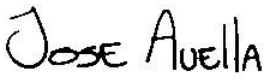
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN – QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.”

CONTRATO No. 4312 DE 2024

INFORME DE ACTIVIDADES EN SOSTENIBILIDAD – JUNIO 2025

PERIODO
01 DE JUNIO DE 2025 AL 30 DE JUNIO DE 2025

<table>
<tr><td>Elaborado por:</td><td>Firma:</td><td>Revisado por:</td></tr>
<tr><td rowspan="4">JOSE ORLANDO AVELLA AFRICANO</td><td rowspan="4">  </td><td>LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES</td></tr>
<tr><td>Cargo:</td></tr>
<tr><td>DIRECTOR</td></tr>
<tr><td>Firma:</td></tr>
<tr><td colspan="2">ESPECIALISTA EN SOSTENIBILIDAD</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">INTERVENTORÍA</td></tr>
<tr><td colspan="2">Fecha: 01/07/2025</td><td>Fecha: 01/07/2025</td></tr>
</table>

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

CONTENIDO

Pág.

1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL 5
2. INTRODUCCIÓN 7
3. OBJETIVOS 8
3.1. Objetivo General 8
3.2. Objetivos Específicos 8
4. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA 9
5. ENFOQUE GENERAL DE LA METODOLOGÍA 10
5.1. ETAPAS DE APLICACIÓN 10
5.1.1. Etapa 1: Identificación de Criterios e Indicadores 10
5.1.2. Etapa 2: Diseño y Ajuste de Instrumentos 11
5.1.3. Etapa 3: Recolección y Validación de Datos 11
5.1.4. Etapa 4: Análisis, Visualización, Reporte y Conclusiones Finales 11
5.2. ETAPA PROGRAMADA PARA ACTIVAR Y EJECUTAR CUANDO CORRESPONDA 11
5.2.1. Fuentes de información 11
6. GOBERNANZA DEL PROCESO 12
7. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA 13
7.1. Dimensión ambiental 13
8. Dimensión Económica y Financiera 77
9. Dimensión de Gobernanza Acciones realizadas: 79
10. EVALUACIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO 84
10.1. Conclusión preliminar sobre la calificación del proyecto 84
11. ANEXOS COMPLEMENTARIOS AL PROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD 85
11.1. MASPS-MN1-IN-7-FR-7 — Consumo de Energía en Contrato de Obra 85
11.2. MASPS-MN1-IN-7-FR-8 — Cálculo de Emisiones en Contrato de Obra 85
11.2.1. Inventario de maquinaria y equipos 85
11.2.2. Control de funcionamiento de maquinaria y equipos 85
11.2.3. Implementación de tecnologías para el ahorro y uso eficiente de energía 85
11.2.4. Iluminación en oficinas y campamentos 86
11.2.5. Medidas para uso racional y eficiente de energía 86
11.2.6. Manejo de residuos por cambio de sistemas de iluminación 86
11.3. Anexos adicionales (MASPS-MNX-IN-X-FR-X) 86
12. Aporte a los ODS relevantes en el periodo evaluado 87
13. CONCLUSIONES 89
14. ANEXOS 90

INDICE DE ILUSTRACIONES

Pág.

Ilustración 1. Lavado de mixers con recirculación de agua, PR50 14
Ilustración 2. Captación y almacenamiento de aguas lluvias 14
Ilustración 3. Manejo de hidrocarburos 16
Ilustración 4. Protocolos de contingencia 20
Ilustración 5. Capacitación manejo de RESPEL 27
Ilustración 6. Puntos ecológicos de residuos solidos 28
Ilustración 7. Manejo de transito en trazados con manejo especial del trafico 50
Ilustración 8. Conservación de suelos y recuperación de taludes 66

INDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Información contratista de obra 5
Tabla 2. Información general interventoría 5
Tabla 3. Metodología planteada en la implementación del programa de metodología 10
Tabla 4. Fuentes de información 12
Tabla 5. Herramientas de referencia 12
Tabla 6. Formato de elementos de formación de sensibilización 17
Tabla 7. Volumen mensual de ACPM consumido 23
Tabla 8. Costos estimados para la compensación de carbono 24
Tabla 9. Análisis de indicadores del manejo de fauna y flora 32
Tabla 10. Análisis de indicadores del manejo de la gestión predial y acompañamiento social 33
Tabla 11. Análisis de indicadores de predios, infraestructura y servicios públicos 35
Tabla 12. Análisis de Indicadores respecto a los derechos de comunidades étnicas 37
Tabla 13. Análisis de Indicadores reconocimiento de necesidades étnicas 38
Tabla 14. Análisis de Indicadores de los bienes de interés cultural 40
Tabla 15. Análisis de Indicadores protección de protección de patrimonio arqueológico 41
Tabla 16. Evaluación de indicadores 44
Tabla 17. Evaluación de indicadores 45
Tabla 18. Análisis de indicadores reportados 48
Tabla 19. Análisis de Indicadores Reportados de los trazados 50
Tabla 20. Indicadores de nuevas tecnologías para monitoreo y seguimiento de la seguridad vial 52
Tabla 21. Consolidado de proveedores regional 55
Tabla 22. Análisis de indicadores utilizados en el uso de pavimentos de larga duración 60
Tabla 23. Análisis de indicadores de alternativas de reutilización 62
Tabla 24. Indicadores de la movilidad activa 64
Tabla 25. Indicadores de la conservación de suelos y recuperación de taludes 65
Tabla 26. Indicadores de mitigación de ruido 67
Tabla 27. Indicadores de consumo de energía neta incorporada en los procesos de construcción y operación. 69
Tabla 28. Indicadores de requerimientos energéticos de la maquinaria y equipos utilizados 72
Tabla 29. Indicadores del sistema de gestión de reducción del consumo de energía 73

