de intervención. Aunque ocasionalmente se evidencian trabajos de mantenimiento realizados por los municipios, la carretera requiere de mejoras significativas para garantizar una circulación segura y fluida.

Características técnicas del proyecto.

Las vías para intervenir corresponden a caminos vecinales cuya conservación está a cargo de cada uno de los municipios. Estas vías conectan los cascos urbanos con otros centros poblados o veredas, siendo de vital importancia para el desarrollo regional. Se trata de vías veredales con un ancho promedio de entre 5 y 6 metros, construidas en material afirmado, con cunetas en tierra y obras de drenaje como alcantarillas.

Algunas de estas vías ya han sido intervenidas previamente mediante la construcción de placas huella en sectores críticos, así como la implementación de obras de drenaje y contención. Su mantenimiento continúa siendo responsabilidad de cada alcaldía municipal.

6. CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA)

Aunque durante el mes de mayo de 2026, no se realizaron correcciones del PAGA para la provincia de Almeidas, se cuenta con la aprobación de dicho documento por parte de la interventoría. A continuación, se presentan las principales actividades relacionadas con el cumplimiento de las fichas ambientales.

6.1 Actividades ejecutadas

A continuación, se presenta la tabla No 2. en la cual se establecen las principales actividades ejecutadas conforme a los subprogramas identificados en el PAGA.

Tabla 2. *Lista de chequeo Prov. Almeidas.*

Ítem	SI	NO	Observaciones/ Descripción
¿Se observan signos de erosión? (taludes, caídos, cárcavas, perdidas de suelo)		**X**	
¿Se identifican zonas con ladera muy pronunciadas)		X	N/A

¿Se observan cuerpos de agua cercanos al tramo? (nacederos, quebrados, ríos)	X		En el recorrido de los tramos se encontraron ríos y quebradas en los 3 tramos ubicados en los municipios. En Manta se encuentra el rio, en Chocontá el rio Bogotá (cuenca alta) en Sesquilé el rio San francisco.
¿Se evidencia cambios en el uso del suelo? (bosque, cultivos, potreros, construcciones)		X	N/A
¿Se encuentra fauna silvestre o doméstica en el sector ?		X	N/A
¿Hay residuos sólidos abandonados en la vía o cerca?		X	N/A
¿se generaron residuos durante la actividad? ¿se recogieron?	**X**		Se generaron residuos en las actividades de estabilización de la vía y en la construcción de alcantarillas.
¿El acceso o transito afecto vegetación (pisoteo, tala, daño a cercas vivas)?		X	N/A
¿la comunidad mencionó preocupaciones ambientales?		X	N/A

Fuente: CONSORCIO YVY, 2025

Tabla 3.Registro de actividades ambientales ejecutadas en mayo de 2026, asociadas al PAGA.

No.	PROGRAMA	SUBPROGRAMAS		CÓDIGO	APLICA	IMPLEMENTADA EN EL PERIODO
1	GESTIÓN DEL PROYECTO	1.	Conformación del grupo de gestión ambiental y social.	SM-DAGA-1.1-01	SI	SI
		2.	Capacitación y concientización para el Personal de obra.	SM-DAGA-1.2-02	SI	SI
		3.	Cumplimiento de requerimientos legales.	SM-DAGA-1.3-03	SI	SI
2	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS	1.	Manejo integral de materiales de construcción.	SM-PAC-2.1-04	SI	SI
		2.	Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales	SM-PAC-2.3-06	SI	SI
		3.	Seguimiento y control al manejo integral de materiales de construcción.	SM-PAC-2.4-07	SI	SI
		4.	Manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales	SM-PAC-2.5-08	SI	SI
3	GESTIÓN HÍDRICA Y ATMOSFÉRICA	1.	Manejo de aguas superficiales	SM-PGH-3.1-10	SI	SI
		2.	Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales	SM-PGH-3.2-11	SI	SI
		3.	Protección de la fauna en vías	SM-PBSE-4.5-16	SI	NO
5	MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	1.	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio.	SM-PMIT-5.1-18	SI	SI
		2.	Manejo de maquinaria, equipos y vehículos	SM-PMIT-5.3- 20	SI	SI
	DESARROLLO LOCAL	1.	Mano de obra contratada con enfoques de	SM-PDL-6.1-21		Ver Informe de Gestión Social

6			Género, derechos y diferencia.		SI	
10	PARTICIPACIÓN, GOBERNANZA E INCLUSIÓN SOCIAL		Atención a la comunidad	SM-PPGI-10.1-32	SI	Ver Informe de Gestión Social
			Información y divulgación	SM-PPGI - 10.2-33	SI	Ver Informe de Gestión Social

Tabla 4.Registro de actividades ambientales ejecutadas en mayo de 2026, asociadas al PAGA.

Ítem	Ficha PMA asociada	Actividad ejecutada	Fecha	Ubicación / tramo	Responsables	Evidencia (anexo)
1	Subprograma 1 – SM-DAGA-1.1-01 Conformación del grupo de gestión ambiental y social.	Conformación del grupo de gestión ambiental y social.	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Se contó con la profesional ambiental María Fernanda Armesto y la profesional social Yeimy Carolina	Pagos de seguridad social informe SST- Anexo 1
2	Subprograma 2. – SM-DAGA-1.2-02 capacitación y concientización para el personal en obra.	Capacitaciones de orden y aseo, manejo de residuos sólidos	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto	Anexo 2
3	Subprograma 3 – SM-DAGA-1.3-03 cumplimiento de requerimientos legales.	Seguimiento a la documentación de la cantera: licencia ambiental, Rucon y licencia minera.	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto	Anexo 3
4	Subprograma 2.1 PAC-2.1-04 Manejo integral de materiales de construcción.	Se realizaron señalizaciones y protección de material de construcción; se adquirieron materiales pétreos en este periodo.	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto y profesional social	Anexo 4
5	Subprograma 2.3- SM-PAC-2.1-06	Se realizó señalización en los		Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María	Anexo 5

	Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales.	tramos de intervención.	Mayo de 2026		Fernanda Armesto y profesional SST	
6	Subprograma 2.4 - SM-PAC-2.1-07: Manejo integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y de lodos.	Se anexan certificado de disposición de material de excavación por parte de la secretaria de planeación.	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto	Anexo 6
7	Subprograma 4. SM-PAC-2.5-08. Manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales	Capacitación ambiental al personal en obra. Manejo de residuos sólidos – Disposición final.	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto. Se realiza la entrega de residuos sólidos ordinarios a la empresa de aseo municipal.	Anexo 7
8	Subprograma 3.1 - SM-PGH-3.1-10 Manejo de aguas superficiales.	Inspección de las áreas de almacenamiento de combustibles, lubricantes y sustancias químicas, verificando la disponibilidad de elementos para la atención de derrames y el cumplimiento de las medidas de contención.	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto y profesional SST.	Anexo 8