Tabla 30. Indicadores de materiales excavación 75
Tabla 31. Indicadores de la evaluación y calificación del proyecto 84
Tabla 32. Objetivos de desarrollo sostenible ODS aplicables al contrato 4303 2024.... 87

1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL

A continuación, se presenta la información general del contrato

Tabla 1. Información contratista de obra

CONTRATO No.:	4303 DE 2024
OBJETO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLÍN - QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA
No. PROCESO DE SELECCIÓN	Licitación Pública Número LP-DEO-SMCN-050-2024
CONTRATISTA:	CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN -QUIBDÓ, Integrado por: ✓ EXPLANAN S.A.S, con NIT. 890.910.591-5, participación 90%. ✓ ARISTA INFRAESTRUCTURA S.A.S, con NIT 901.704.775-1, participación 10%.
REP. LEGAL:	DAVID ALBERTO ARISTIZABAL ZULUAGA
No. NIT:	901.887.085-0
VALOR CONTRATO INICIAL:	$ 153.399.331.758
FECHA DE INICIO:	21 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 DE JULIO DE 2026
PÓLIZA (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO)	SEGUROS MUNDIAL – PÓLIZA No. M-100247569 – ANEXO 4. (Aclaración de la fecha de inicio de póliza y todos sus amparos desde el 13/11/2024).

Fuente: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

A continuación, se presentan los datos generales del contrato de interventoría.

Tabla 2. Información general interventoría

CONTRATO No.:	4312 DE 2024
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN – QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.
PROCESO DE SELECCIÓN	Concurso de mérito No. CMA-DEO-SMCN-088-2024

CONTRATISTA:	CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL, integrado por: ✓ ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO (40%). ✓ IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA (50%). ✓ SAINPRO INGENIERIA S.A.S (10%).
REPRESENTANTE LEGAL:	ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO
GESTOR TÉCNICO DEL PROYECTO	ING. VICTOR ANDRES GUTIERREZ PINEDA
VALOR INICIAL:	$ 14.800.000.000 (INCLUIDO IVA)
VALOR ACTUALIZADO:	$ 14.800.000.000 (INCLUIDO IVA)
PLAZO INICIAL:	20,30 MESES
PLAZO ACTUALIZADO:	20,30 MESES
FECHA DE INICIO:	21 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 DE JULIO DE 2026
PÓLIZAS (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO)	SEGUROS DEL ESTADO S.A. – PÓLIZA No. 65-44-101234662 – Anexo 2 (Actualización valor asegurado de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo).

Fuente: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL.

2. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de las obligaciones contractuales y en atención al seguimiento integral que debe realizar la interventoría, se emite el presente informe técnico correspondiente al Componente de Sostenibilidad, en el marco del Contrato de Obra No. 4303 de 2024, para el periodo evaluado de junio de 2025.

El presente informe da cuenta de la verificación a la implementación inicial del Programa de Sostenibilidad por parte del contratista, en concordancia con el enfoque metodológico definido por el Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, el cual articula cinco dimensiones analíticas: ambiental, social, técnica, económica y financiera, y de gobernanza. Estas dimensiones se encuentran estructuradas en torno a los cuatro ejes estratégicos definidos para el proyecto:

Eje 1. Proyectos sostenibles: Incorporación de criterios de sostenibilidad en el ciclo de vida del proyecto de mejoramiento vial.

Eje 2. Comunidades sostenibles: Integración de las necesidades y conocimientos de las comunidades locales, promoviendo su participación y desarrollo.

Eje 3. Institucionalidad sostenible: Coordinación de esfuerzos institucionales e interinstitucionales para fortalecer la sostenibilidad del proyecto.

Eje 4. Innovación sostenible: Aplicación de tecnologías y estrategias innovadoras en el diseño y ejecución del proyecto.

La interventoría verificó que durante el periodo reportado se dio inicio a la aplicación operativa del Programa de Sostenibilidad, avanzando en las actividades de implementación metodológica, establecimiento de líneas base, identificación de fuentes primarias y secundarias, así como en la sistematización de la información recolectada, orientada a cumplir con los indicadores establecidos en la metodología AIKA definida por INVÍAS.
La interventoría continuará con el seguimiento y validación de los avances que reporta el contratista, asegurando la trazabilidad y el cumplimiento efectivo de los objetivos planteados en materia de sostenibilidad.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Desde la interventoría se estableció como objetivo principal verificar el cumplimiento y avance del Programa de Sostenibilidad, a partir del seguimiento técnico a las cinco dimensiones analíticas —ambiental, social, técnica, económica-financiera y de gobernanza—, con énfasis en las actividades metodológicas iniciales, la pertinencia de la información recolectada, y la coherencia con los criterios definidos por el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS).

3.2. Objetivos Específicos

- Verificar la correcta aplicación de los instrumentos y formatos de seguimiento adoptados por el contratista para la implementación del Programa de Sostenibilidad.
- Supervisar y documentar el estado inicial de los criterios priorizados en el marco metodológico definido por INVÍAS.
- Evaluar los hallazgos preliminares relacionados con la recopilación y validación de datos técnicos, ambientales y sociales.
- Asegurar la trazabilidad y consistencia de la información base que servirá de soporte para el cálculo y seguimiento de los indicadores del Programa de Sostenibilidad.

4. METODOLOGÍA DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA

Desde la interventoría se realizó el seguimiento a la metodología implementada por el contratista para el desarrollo del Programa de Sostenibilidad, la cual tiene como propósito garantizar la recolección, procesamiento y análisis adecuado de la información requerida para la evaluación de los criterios de sostenibilidad del proyecto “Mejoramiento, mantenimiento, atención de sitios críticos, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Medellín – Quibdó”.
Se constató que dicha metodología fue estructurada con un enfoque integral, en concordancia con los cinco ejes definidos por INVÍAS: ambiental, social, técnica, económica-financiera y de gobernanza, y se sustenta en los siguientes principios operativos, que fueron objeto de verificación:

- Rigor técnico en los procesos de recolección, validación y documentación de la información de línea base.
- Estandarización en el uso de formatos y registros, lo cual facilita la trazabilidad y comparabilidad entre periodos.
- Participación de actores locales, especialmente comunidades y autoridades regionales, en la fase inicial de levantamiento de información.
- Aplicación progresiva y basada en evidencias, permitiendo un despliegue gradual del sistema de indicadores conforme al avance del proyecto.

La interventoría validó la pertinencia del enfoque metodológico adoptado y recomendó asegurar su aplicación homogénea en todos los tramos del proyecto, así como mantener la consistencia técnica en la documentación de los avances.

5. ENFOQUE GENERAL DE LA METODOLOGÍA

La interventoría realizó seguimiento al enfoque metodológico planteado por el contratista para la implementación del Programa de Sostenibilidad, el cual se estructura en tres niveles complementarios de acción, orientados a garantizar una ejecución integral, ordenada y verificable del programa. A continuación, se describe cada nivel y los productos esperados, cuya implementación fue objeto de verificación por parte del equipo interventor:

Tabla 3. Metodología planteada en la implementación del programa de metodología

Nivel	Descripción	Productos Esperados
1.Instrumental	Diseño y utilización de formatos, guías y protocolos para la captura sistemática de datos en campo y a nivel administrativo.	Matrices, fichas, formularios normalizados como MASPS, SUKUBUN, Anexos 13 y 14, y fichas AIKA.
2. Operativo	Implementación de la metodología en sitio: frentes de obra, oficinas técnicas, campamentos y áreas de influencia directa del proyecto.	Bitácoras de actividades, registros georreferenciados, actas de visitas técnicas, muestreo de fuentes.
3. Analítico	Procesamiento, validación y sistematización de la información recolectada, con énfasis en la medición de indicadores y criterios de sostenibilidad.	Tableros de control, reportes mensuales, construcción de líneas base, análisis de tendencias y alertas.

La interventoría verificó que el contratista ha iniciado la aplicación del nivel instrumental y ha desplegado acciones en los niveles operativo y analítico, en línea con lo establecido en la metodología AIKA del INVÍAS. Se recomendó fortalecer la integración entre los tres niveles para asegurar la coherencia entre lo ejecutado en campo y lo reportado en los tableros de sostenibilidad.

5.1. ETAPAS DE APLICACIÓN

La interventoría realizó el seguimiento técnico a la aplicación progresiva de la metodología del Programa de Sostenibilidad, estructurada en cuatro etapas secuenciales y cíclicas**,** activadas con periodicidad mensual. A continuación, se detalla el estado de avance de cada una de estas etapas, con base en las evidencias presentadas por el contratista y validadas por el equipo interventor:

5.1.1. Etapa 1: Identificación de Criterios e Indicadores

(Etapa culminada)

- Se verificó la desagregación de la matriz AIKA para cada una de las dimensiones de sostenibilidad.
- Se validó la priorización de criterios de seguimiento, definidos conforme a la fase actual del proyecto, las características territoriales y la complejidad técnica de los frentes de intervención.

5.1.2. Etapa 2: Diseño y Ajuste de Instrumentos

(Etapa en ejecución)

- Se ha constatado el diseño de metas cuantificables y la construcción de líneas base iniciales.
- Se revisó la parametrización de los formatos oficiales del INVÍAS y el desarrollo de herramientas complementarias, tales como formularios digitales, encuestas comunitarias y registros visuales.
- Se encuentra en curso la georreferenciación de puntos de monitoreo ambiental, social y predial.
- La interventoría destaca como avance positivo la adaptación sociocultural de los instrumentos, para asegurar su comprensión por parte de comunidades étnicas presentes en la zona de influencia del proyecto.

5.1.3. Etapa 3: Recolección y Validación de Datos

(Etapa en ejecución)

- Se dio inicio a campañas mensuales de recolección en campo, con la participación articulada de equipos técnicos, ambientales y sociales.
- La interventoría verificó la aplicación de mecanismos de triangulación y revisión cruzada de registros, incluyendo la supervisión directa, la comparación de datos con reportes internos del contratista, y las consultas comunitarias.
- Se está consolidando la documentación de bitácoras de obra, reportes de maquinaria, consumos energéticos, emisiones atmosféricas, residuos generados y compromisos socioambientales asumidos.

5.1.4. Etapa 4: Análisis, Visualización, Reporte y Conclusiones Finales

(Pendiente de ejecución – fase preparatoria)

- El contratista ha iniciado la estructuración de tableros de control para el seguimiento de indicadores por dimensión y frente de obra.
- Se proyecta la emisión de reportes mensuales con recomendaciones de mejora y alertas tempranas.
- Se encuentran en desarrollo preliminar los criterios y metodología para la medición de la huella de carbono del proyecto y la formulación de medidas compensatorias.
- La clasificación del grado de sostenibilidad del proyecto será emitida al cierre del periodo constructivo, conforme a lo definido por INVÍAS.