		Seguimiento a las condiciones de orden y aseo en los frentes de trabajo, garantizando la recolección oportuna de residuos sólidos y evitando su dispersión hacia canales, cunetas o cuerpos de agua.				
9	Subprograma 3.2-SM-PGH-3.1-11 Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales.	Verificación del estado, ubicación y condiciones de operación de las unidades sanitarias de los campamentos, garantizando su adecuado mantenimiento y evitando afectaciones al suelo y al recurso hídrico.	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto y profesional SST.	Anexo 9
10	Subprograma 4.5 - SM-PBSE-4.5-16 Protección de la fauna en vías.	Realización de inspecciones ambientales en los frentes de obra para verificar la presencia de fauna silvestre y prevenir afectaciones durante el desarrollo de las actividades constructivas. Se encuentran en los tramos de fauna doméstica por la	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto.	N/A

		cercanía con fincas de vocación lechera y de características equinas.				
11	Subprograma 5.1 - SM-PMIT-5.1-18 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio.	Verificación de las condiciones de orden y aseo en las instalaciones temporales, garantizando la adecuada limpieza y organización de las áreas de trabajo. Seguimiento al almacenamiento temporal de materiales de construcción, insumos y equipos, verificando su adecuada disposición, señalización y protección frente a la acción de las lluvias y la generación de material particulado.	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto y profesional SST.	Anexo 9
12	Subprograma 5.3- SM-PMIT-5.3- 20 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos	Seguimiento, control y monitoreo al manejo de maquinaria, equipos y vehículos	Mayo de 2026	Tramo 1, 2, 3	Profesional ambiental María Fernanda Armesto y profesional SST.	Anexo 10

6.2 Programa Gestión del Proyecto.

6.2.1 Subprograma 1 – SM-DAGA-1.1-01 Conformación del grupo de gestión ambiental y social.

Durante el periodo evaluado se continúa con el equipo de profesionales. Se contó con la profesional ambiental María Fernanda Armesto y la profesional social Nancy Riascos, quienes tendrán a su cargo la planificación, implementación, seguimiento y control de las acciones ambientales y sociales del proyecto, en concordancia con la normativa vigente y los lineamientos establecidos en el contrato.

INDICADORES DE GESTIÓN

N°	NOMBRE	GENERO	CARGO
2	María Fernanda Armesto Pérez	Femenino	Profesional Ambiental
3	Nancy Riascos Casanova	Femenino	Profesional Social

INDICADORES	RESULTADO
N.º de programas ejecutados/ N.º de programas establecidos X 100 %	= (11/12) x 100% = 91.6%
No. de informes entregados/ No. de meses de ejecución x 100%	= 14/14 x100% = 100%
$Vinculación = \left(\frac{Profesionales\ vinculados}{Equipo\ mínimo\ de\ profesionales} \right) x100$	Vinculación = (2/2) x 100% Vinculación= 100%

6.2.2 Subprograma 2. – SM-DAGA-1.2-02 Capacitación y concientización para el personal en obra.

Durante el periodo evaluado se desarrollaron jornadas de capacitación y concientización dirigidas al personal de obra; se realizó un taller con una de las instituciones educativas que tienen incidencia en el tramo del municipio de Manta, Institución Educativa Departamental sede Juan Gordo. (Ver anexo 2 – Taller socioambiental)







Taller Socioambiental de seguridad vial y medio ambiente. En Sesquilé

CONSORCIO
901.902.786-1







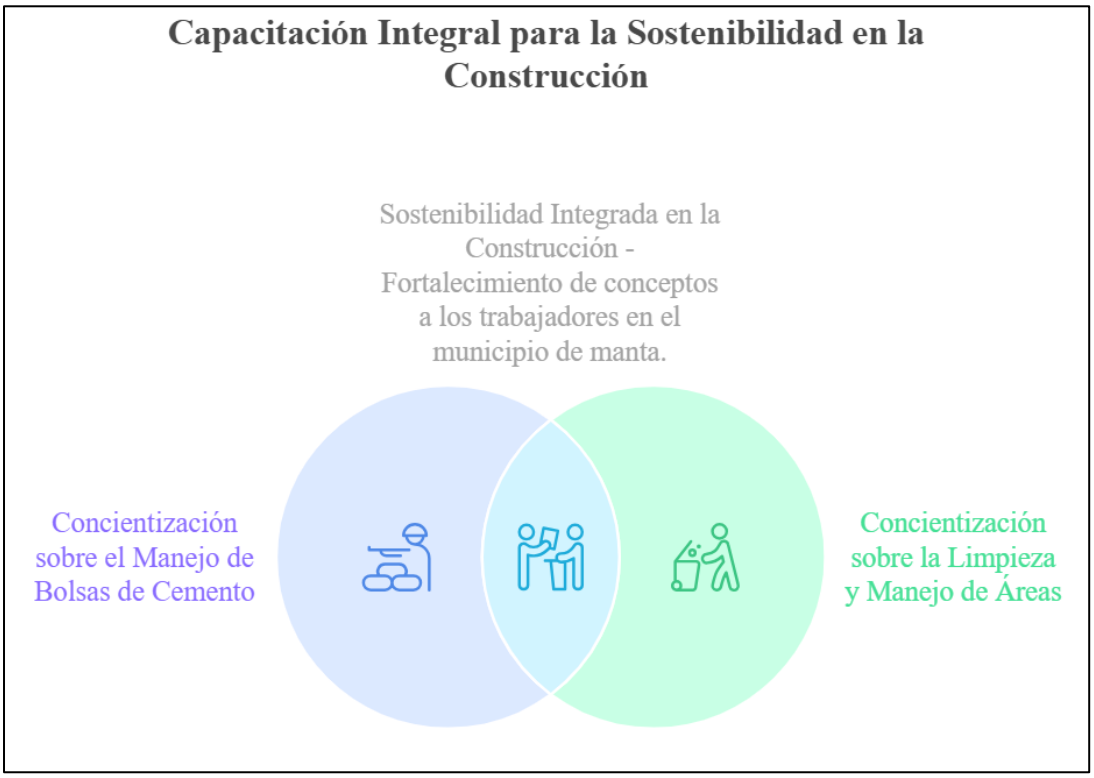
Taller Socioambiental de seguridad vial y medio ambiente. En Chocontá

3176356196
3017304248
3208304254

Carrera 11ª No. 17-21
Riohacha – La Guajira

consorcioyvy@gmail.com

Durante el periodo evaluado se realizaron actividades de capacitación y concientización dirigidas al personal vinculado a la obra, con el propósito de fortalecer el conocimiento y la apropiación de las medidas de manejo ambiental establecidas para el proyecto.