5.2. ETAPA PROGRAMADA PARA ACTIVAR Y EJECUTAR CUANDO CORRESPONDA

5.2.1. Fuentes de información

A continuación, se presenta la jerarquía en las fuentes de información

Tabla 4. Fuentes de información

Tipo	Ejemplos de Fuente	Periodicidad de Actualización
Primarias	Observación directa en obra, entrevistas comunitarias, registros de maquinaria, monitoreos ambientales.	Diaria / semanal
Secundarias	Documentación contractual, licencias, estudios ambientales, archivos del PAGA, informes de la interventoría.	Mensual / según actualizaciones
Participativas	Talleres con JAC, SUKUBUN comunitario, mapas sociales, bitácoras de avistamientos.	Trimestral / según planificación

En la siguiente tabla se ilustra las herramientas disponibles desde la guía de INVIAS

Tabla 5. Herramientas de referencia

Herramienta	Función	Responsable
MASPS-MN1-IN-7-FR-7 y FR-8	Cálculo de consumo de energía y emisiones.	Profesional técnico y ambiental.
Anexo 13 y 14	Seguimiento a uso de aguas lluvias y compradas.	Profesional ambiental y residente de obra.
Bitácoras SUKUBUN	Registro de fauna, atropellamientos, flora sensible.	Equipo ambiental y comunidad.
Encuestas y grupos focales	Percepción social y validación de inclusión.	Profesional social y sociocultural.
Checklists y visitas técnicas	Verificación en frentes de obra y campamentos.	Especialista en sostenibilidad e interventoría.

6. GOBERNANZA DEL PROCESO

La interventoría realizó seguimiento a la estructura de gobernanza definida por el contratista para la implementación del Programa de Sostenibilidad, verificando la conformación de una unidad de coordinación técnica de sostenibilidad, encargada de la integración, validación y seguimiento de la información generada a través de los distintos frentes del proyecto.
Durante el periodo evaluado, se corroboró la existencia de una estructura funcional compuesta por los siguientes perfiles profesionales:

- Especialista en sostenibilidad: Responsable de la coordinación general del programa, la articulación interdimensional y la supervisión de cumplimiento frente a la metodología AIKA.
- Profesional ambiental: Encargado de la estructuración de la línea base ambiental, el seguimiento a los criterios técnicos en materia de gestión de recursos naturales, residuos, emisiones y cumplimiento del PMA.
- Profesional social: responsable del relacionamiento con comunidades, inclusión de enfoque diferencial, levantamiento de percepción y apoyo a los procesos participativos.
- Profesional técnico: Encargado de evaluar criterios de diseño, eficiencia operativa y articulación entre las actividades constructivas y los principios de sostenibilidad técnica.
- Apoyo documental y digital: A cargo de la sistematización, archivo digital,

consolidación de bases de datos y soporte en los tableros de control.

La interventoría considera adecuada la conformación de este equipo y recomienda mantener la continuidad del recurso humano designado, así como fortalecer los mecanismos de articulación entre esta unidad técnica y las áreas operativas del proyecto.

7. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA

La interventoría realizó el seguimiento al avance en la implementación del Programa de Sostenibilidad durante el mes de junio de 2025, verificando las actividades desarrolladas por el contratista en el marco de las cinco dimensiones de análisis definidas por el INVÍAS: ambiental, social, técnica, económico-financiera y de gobernanza.

A continuación, se presenta el detalle del componente ambiental, con base en los indicadores establecidos en la batería de seguimiento AIKA y la documentación técnica suministrada.

8. Dimensión ambiental

En la siguiente tabla se mencionan los programas a los cuales se les realiza seguimiento.

AM - No. 1	Conservación de los cuerpos hídricos naturales a través de acciones que eviten la captación del recurso.	**AGUA**
AM - No. 4	Establece estrategias para el uso y manejo de las aguas pluviales y el uso de recursos hídricos alternativos en el ciclo de vida del proyecto	**AGUA**

ACTIVIDADES VERIFICADAS:

Durante las visitas de seguimiento técnico y revisión documental, la interventoría confirmó la implementación de soluciones operativas orientadas al aprovechamiento de aguas lluvias para evitar la captación directa de fuentes naturales, particularmente en las instalaciones de la planta de trituración**.**

i. Captación y almacenamiento de aguas lluvias

- Se verificó la operación de un sistema de captación pluvial basado en cubiertas y superficies duras, conectado a tres tanques de almacenamiento con capacidad unitaria de 5.000 litros.
- El sistema alcanza una acumulación de hasta 15.000 litros por evento de precipitación, lo que cubre de manera autosuficiente la demanda de agua requerida para el lavado de camiones mixer.

La interventoría constató que no se evidenció captación desde fuentes superficiales o subterráneas**,** ni compras adicionales de agua para este fin, lo cual cumple con el

Indicador aplicable

“Uso de aguas lluvias (meta: 100%)**”**.

ii. Sistema de recirculación para lavado de mixers

- Se implementó y se encuentra en funcionamiento un sistema de lavado en sitio de las canoas de camiones mixer, conectado a dos tanques de concreto dispuestos en serie.

- El primer tanque opera como unidad de sedimentación primaria, separando residuos de concreto y sólidos suspendidos.
- El segundo tanque recibe el agua clarificada, que se reutiliza de forma continua en nuevos ciclos de lavado.
- La interventoría evidenció la eficiencia hidráulica del sistema, su funcionalidad dentro de un esquema de ciclo cerrado, y la ausencia de vertimientos líquidos al medio, lo cual garantiza el cumplimiento de los criterios de sostenibilidad ambiental y la contención adecuada de contaminantes.

Observaciones

Se recomienda mantener y ampliar el sistema de captación y tratamiento a otros frentes de obra que generen demandas hídricas similares.
La interventoría resalta como buena práctica la adopción temprana de sistemas de economía circular aplicados al recurso hídrico.

	
Ilustración 1. Lavado de mixers con recirculación de agua, PR50	**Ilustración 2.** Captación y almacenamiento de aguas lluvias

iii. Resultados operativos y ambientales:

Componente técnico	Detalle operativo	Beneficio ambiental
Captación pluvial	Sistema pasivo de recolección con capacidad de 15 m³	Eliminación de captación directa en fuentes hídricas y/o compra del recurso.
Sedimentación	Separación de concreto residual mediante decantación	Prevención de vertimientos y control de sólidos.
Recirculación	Agua reutilizada de forma continua en sitio	Reducción del consumo hídrico neto y mejora en eficiencia

iv. Consideraciones adicionales:

- Se aplicaron los formatos del Anexo 13 (Seguimiento de Aguas Lluvias) cómo parte del sistema de registro, de conformidad con los formatos suministrados por el

INVIAS y acogidos por el contratista de obra.

- La solución implementada evita a la fecha, la necesidad de permisos de captación o concesión de aguas, y se considera una medida efectiva en términos de cumplimiento normativo y eficiencia en el uso del recurso.

v. Indicadores aplicables

- **%** de agua comprada respecto al total utilizado: (Volumen agua comprada / Volumen total utilizada en obra) = 0%. – *No se compró agua durante el periodo objeto de reporte.*
- Ahorro del recurso hídrico concesionado**:** (Consumo promedio mensual actual / Línea base) = 0%. – *En proceso de Levantamiento de Línea Base*
- % de personal capacitado en uso eficiente del recurso hídrico: (N.º trabajadores capacitados / N.º total de trabajadores) × 100 = 108/288*100= 37.5%.

AM - No. 5	Mejores prácticas constructivas que eviten la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.	**AGUA**

ACCIONES DE PREVENCIÓN Y CONTROL HÍDRICO

Durante las visitas de seguimiento realizadas en el mes de junio de 2025, la interventoría verificó la ejecución de acciones preventivas orientadas al control de la calidad del agua superficial y subterránea, en coherencia con las medidas de manejo ambiental establecidas en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) y los criterios de sostenibilidad definidos por INVÍAS.
Estas acciones fueron integradas a los procesos constructivos en los frentes de obra activos, como parte de las adaptaciones operativas exigidas por el entorno geográfico y los riesgos identificados.

i. Control de fuentes potenciales de contaminación hídrica

- Se validó la identificación de puntos críticos con presencia de escorrentías o alta susceptibilidad a procesos de infiltración, especialmente en zonas de ladera y áreas cercanas a cuerpos hídricos.
- Se constató la instalación de barreras físicas, como cortinas de sedimentos y zanjas de desviación, diseñadas para evitar el arrastre de partículas finas, residuos de obra y sedimentos hacia fuentes superficiales.
- Se llevó a cabo la revisión técnica de las zonas de almacenamiento de hidrocarburos y sustancias químicas, donde se reforzaron los sistemas de contención secundaria en patios de mezclado y zonas de parqueo de maquinaria, reduciendo el riesgo de filtraciones y vertimientos accidentales.

Observaciones

La interventoría reconoce el avance en la implementación de estas medidas como parte de un enfoque preventivo integral.
Se recomienda reforzar la capacitación del personal operativo sobre manejo de sustancias peligrosas, y mantener el monitoreo de las condiciones físico-químicas del agua en puntos sensibles previamente identificados.



Ilustración 3. Manejo de hidrocarburos

ii. Manejo técnico del agua residual generada en actividades de obra

Como parte de las actividades de supervisión técnica y ambiental adelantadas en junio de 2025, la interventoría verificó la ejecución de medidas orientadas al manejo responsable de aguas residuales generadas en obra, en cumplimiento de los lineamientos del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PMA) y los criterios de sostenibilidad establecidos por INVÍAS.

Puntos de lavado y disposición de aguas residuales

- Se inspeccionó la implementación de superficies impermeables habilitadas como puntos de lavado, las cuales cuentan con sistemas de recolección de aguas residuales.
- La interventoría constató que dichas aguas son canalizadas para su disposición controlada en el sitio autorizado, correspondiente al PR50, que actualmente cumple con los requerimientos técnicos y normativos para la recepción de este tipo de residuos.

Jornada de capacitación en consumo hídrico sostenible

- Se evidenció la realización de una jornada de capacitación presencial el 16 de junio de 2025, dirigida al personal técnico y operativo de obra, con énfasis en prácticas sostenibles de manejo hídrico y energético**.**
- La interventoría corroboró la participación de 108 colaboradores, entre operadores de planta, auxiliares, personal de mantenimiento y supervisores.

Los contenidos abordados incluyeron:

- Manejo de residuos líquidos.
- Control de fugas.
- Uso racional del recurso hídrico en limpieza de maquinaria y equipos.
- Disposición adecuada de sustancias peligrosas.

Observaciones

- La jornada de formación representa un avance positivo en la sensibilización y fortalecimiento de capacidades del personal en materia de sostenibilidad operativa.
- Se recomienda institucionalizar estas jornadas de manera periódica y establecer mecanismos de evaluación del aprendizaje, así como hacer seguimiento al cumplimiento de las prácticas promovidas durante las capacitaciones

Tabla 6. Formato de elementos de formación de sensibilización

Elemento de la formación	Detalle
Fecha de ejecución	16 de junio de 2025
Duración	1 hora (6:30 a.m. – 7:30 a.m.)
Participantes	108 personas
Cobertura	>80% del personal activo en obra
Tema principal	Uso eficiente de agua y energía en obra
Formato aplicado	FA-02-02 Registro de Formación_ Reg_form_Uso_efic_AguayEnergia_16jun2025

DIMENSIÓN AMBIENTAL

AM - No. 6	Conserva el capital natural y áreas de alto valor ecológico a través de un trazado e infraestructura asociada sostenible, preservando la biodiversidad de las áreas sensibles presentes en la zona de estudio.	**BIODIVERSIDAD**
AM - No. 7	El proyecto favorece la conectividad ecológica y sus servicios ambientales a través de la conservación de áreas naturales y seminaturales presentes en la zona de estudio.	**BIODIVERSIDAD**