Las jornadas de capacitación abordaron temas relacionados con buenas prácticas ambientales en obra, manejo adecuado de residuos sólidos, uso eficiente de los recursos naturales, prevención de impactos ambientales y cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA). Estas actividades fueron orientadas a promover una conducta responsable del personal frente a la protección del entorno, así como a garantizar la correcta implementación de los programas y subprogramas ambientales durante la ejecución de las actividades constructivas.

Las capacitaciones se desarrollaron mediante espacios de socialización y sensibilización en el frente de obra del municipio de Manta y Chocontá, permitiendo la participación activa de los trabajadores y el fortalecimiento de la cultura ambiental dentro del proyecto. Con estas acciones se busca prevenir afectaciones al medio ambiente y asegurar el cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Guía de Manejo Ambiental para proyectos de infraestructura – Modo Carretero 2022. (Ver anexo 2).

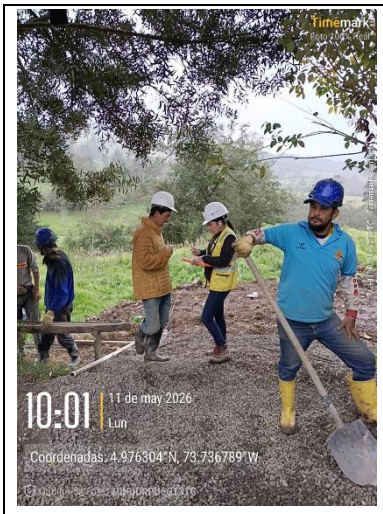
Tabla 5.Capacitaciones provincia de Almeidas.

CAPACITACIONES AMBIENTALES MAYO 2026		
Tema de capacitación	**No asistentes**	**Municipio**
Manejo de residuos sólidos y orden y aseo	8	Manta
Manejo de residuos sólidos y orden y aseo s	5	Sesquilé

Indicadores	**Resultado**
$Capacitaciones = \left(\frac{Asistentes\ a\ reunión}{Trabajadores\ del\ proyecto} \right) x100$	Capacitaciones en Manta Capacitaciones = (8/8) x100% = 100% Capacitaciones en Sesquilé Capacitaciones = (5/5) x100% = 100%
No. De capacitaciones realizadas / No. de capacitaciones programadas	= 3/3 x 100 %
E= (# de participantes que aprobaron la evaluación final) / (Número total de participantes) *100=%	Manta =8/8 x100 = 100% Sesquilé =5/5 x100 = 100%

CONSORCIO
901.902.786-1

Personal capacitado.











3176356196
3017304248
3208304254

Carrera 11ª No. 17-21
Riohacha – La Guajira

consorcioyvy@gmail.com



Charla sobre residuos sólidos, generados en la estabilización de la vía y orden y aseo.

6.2.3 Subprograma 1.3 – SM-DAGA-1.2-03 Cumplimiento de requerimientos legales.

Durante el periodo evaluado, el proyecto se tuvo actividades constructivas, se dio cumplimiento a los requerimientos legales y normativos aplicables, de conformidad con la legislación vigente y las obligaciones establecidas en el contrato.

Es importante resaltar que no requieren de licencias, permisos y autorizaciones requeridas, así como de la normativa ambiental, social, de seguridad y salud en el trabajo, y demás disposiciones expedidas por las autoridades competentes.

PROVEEDOR	PERMISO	ESTADO
AGREGADOS EL RODEO S.A.S.	OTORGA LICENCIA DE EXPLORACIÓN NRO BIF-151, RESOLUCIÓN 1080-045	ACTIVA
. AGREGADOS EL RODEO S.A.S.	Resolución 3239 de 30 de noviembre de 2006. Licencia No. BIF- 151	ACTIVA
ARENAS Y GRAVAS LA FONTANA LTDA.	Resolución 797 de 08 de octubre de 2009. Licencia No. LF5-14171 (CORPOCHIVOR)	ACTIVA
ARENAS Y GRAVAS LA FONTANA LTDA.	OTORGA TÍTULO MINERO NRO lf5-14171, bajo el Decreto reglamentario No. 1073 del 26 de mayo de 2015.	ACTIVA

Nota: El material es suministrado por el señor Edwin Alejandro Castañeda Fafan, quien realiza la adquisición de este en la cantera Arenas y Gravas La Fontana. Para efectos de soporte y trazabilidad, se relacionan los permisos y licencias ambientales requeridos y aplicables a la fuente de suministro. (Ver anexo 3).

INDICADORES DE GESTIÓN

Indicadores	Resultado
$Autoriza = \left(\frac{Autoriza\ y\ permisos\ tramitados}{Autoriza\ y\ permisos\ requeridos}\right) x100$	No aplicado
No. De canteras con certificación /No. De canteras utilizadas x 100%	=2/2 x100% = 100 %
Incluir el certificado de paz y salvo CPS = (Registro de cumplimiento) / (Paz y salvo de prestadores de servicio) x 100%	No aplicado
Requerimientos por cada acto administrativo / N° de requerimientos Exigidos X 100 %	No aplicado

6.3 Programa 2. Manejo de las actividades constructivas

6.3.1 Subprograma 2.1 – PAC-2.1-04 Manejo integral de materiales de construcción.

Durante el periodo evaluado se implementaron acciones orientadas al manejo integral de los materiales de construcción, garantizando su adecuada recepción, almacenamiento, uso y disposición, en concordancia con las especificaciones técnicas del proyecto y la normativa ambiental vigente.

En la estabilización del municipio de Manta no fue necesario la utilización en el tramo de intervención de agregados



Bultos de cemento almacenados en el acopio de Manta para la estabilización.

CHOCONTÁ



Almacenamiento de bultos de cemento en acopio del tramo de Chocontá.

Debido a que se han implementado actividades en este periodo, el almacenamiento seguro y ordenado de los materiales, la optimización en su uso para reducir desperdicios y la correcta

gestión de los materiales se mantienen en el tramo de los municipios de Sesquilé, Manta y Chocontá. (Ver anexo 4).

Tabla 6.consolidado de los materiales utilizados en obra.

CHOCONTÁ				Certificación
Mes	**Arena de río o de trituración (m³)**	**Grava 3/4" (m3)**	**Relleno (m3)**	
Octubre 2025	0	3,28	17,91	Ver anexo 4 – Informe noviembre 2025
Noviembre 2025	0	15,68	83,89	Ver anexo 4 – Informe noviembre 2025
Diciembre 2025	0	0	0	N/A
Enero 2026	0	0	0	N/A
Febrero 2026	4,50	6,12	0,0	Ver anexo 4 – Informe febrero 2026
Marzo 2026	14,88	18,43	23,09	Ver anexo 4 – Informe marzo 2026
Abril 2026	0	0	0	N/A
Mayo 2026	0	0	0	N/A
Total:	**19.38**	**43.51**	**124.89**	

Nota: En el presente periodo de mayo 2026 no se utilizó material proveniente de canteras porque no se realizaron actividades de obras hidráulicas.