Verificación de acciones ejecutadas:

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría realizó el seguimiento técnico y ambiental a las acciones implementadas por el contratista en relación con la conservación de la biodiversidad y la protección de ecosistemas presentes en la zona de intervención, en cumplimiento de los lineamientos establecidos en la matriz AIKA y la normatividad ambiental aplicable.

i. Sensibilización ambiental en campo

- Se verificó la realización de jornadas de sensibilización directa en sitio, dirigidas a operarios y personal auxiliar, enfocadas en el respeto y protección de fauna silvestre.
- La interventoría evidenció la socialización de prácticas preventivas tales como:
  - Identificación y no agresión a especies silvestres.
  - Reporte inmediato ante cualquier avistamiento.
  - Preservación de corredores biológicos y sitios sensibles (madrigueras, anidaciones).
- Según el informe del equipo ambiental, no se han registrado avistamientos de fauna durante el periodo evaluado, lo cual es coherente con la baja perturbación del entorno natural observado.
-

ii. Intervención contenida y respetuosa de áreas adyacentes

- En visitas de campo se constató que las actividades constructivas se están desarrollando dentro de los límites del ancho de vía aprobado y zonas autorizadas, sin extenderse hacia coberturas vegetales naturales.
- Se verificó la presencia de señalización visible delimitando los márgenes operativos, lo cual contribuye a evitar afectaciones indirectas sobre áreas ecológicamente sensibles.

iii. Reporte sistemático de interacciones con fauna

- La interventoría revisó el registro en la bitácora SUKUBUN, corroborando que no se han presentado eventos de afectación, atropellamiento o desplazamiento de fauna en el mes reportado.
- Esta situación refleja una adecuada implementación de medidas de control pasivo, así como el cumplimiento de las disposiciones del programa de sostenibilidad en relación con la biodiversidad.

Observaciones

- Se destaca la integración progresiva del componente de biodiversidad en la cultura de obra, especialmente en cuanto al reconocimiento del valor ecológico del entorno.
- La interventoría recomienda continuar con las jornadas de sensibilización de manera periódica, incluir temas asociados a flora protegida y fortalecer el seguimiento a través de evidencias fotográficas georreferenciadas y reportes mensuales.

DIMENSIÓN AMBIENTAL

AM - No. 9	Las alternativas de compensación o inversión forzosa de no menos del 1% que promueve el proyecto están encaminadas a esquemas de pago por desempeño, acuerdos para la conservación, bancos de hábitat o pago por servicios ambientales, entre otros.	**BIODIVERSIDAD**

Verificación de acciones ejecutadas:

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría realizó seguimiento al estado de avance del proyecto en relación con el cumplimiento de la inversión forzosa del 1%, conforme a lo establecido en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015. En este contexto, se verificó la información técnica y documental proporcionada por el consorcio, relacionada con el alistamiento previo y seguimiento normativo frente a la compensación ambiental.

i. Estado jurídico y administrativo

- A la fecha del presente informe, se constató que no se ha emitido acto administrativo en firme por parte de la autoridad ambiental que imponga obligaciones concretas en materia de compensación por inversión forzosa del 1%.

- El equipo ambiental del contratista ha documentado de forma adecuada el seguimiento normativo y los pronunciamientos preliminares, lo cual fue revisado y validado por la interventoría como parte del proceso preventivo de cumplimiento.

ii. Acciones preparatorias y de alistamiento

La interventoría verificó la ejecución de las siguientes acciones anticipatorias:

Acción	Descripción	Estado verificado por la interventoría
Seguimiento normativo	Revisión periódica de lineamientos y actos administrativos relacionados con la inversión forzosa del 1%.	En ejecución, con evidencia documental.
Identificación preliminar de áreas	Priorización de zonas con valor ecológico para potencial intervención o conservación, de forma preventiva.	Etapa preliminar, en construcción cartográfica.
Capacidad operativa y contractual	Verificación de la disponibilidad institucional del consorcio para implementar las medidas una vez sean exigidas.	Completada, con respaldo documental.

Observaciones

- La interventoría resalta la gestión anticipada y preventiva realizada por el contratista, que demuestra preparación técnica y operativa para cumplir con lo dispuesto por la autoridad ambiental una vez se expidan los actos obligatorios.
- Se recomienda mantener actualizado el inventario de zonas potenciales de inversión, con validación en campo, y elaborar una hoja de ruta operativa que permita una ejecución inmediata de las medidas compensatorias una vez sean formalizadas.
- El cumplimiento del criterio AM - 09 dependerá de la efectiva ejecución de estas acciones, razón por la cual se sugiere incorporar este componente en los próximos tableros de control como ítem de seguimiento continuo.

DIMENSIÓN AMBIENTAL

AM - No. 10	Aumento en la temporalidad del seguimiento en la vida útil del proyecto - resiliencia y adecuada gestión del riesgo.	**GESTIÓN DEL RIESGO**

Verificación de acciones ejecutadas:

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría verificó el cumplimiento de las acciones asociadas a la implementación del Plan de Gestión del Riesgo (PGRD CCMQ – V0), con énfasis en los mecanismos de preparación, respuesta y adaptación frente a eventos críticos en los frentes de obra.

i. Priorización de eventos por tramo vial

- Se revisó y validó la aplicación de la matriz de identificación de amenazas físicas y ambientales, evidenciando su uso efectivo en la clasificación de riesgos por tramo vial.
- Se identificaron zonas críticas propensas a movimientos en masa, inundaciones y crecientes súbitas, información que se incorporó a los planes operativos.

ii. Activación de protocolo de contingencia

- La interventoría constató la activación del canal interno de reporte entre los frentes de obra y el equipo ambiental del contratista.
- Se verificó la existencia y disponibilidad de elementos básicos de respuesta en puntos estratégicos, como señalización, herramientas de remoción y materiales de estabilización temporal.