MANTA				Certificación
Mes	**Arena de río o de trituración (m³)**	**Grava 3/4" (m³)**	**Relleno (m³)**	
Octubre 2025	15,83	19,64	89.43	Ver anexo 4 – Informe noviembre 2025
Noviembre 2025	0	0	0	N/A
Diciembre 2025	0	0	0	N/A
Enero 2026	0	0	0	N/A
Febrero 2026	0	0	0	N/A
Marzo 2026	0	0	0	N/A
Abril 2026	0	0	0	N/A
Mayo 2026	0	0	0	N/A
TOTAL	**15,83**	**19,64**	**89,43**	

Nota: En el presente periodo de mayo 2026 no se utilizó material proveniente de canteras porque no se realizaron actividades de obras hidráulicas.

SESQUILÉ				Certificación
Mes	**Arena de río o de trituración (m³)**	**Grava 3/4" (m³)**	**Relleno (m³)**	
Octubre 2025	0	0	0	N/A
Noviembre 2025	0	0	0	N/A
Diciembre 2025	0	0	0	N/A
Enero 2026	0	0	0	N/A
Febrero 2026	0	0	0	N/A
Marzo 2026	0	19.44	0	Ver anexo 4 – Informe marzo 2026
Abril 2026	13.72	20.88	93.18	Ver anexo 4 – Informe abril 2026
Mayo 2026	18.27	29.52	109.62	1. Edwin Castañeda 2. Pulirod_Sesquilé
TOTAL	**31.99**	**69.84**	**202.8**	

Nota: Durante este periodo solo fue requerido para el tramo de Sesquilé la adquisición de material pétreo. (Ver anexo 4).

CONSORCIO
901.902.786-1

CONSOLIDADO DE MATERIAL DE LA PROVINCIA DE ALMEIDAS

Mes	Arena de río o de trituración (m³)	Grava 3/4" (m³)	Relleno (m³)
Octubre 2025	15,83	22,92	107,34
Noviembre 2025	0	15,64	83,89
Diciembre 2025	0	0	0
Enero 2026	0	0	0
Febrero 2026	4,50	6,12	0
Marzo 2026	14,88	37.87	23,09
Abril 2026	13.72	20.88	93.18
Mayo 2026	18.27	29.52	109.62
Total	**67,20**	**132,95**	**417,12**

INDICADORES DE GESTIÒN

INDICADORES DE GESTIÓN	RESULTADO
Autorizaciones y/o permisos de explotación y comercialización de los materiales requeridos (AP) $AP = \left(\frac{\text{AP tramitados en periodo}}{\text{AP requeridos en periodo}} \right) x100$	No aplica
Condiciones de almacenamiento, confinamiento, demarcación y señalización de los materiales $AM = \left(\frac{\text{Lugares almacenamiento adecuados utilizados}}{\text{Total lugares almacenamiento utilizados}} \right) x100$	AM= (2/3)x100% AM = 66,66 %

3176356196
3017304248
3208304254
Carrera 11ª No. 17-21
Riohacha – La Guajira
consorcioyvy@gmail.com

Condiciones de la realización de mezclas de concreto en obra (MC) $MC = \left(\frac{MC\ en\ zona\ aislada}{MC\ del\ periodo} \right) x100$	MC= (4/4) X100 % MC= 100%
Medidas implementadas No. De medidas ejecutadas / No. De medidas establecidas Material se señaliza Material se transporta cubierto Material aislado de fuentes hídricas y ecosistemas.	Medidas implementadas = 2/3 x 100 % Medidas implementadas = 67 % Nota: Se implementaron las medidas 1 y 2.
Peticiones, Quejas, Reclamos y Solicitudes No. de PQRS atendidos por manejo de materiales / No. de PQRS recibidos	No aplica
No. de acopios de material con manejo adecuado/ No. de acopios de material en el proyecto	= 3/3 x 100% =100 %

6.3.2 Subprograma 2.3 - SM-PAC-2.1-06 Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales.

Durante el periodo evaluado se mantuvo la señalización de seguridad en los frentes de obra y en los sitios temporales, con el fin de orientar al personal y a los usuarios sobre las medidas de manejo ambiental y de seguridad establecidas para el proyecto.

La señalización con avisos informativos y preventivos relacionados con el manejo adecuado de residuos, la protección de cuerpos de agua, la prohibición de vertimientos, el uso eficiente de los recursos naturales, contribuyendo a la prevención de impactos ambientales y a la

reducción de riesgos operativos, se implementarán en los próximos meses, está en trámite la compra de dichos avisos. (Ver anexo 5).

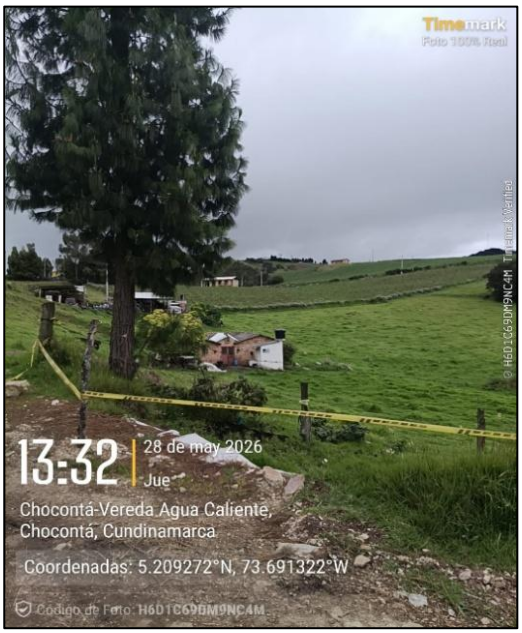
Manta



Se instaló señalización con avisos de prevención y trabajos en la vía, además de barricadas, conos de seguridad, colombinas y paleta de pare y siga. Cabe resaltar que actualmente se encuentra con la señalización de seguridad y prevención en el inicio de intervención de la vía para la estabilización y en el final de intervención de la vía.

CONSORCIO
901.902.786-1

Chocontá.



Sesquilé



INDICADORES DE GESTIÓN	RESULTADO
Señalización y demarcación propuesta $S\ y\ D = \left(\frac{Señalizacion\ y\ demarcación\ Instalada}{Señalización\ y\ demarcación\ propuesta} \right) x100$	**Tramo de Manta** S y D= (2 por alcantarillas /2 por alcantarilla) x 100 S y D= 100 % **Tramo de Chocontá** S y D= (1 por alcantarillas /1 por alcantarilla) x 100 S y D= 100 %
Elaboración de PMT No. De PMT tramitado /No. PMT requeridos x 100%	= 3/3 x100 % =100 %
No. de frentes de trabajo correctamente señalizados / No. de frentes de trabajo de obra abiertos	=3/3 x100% = 100 %

6.3.3 Subprograma 2.4 - SM-PAC-2.1-07 Manejo integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y lodos.

Durante el periodo evaluado no fue necesaria la contratación de escombrera ni la implementación de medidas específicas para RCD, debido a que las actividades ejecutadas generaron principalmente material de excavación estéril, el cual fue dispuesto y extendido en los predios objeto de intervención para actividades de nivelación, conformación y adecuación de terrenos, previa autorización de los propietarios.

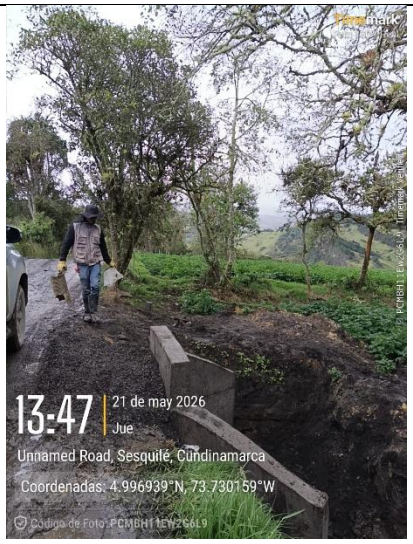
En los municipios de Manta, Sesquilé y Chocontá se han elaborado actas de autorización para la disposición del material de excavación. Aunque estas no especifican las cantidades, se realizará seguimiento en obra para fortalecer el registro y control de los volúmenes dispuestos.

Actualmente, se ha recibido respuesta por parte de la Secretaría de Planeación del municipio de Manta, mediante la certificación correspondiente, la cual se anexa como soporte de la viabilidad de la disposición del material. Por su parte, las certificaciones de las demás Secretarías de Planeación Municipales continúan en trámite. Una vez obtenidos estos soportes, serán incorporados a la documentación ambiental del proyecto. (Ver anexo 6).









6.3.4 Subprograma 2.5 - SM-PAC-2.1-07 Manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales.

Durante el periodo evaluado se realizó la implementación del Subprograma de Manejo Integral de Residuos Sólidos Convencionales y Especiales, mediante la aplicación de

medidas orientadas a la adecuada gestión de los residuos generados en el desarrollo de las actividades del proyecto.

Asimismo, se dispusieron puntos de acopio temporal debidamente señalizados, con el fin de evitar la disposición inadecuada de residuos en el área de intervención y prevenir posibles afectaciones al suelo, al paisaje y a los recursos naturales del entorno. Posteriormente, los residuos recolectados fueron entregados para su transporte y disposición final conforme a los procedimientos establecidos y a la normativa ambiental vigente.

Residuos especiales

Durante el periodo evaluado se continuó con el acopio de los residuos peligrosos generados durante las actividades de obra, manteniendo su almacenamiento temporal en condiciones adecuadas para su posterior entrega a un gestor autorizado. No obstante, durante este periodo no se adelantaron actividades de fundición de solado, por lo que no se generaron residuos asociados a bolsas de cemento u otros materiales derivados de dicha actividad.

Para el manejo de residuos especiales y peligrosos se realizó el contacto con la empresa **ECO SCRAP S.A.S.** con el **NIT. 901.506.532-8** se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá y realizará la recolección de los residuos cuando tengamos una cantidad considerable para la recolección.

Tabla 7.Generación de residuos sólidos.

MES	RESPEL (KG)- MANTA	RESPEL (KG)- CHOCONTÁ	RESPEL (KG))- SESQUILÉ	TOTAL, KG
Octubre 2025	415	0	0	415
Noviembre 2025	310	0	0	310
Diciembre 2025	0	0	0	0
Enero 2026	0	0	0	0
Febrero 2026	510	55	0	565
Marzo 2026	440	10	0	450
Abril 2026	280	0	0	280
Mayo 2026	115	0	0	115
			TOTAL	**2135**

PROVINCIA DE ALMEIDAS- CONSOLIDADO RESIDUOS PELIGROSOS

MES	TOTAL, KG
Octubre 2025	415
Noviembre 2025	310
Diciembre 2025	0
Enero 2026	0
Febrero 2026	565
Marzo 2026	450
Abril 2026	280
Mayo 2026	115
Total	**2135**

Residuos ordinarios

Los residuos ordinarios provenientes de las actividades desarrolladas en la provincia de Almeidas fueron recogidos y dispuestos por la empresa de servicios públicos municipal de cada municipio (Chocontá, Sesquilé y Manta).

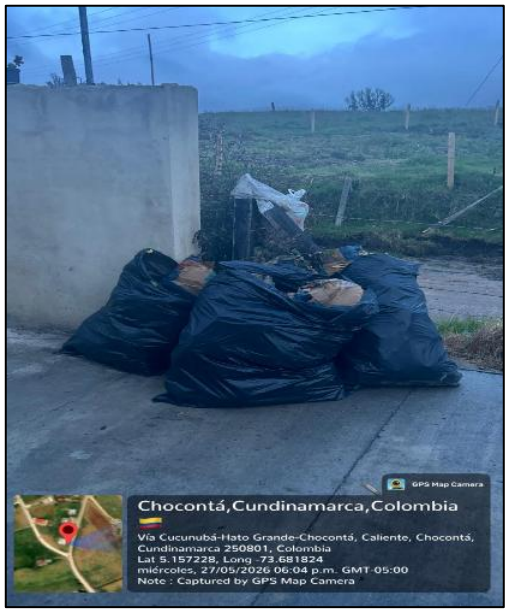
Residuos aprovechables

En el anexo 7 se presenta la certificación de residuos aprovechables ante gestor.

Descripción	TOTAL, KG
Provincia de Ameidas (Manta, Chocontá y Sesquilé)	2

Tramo de Chocontá.





Tramo Sesquilé





Cabe resaltar que los residuos generados son recolectados y almacenados temporalmente hasta alcanzar una cantidad que justifique su traslado al punto de disposición establecido por la Alcaldía Municipal, ubicado aproximadamente a 100 metros del inicio del tramo de intervención. Adicionalmente, se mantiene comunicación con la empresa de servicios públicos del municipio para coordinar la entrega de los residuos susceptibles de aprovechamiento y reciclaje.

Teniendo en cuenta que los tramos de intervención ubicados en la provincia de Almeidas se encuentran retirados de los cascos urbanos, se optimiza la logística de recolección y transporte, procurando realizar los desplazamientos cuando la cantidad de residuos generados justifique su traslado.