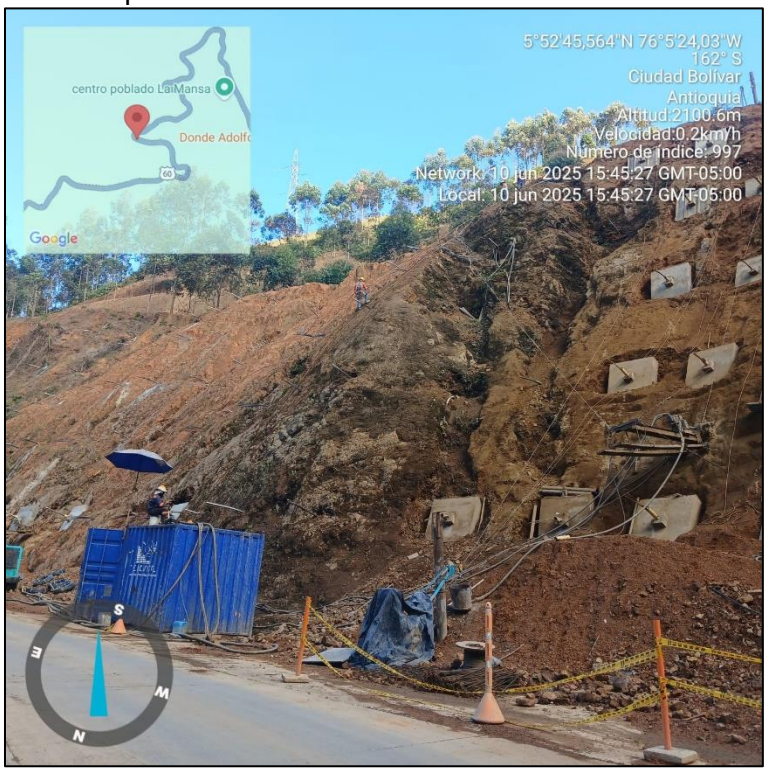


Ilustración 4. Protocolos de contingencia

iii. Capacitación al personal técnico y operativo

- Se evidenció la realización de jornadas de inducción dirigidas a líderes de cuadrilla, topógrafos y residentes, sobre protocolos de respuesta ante situaciones de emergencia vial.
- Las actividades incluyeron el uso del Anexo 6 del PGRD**,** cumpliendo con lo estipulado en el programa de sostenibilidad.

iv. Gestión del material de excavación

- Se validó la realización de la jornada de capacitación del 19 de junio de 2025 sobre el manejo del material excavado.
- La intervención técnica cubrió aspectos clave de almacenamiento seguro en zonas no susceptibles a escorrentía ni inestabilidad, lo cual contribuye a la reducción del riesgo de deslizamientos y obstrucciones.

Observaciones

- La interventoría reconoce la articulación adecuada entre el componente técnico-operativo y ambiental para la gestión del riesgo, así como la integración progresiva del PGRD en la dinámica constructiva.
- Se sugiere fortalecer el registro fotográfico y georreferenciado de los puntos críticos identificados y las acciones preventivas adoptadas, así como incorporar simulacros periódicos de respuesta en campo.
- Se recomienda evaluar la incorporación de sistemas de monitoreo comunitario en tramos donde exista interacción directa con poblaciones ribereñas o laderas habitadas.

DIMENSIÓN AMBIENTAL

AM - No. 11	Iniciativa de estudio de indicadores de ciclo de vida en la etapa de construcción y operación - balance de materia y energía.	**CICLO DE VIDA**

Verificación de acciones ejecutadas:

Durante el seguimiento realizado al mes de junio de 2025, la interventoría verificó el avance en la implementación de una metodología técnica para la estimación del balance de materia y energía, orientada a la construcción de indicadores de ciclo de vida del proyecto en fase constructiva.

i. Diseño metodológico e implementación operativa

- Se revisó la aplicación del formato MASPS-MN1-IN-7-FR-7 para la consolidación de datos operativos sobre el consumo de ACPM y el tiempo de funcionamiento de las plantas eléctricas autónomas en los campamentos y oficinas técnicas.
- Se validó que los consumos energéticos se estiman mediante el uso de variables proxy (volumen de diésel), dada la ausencia de conexión al sistema eléctrico nacional, lo cual constituye una metodología aceptable en contexto rural**.**

ii. Equipos monitoreados y estimaciones energéticas

La interventoría verificó la identificación técnica de dos fuentes fijas:

- Planta 1: *Caterpillar C15* (75.2 L/h estimados a 75% carga).
- Planta 2: *Enermax GDC75SS-YN* (14–16 L/h aprox. según carga).

Se constató la formulación de un esquema para convertir el volumen de ACPM consumido en kWh, aplicando el factor energético estándar (1 L = 10.9 kWh), así como el factor de emisión IPCC (2.68 kg CO_2e/L)**.**

iii. Indicadores derivados y línea base

- Se validó que el equipo técnico inició la construcción de una línea base de consumo energético y emisiones de gases efecto invernadero (GEI) bajo criterios técnicos y trazabilidad documental.
- Indicadores en desarrollo:
  - Intensidad energética por frente de obra.
  - Emisiones GEI totales (tCO_2e/mes) y relativas (tCO_2e/kWh).
  - Consumo específico por unidad productiva (m^3 de material movilizado o km de vía intervenida).

iv. Recolección de datos reales

- Se constató la recolección de datos reales durante junio de 2025, correspondiente al primer mes base del sistema, incluyendo consumo de combustible y uso de materiales en zonas con frentes activos.
- La información se encuentra en proceso de sistematización mensual para alimentar el análisis integral del ciclo de vida del proyecto.