CONSORCIO
901.902.786-1

INDICADORES DE GESTIÓN

INDICADORES DE GESTIÓN.	RESULTADOS
Rno aprov = (generación de residuos no aprovechables en el periodo) / (Cantidad de res. entregados a empresa aut. en el periodo) x100 de registro revisar:	No aplica para este periodo
Autorización de los poseedores y/o propietarios de los predios donde se va a disponer el material (APDM). $APDM = \left(\frac{\text{Predios utilizados para disposición en período}}{\text{Autorizaciones propuestarios en período}} \right) x100$	No aplica para este periodo
Autorizaciones de las empresas de recolección de residuos peligrosos AERespel. $AERespel = \left(\frac{\text{Generación de ResPel en período}}{\text{Empresas Autorizadas ResPel en período}} \right) x100$	No aplicado
Volumen total de residuos dispuestos o aprovechados/ Volumen total de residuos generados en el periodo	Residuos aprovechados = 2 kg / 6 kg x 100 % Residuos aprovechables = 33.33 %

6.4 PROGRAMA 3. GESTIÓN HÍDRICA Y ATMOSFÉRICA.

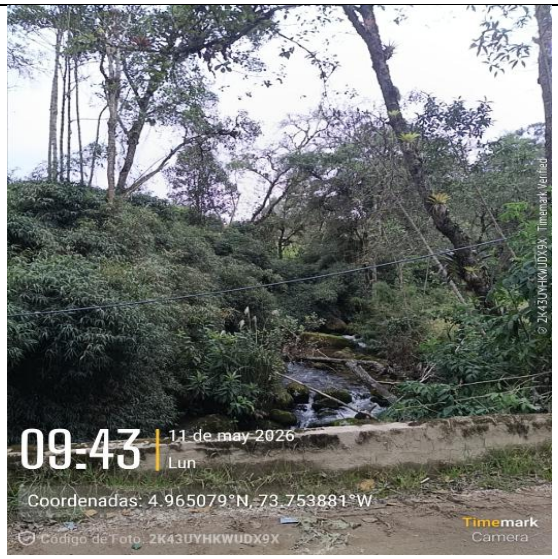
6.4.1 Subprograma 3.1 - SM-PGH-3.1-10 Manejo de aguas superficiales.

Durante el periodo evaluado, no se realizó captación ni intervención directa en fuentes de agua superficial para el desarrollo de las actividades del proyecto.

Para las actividades de estabilización desarrolladas en el municipio de Manta, el suministro del recurso hídrico fue realizado por la Oficina de Servicios Públicos de la Alcaldía Municipal de Manta. Por su parte, en los municipios de Chocontá y Sesquilé, el suministro y transporte del recurso hídrico fue realizado por el Cuerpo de Bomberos del municipio de Chocontá, entidades que cumple con las condiciones requeridas para prestar este servicio de manera legal. Lo anterior permite garantizar que el recurso utilizado en las actividades de estabilización provino de fuentes y proveedores autorizados, conforme a las disposiciones aplicables. (Ver anexo 8).

Tabla 8.Consumo de agua en la provincia de Almeidas

Mes	Agua (m3)-Manta	Agua (m3)-Chocontá	Agua (m3)-Sesquilé	Total, en m3
Octubre 2025	6,08	0	0	6,08
Noviembre 2025	0	0	0	0
Diciembre 2025	0	0	0	0
Enero 2026	0	0	0	0
Febrero 2026	6,44	1,74	0	8,18
Marzo 2026	23.45	21	0	44.45
Abril 2026	6.72	20.1	5.19	32.01
Mayo 2026	47.68	6.67	7.03	61.38
TOTAL:				152.10

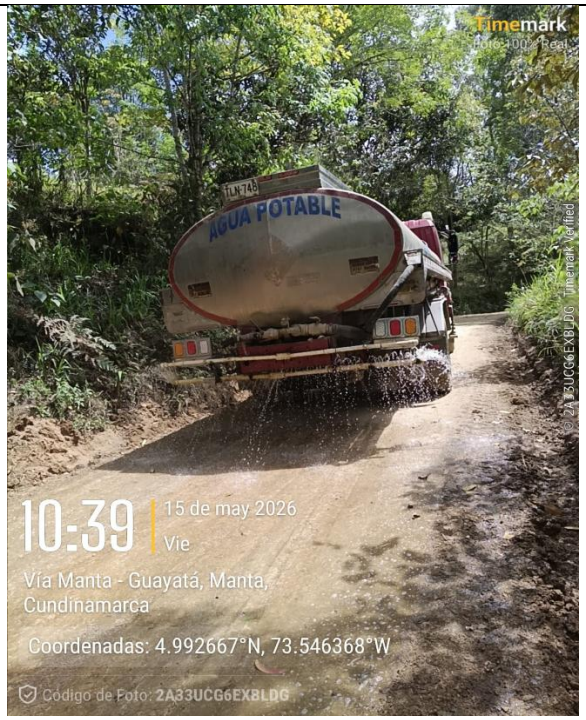


Quebrada ubicada en el tramo del municipio de Sesquilé, la cual no tiene ninguna afectación y se garantiza que no se altere el entorno y no se genera ningún vertimiento.



Fuente hidrica cercana la cual no tiene ningun tipo de intervención ni afectación en el desarrollo de las actividades en el municipio de Manta.

Nota: En el municipio de Chocontá no se cuenta con fuentes hídricas cercanas a la intervención del tramo piloto donde se realiza la estabilización.



Aplicación de Terrasil y Ecoenzyme en carrotanque de agua y posterior aplicación de esta solución en el material suelo-cemento escarificado.

El uso de agua potable se realizó de manera controlada y racional, evitando desperdicios y previniendo posibles afectaciones a las fuentes hídricas del área de influencia. Estas acciones permitieron dar cumplimiento a los lineamientos ambientales establecidos y garantizar una gestión responsable del recurso hídrico durante la ejecución de las actividades.

INDICADORES DE GESTIÓN.

INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	RESULTADO
No. de humectaciones diarias/ No. de humectaciones programadas X 100%	Humectación de vías	No aplica

Durante este periodo no fue necesario humectación de vía debido a que las condiciones climáticas presentaban lluvias persistentes y siempre estaba la vía con humedad y no se genera polución.

6.4.2 Subprograma 3.2- SM-PGH-3.1-11 Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales.

Durante el periodo evaluado, el manejo de residuos líquidos domésticos e industriales no fue implementado, dado que no se generaron vertimientos asociados a las actividades desarrolladas en los frentes de obra ni a procesos industriales.

Las actividades ejecutadas no implicaron la generación de aguas residuales distintas a las propias del uso administrativo en oficina, las cuales fueron gestionadas a través de los sistemas sanitarios existentes y autorizados, sin generar impactos sobre el entorno. (Ver anexo 9).



Unidad sanitaria de acopio en Manta.

INDICADORES DE GESTIÓN

INDICADORES DE GESTIÓN	RESULTADOS
Contrato de baños **No. De baños con contrato /No. De baños requeridos x 100%**	**Manta** **=1/1x100% = 100 %** **Chocontá 2/2 x100 % = 100%** **Sesquilé 1/1 x100 % = 100%**

No obstante, se mantuvieron definidos los procedimientos preventivos y las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, a fin de garantizar una adecuada gestión en caso de generarse residuos líquidos en fases posteriores del proyecto.

6.5 Programa 4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos

6.5.1 Subprograma 4.5- SM-PBSE-4.5-16 Protección de la fauna en vías.

Durante el periodo evaluado, el programa de protección de la fauna en vías no requirió la implementación de actividades específicas, debido a que no se desarrollaron intervenciones que implicaran incremento del riesgo de atropellamiento o afectación directa a la fauna silvestre en los tramos intervenidos.

En el desarrollo de las actividades ejecutadas no se reportaron atropellamientos, animales lesionados, individuos atrapados ni situaciones que requirieran rescate o intervención especializada de fauna silvestre. No obstante, se mantuvo el seguimiento preventivo en los frentes de obra, orientado a identificar oportunamente la presencia de fauna y prevenir posibles afectaciones asociadas al tránsito de maquinaria, vehículos, ruido y demás actividades constructivas.

Asimismo, se reforzó al personal la importancia de respetar la fauna silvestre, evitar su captura, manipulación o alimentación y reportar cualquier situación de riesgo. Se mantuvieron las áreas de trabajo organizadas y libres de residuos que pudieran atraer o afectar a los animales. Se recomienda continuar con el monitoreo visual, especialmente en sectores con vegetación, drenajes, cuerpos de agua o conectividad ecológica, aplicando las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental ante cualquier eventualidad.

 	Sin presencia de fauna silvestre en costados aledaños al tramo de intervención en Sesquilé, se presentan zona de potreros de ganadería (bovina, equina) y de cultivos agrícolas

No obstante, se mantuvo el seguimiento preventivo por parte del personal del proyecto, verificando el cumplimiento de las buenas prácticas operativas y la atención a los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental, en caso de requerirse su aplicación en etapas posteriores.

Descripción del indicador	Indicador	Resultado
Conservación de la vegetación	m² de cobertura vegetal dispuesta adecuadamente / m² de cobertura vegetal removida No. de árboles talados en el periodo/ No. de árboles autorizados por acto administrativo	No aplicado
Conservación de la fauna	No. de individuos rescatados y relocalizados / No. de especies identificadas con posible afectación	No aplicado

6.6 Programa 5. Manejo de instalaciones temporales de maquinaria y equipos.

6.6.1 Subprograma 5.1 - SM-PMIT-5.1-18 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio.

Durante el periodo evaluado se implementó el manejo de un sitio de acopio temporal para materiales de obra, el cual fue dispuesto con el fin de facilitar el almacenamiento provisional

de insumos y materiales necesarios para la ejecución de las actividades constructivas del proyecto de mejoramiento vial.

El acopio temporal fue establecido considerando criterios técnicos y ambientales, procurando su ubicación en áreas previamente intervenidas o con baja sensibilidad ambiental, con el objetivo de minimizar posibles afectaciones al suelo, al paisaje y a los recursos naturales circundantes. Asimismo, se adoptaron medidas de orden y limpieza en el área, así como la adecuada organización de los materiales almacenados, garantizando condiciones seguras para el personal y evitando la dispersión de residuos o materiales en el entorno.

De igual manera, el sitio de acopio cuenta con señalización básica y control en el almacenamiento de materiales, permitiendo mantener un manejo adecuado del área durante el tiempo de operación. Estas acciones se desarrollan conforme a los lineamientos establecidos en el instrumento de manejo ambiental del proyecto, asegurando la adecuada gestión de los espacios destinados al almacenamiento temporal de materiales de construcción y su posterior desmantelamiento una vez finalicen las actividades constructivas. (Ver anexo 9).

Indicador	Descripción del indicador	Resultado
No. de medidas y controles cumplidos/ No. de medidas y controles establecidos Medidas 1. Inspección Orden y aseo 2. Inspección locativa 3. Adecuado almacenamiento	Medidas implementadas	= 3 / 3 * 100 = 100%
Puntos ecológicos= (puntos ecológicos operativos) / (puntos ecológicos instalados) x100%	Medidas implementadas	Puntos ecológicos= 2/2 x 100% Puntos ecológicos= 100 % .

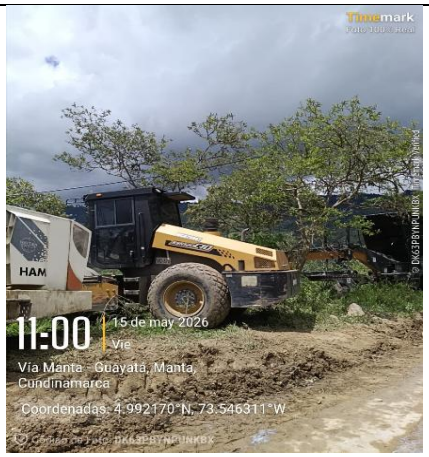




6.6.2 Subprograma 5.3- SM-PMIT-5.3- 20 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.

Durante el periodo evaluado se dio cumplimiento a la implementación del Subprograma de Manejo de Maquinaria, Equipos y Vehículos, mediante la aplicación de medidas orientadas al control y operación adecuada de los equipos utilizados en el desarrollo de las actividades constructivas del proyecto.

En el frente de obra se verificó que la maquinaria y los vehículos empleados contaran con condiciones técnicas adecuadas para su operación, realizando revisiones básicas de funcionamiento con el fin de prevenir fugas de combustibles, aceites o lubricantes que pudieran generar afectaciones al suelo o a los recursos naturales del entorno. Asimismo, se promovió el uso responsable de la maquinaria, evitando maniobras innecesarias y manteniendo el control de emisiones atmosféricas y niveles de ruido durante las jornadas de trabajo.

	
Recicladora de Manta.	Estacionamiento temporal de maquinaria.
	
Estacionamiento de vibrocompactador.	Recicladora en zona de estacionamiento en Chocontá

De igual manera, se adoptaron medidas de orden y control en las áreas destinadas al estacionamiento temporal de maquinaria y equipos, procurando su ubicación en zonas adecuadas dentro del frente de obra y evitando la ocupación de áreas sensibles. Con estas acciones se garantiza el cumplimiento de las medidas establecidas en el instrumento de manejo ambiental del proyecto, contribuyendo a la prevención y mitigación de impactos ambientales asociados al uso de maquinaria y vehículos en la ejecución de las obras.

Tabla 9.Maquinaria y vehículos utilizada en obra.

N.º	Tipo de vehículo	Placa / Matricula	Marca / Modelo	Actividad o servicio realizado	Propietario / Empresa	Estado / Observaciones
1	Carrotanque	OAI 241	1987	Transporte y suministro de agua	Jorge Orlando Gil Castro	Operativo
2	Motoniveladora	MC330100	2022	Nivelación de vías	Constructora del Perija SAS Zoma	Operativo
3	Vibrocompactador	VC-563	2013	Compactación	Ingeniería y construcciones del cesar SAS	Operativo
4	Recicladora de caminos	RR-250	1989	Recuperadora de vías	Resivial e ingeniería SAS	Operativo
					Total	**4 vehículos**

Mantenimiento de maquinaria y vehículos.

Durante el mes de mayo de 2026 se realizó seguimiento a las condiciones operativas de la maquinaria y equipos utilizados en las actividades de obra, mediante la revisión de los respectivos formatos preoperacionales y verificaciones de funcionamiento.

Como medida de control, se cuenta con una constancia emitida por el proveedor, mediante la cual se establece su responsabilidad sobre el adecuado estado y mantenimiento de la maquinaria, así como sobre la gestión y disposición adecuada de los residuos sólidos que pudieran generarse como resultado de dichas actividades de mantenimiento. En este sentido, cualquier mantenimiento requerido será gestionado directamente por el proveedor, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y las medidas de manejo ambiental aplicables. (Ver anexo 10).

CONSORCIO
901.902.786-1

Suministro de combustible.

Se realizó el seguimiento al procedimiento de tanqueo y abastecimiento de combustible de la maquinaria y equipos utilizados en obra, priorizando las condiciones de seguridad durante estas actividades y la prevención de incidentes ambientales. El abastecimiento se efectuó bajo condiciones controladas, verificando previamente el estado de los equipos, conexiones y recipientes utilizados, evitando fuentes de ignición y manteniendo medidas preventivas para controlar posibles fugas o derrames de combustible. Asimismo, se promovió que el personal involucrado en la actividad aplicara los protocolos de seguridad establecidos, utilizara los elementos de protección personal correspondientes y mantuviera disponible el kit para atención de derrames. Estas medidas permitieron reducir los riesgos asociados al manejo de combustibles, prevenir afectaciones al suelo y garantizar condiciones seguras durante las actividades de tanqueo, No obstante, se resalta que, a la fecha, no se han presentado incidentes ni contingencias ambientales asociadas al suministro y manejo de combustibles durante las actividades de tanqueo de la maquinaria y equipos utilizados en el proyecto.

7. AVANCES Y MODIFICACIONES AL INSTRUMENTO.

Durante el periodo en evaluación (1 al 31 de mayo de 2026), se actualizo anexos de la actualización del documento PAGA Versión número 6.

7.1 Análisis ambiental de tramos

Durante el mes en evaluación (mayo de 2026) se presentan modificaciones en los tramos inicialmente definidos, a estos se les disminuye la longitud de intervención. No se presentó inconvenientes asociados al desarrollo de los mismos.

8. CUMPLIMIENTO NORMATIVO Y LEGAL AMBIENTAL.

Durante el mes del presente informe se da cumplimiento al marco normativo y legal, la matriz legal aplicable al proyecto se encuentra en el documento PAGA.

9. LICENCIAS PERMISOS Y AUTORIZACIONES.

No se requiere el trámite de permisos ambientales para la ejecución del proyecto debido a que no se genera alteración al entorno y no se requiere de intervención de fuentes hídricas por vertimiento o captación, tala de especies arbóreas que tienen presencia en el tramo.

10. PLANES DE CONTINGENCIA Y GESTIÓN DE RIESGOS.

No fue necesario la implementación del plan de contingencia y gestión de riesgos en el periodo evaluado.

11. CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS GENERALES DE AUTORIDADES

Durante el periodo evaluado no se presentaron requerimientos por parte de las autoridades ambientales ni de otras entidades competentes relacionados con el proyecto.

12. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS.

En la **tabla 10** se presentan los compromisos adquiridos en el mes en evaluación entre los responsables ambientales del ICCU, Interventoría y Contratista.

Tabla 10.Seguimiento al cumplimiento

Compromisos	Responsable	Cumplido	En tramite	Incumplido	Medida correctiva implementada ante el incumplimiento identificado	Evidencia
Entregar las observaciones realizadas al documento PAGA	Ingeniera María Fernanda Armesto	X			N.A	Avalado por interventoría PAGA Almeidas

13. SEGUIMIENTO DE CORRESPONDENCIA

Durante el periodo evaluado se realizó el seguimiento a la correspondencia emitida y recibida en el marco de la ejecución del proyecto, garantizando la trazabilidad, control y oportuna atención de las comunicaciones dirigidas a las entidades competentes, autoridades locales, comunidad y demás actores involucrados.

El seguimiento incluyó la radicación, registro, respuesta y archivo de oficios, comunicaciones internas y externas, relacionados con aspectos técnicos, ambientales, sociales y administrativos del proyecto, tales como socialización de prórrogas contractuales, solicitudes de permisos y coordinación interinstitucional.

Estas actividades permitieron asegurar una gestión documental organizada de la información para así dar el cumplimiento de los tiempos de respuesta y la adecuada articulación entre el

contratista, la interventoría y las entidades externas, contribuyendo al desarrollo ordenado del proyecto.

14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Durante el presente periodo comprendido entre el 1 y el 31 de mayo de 2026, se evidenció avance en la ejecución de las actividades constructivas del proyecto de mejoramiento vial, en concordancia con la programación establecida para la fase de intervención física de las vías.

La ejecución del tramo en manta continuo con la estabilización mediante la aplicación de estabilizantes químicos tipo Terrasil y enzimas permitió evaluar alternativas técnicas para mejorar las condiciones de estabilización y compactación del suelo en la estructura de la vía la cual lleva 1458 metros lineales de vía intervenida y debidamente estabilizada contribuyendo así a la optimización del desempeño del material en la superficie intervenida.

En el municipio de Sesquilé se realizaron trabajos en las alcantarillas nuevas y se fundieron 2 y media. En el municipio de Chocontá se adelantaron actividades de estabilización de alrededor de 85 metros lineales como parte de las labores preparatorias para la ejecución de obras complementarias dentro del proceso constructivo. Paralelamente, se desarrollaron actividades técnicas y administrativas orientadas a la actualización del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) – Versión 6, con el fin de mantener el instrumento de gestión ambiental ajustado a las condiciones actuales de ejecución del proyecto.

En términos generales, las actividades desarrolladas durante el periodo evaluado se llevaron a cabo bajo los lineamientos técnicos y ambientales establecidos para el proyecto, garantizando el seguimiento a las medidas de manejo ambiental y el cumplimiento de los instrumentos de gestión ambiental aplicables.