Indicador asociado:

- *Meses con datos reales recolectados:* **1** (mes base: junio 2025).

Observaciones

- La interventoría destaca la iniciativa técnica para construir un modelo de análisis de ciclo de vida ajustado a las condiciones operativas del proyecto.
- Se recomienda que, una vez completada la sistematización de la línea base, se realicen simulaciones prospectivas que incluyan la fase de operación, a fin de proyectar escenarios de reducción de huella ambiental.
- Así mismo, se sugiere considerar el uso complementario de herramientas de software de ACV (Análisis de Ciclo de Vida), como OpenLCA o SimaPro, en etapas posteriores, si se prevé una certificación ambiental de mayor alcance.

DIMENSIÓN AMBIENTAL

AM - No. 12	Control de emisiones generadas por fuentes móviles y fijas.	**CICLO DE VIDA**

En el marco del seguimiento técnico al cumplimiento del Programa de Sostenibilidad y en atención a los lineamientos establecidos para la gestión de emisiones atmosféricas, la interventoría verifica la implementación de acciones orientadas al control y cuantificación de emisiones generadas por fuentes móviles (vehículos, volquetas, maquinaria amarilla) y fijas (planta de trituración, equipos de generación eléctrica), ejecutadas por el contratista durante el mes de junio de 2025.

Las actividades se estructuraron en cinco líneas de trabajo, las cuales se detallan a continuación, junto con las respectivas observaciones desde la interventoría:

i. Consolidación de registros de consumo de combustible:

La interventoría confirma que durante el mes de junio el contratista consolidó los registros del consumo de ACPM, mediante la aplicación del formato MASPS-MN1-IN-7-FR-8, discriminando la información por tipo de equipo, fuente de consumo (vehículos livianos y pesados, maquinaria, planta eléctrica) y frente de trabajo.

Esta actividad fue realizada por los responsables de las áreas operativas: maquinaria, transporte, planta y energía, lo cual permite desagregar los datos energéticos bajo condiciones operativas específicas, incluyendo distancia recorrida para los casos de transporte.
Se verifica además la implementación de mecanismos complementarios de trazabilidad, como el seguimiento de rutas de mixers y volquetas, a través de los formatos denominados Anexo 6.1 y Anexo 6.2, lo que permite fortalecer la base metodológica para el cálculo

posterior de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) bajo lineamientos del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), incluyendo factores de emisión diferenciados por tipo de combustible y equipo.
Según lo reportado, el volumen total de ACPM consumido en junio de 2025 fue de 11.695,249 galones, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 7. Volumen mensual de ACPM consumido

Fuente	Categoría	Tipo de Combustible	Consumo mensual (gal)
Vehículos	LCV	Diesel B2	642,194
Vehículos	HCV	Diesel B2	4.420,070
Maquinaria	–	Diesel B2	5.196,685
Planta eléctrica	–	Diesel B2	1.436,300
Total	–	–	**11.695,249 gal**

Este consolidado mensual se constituye como insumo fundamental para el cálculo de emisiones directas (Alcance 1), de acuerdo con las metodologías internacionales.

ii. Enfoque metodológico para la medición de huella de carbono del proyecto:

Se valida la estructuración de un enfoque metodológico basado en los estándares del **GHG Protocol**, el cual clasifica las emisiones de GEI en tres alcances:

- **Alcance 1:** Emisiones directas generadas por fuentes propias del proyecto (vehículos, maquinaria, plantas).
- **Alcance 2:** Emisiones indirectas por consumo de electricidad adquirida.
- **Alcance 3:** Otras emisiones indirectas, como transporte de insumos, disposición de residuos, viajes de personal, entre otros.

Dado que el proyecto no cuenta con conexión a la red pública, y depende totalmente de sistemas autónomos, se establece que el cálculo de la huella de carbono se centrará inicialmente en e**l** Alcance 1**,** como etapa preliminar.

iii. Estrategia PRELIMINAR para la compensación de la huella de carbono:

Se presenta una proyección de huella de carbono del proyecto basada en el consumo mensual de ACPM, utilizando un factor de emisión de **10,21 kg CO_2e/galón** (según IPCC).

El cálculo estimado es:

- **Huella mensual estimada:**

  11.695,249 gal × 10,21 kg CO_2/gal = 119.408,49 kg CO_2

  119,40 toneladas CO_2e

- **Proyección anual:**

  119,40 tCO_2e × 12 meses **=** 1.432,90 toneladas CO_2e

A partir de esta estimación, se evalúa la posibilidad de una compensación voluntaria de emisiones mediante la adquisición de bonos de carbono, con costos estimados según tipo de certificación:

Tabla 8. Costos estimados para la compensación de carbono

Tipo de bono	Precio por tCO_2e (USD)	Costo total (USD)	Costo total (COP – TRM $3.900)
Bajo impacto – mercado voluntario	$5	$7.164,51	$27.941.587
Alta calidad (Gold Std / Verra)	$20	$28.658,04	$111.766.349

Desde la interventoría se resalta que esta estrategia es preliminar, y su aplicación dependerá de la verificación consolidada de emisiones reales al finalizar la etapa constructiva.

iv. Identificación de fuentes fijas y evaluación operativa:

Durante el mes, se verificaron las condiciones de operación de la planta de trituración, incluyendo equipos de combustión, sistemas de ventilación, almacenamiento de ACPM y posibles puntos de emisión difusa. No se identificaron condiciones críticas, y se programó la implementación de un protocolo básico de monitoreo de emisiones difusas en zonas de cargue y descargue.

También se inició la recopilación de datos de consumo eléctrico en campamentos, oficinas y puntos de carga, tanto desde la red autónoma como desde plantas de generación, con el fin de integrarlo en el balance energético y abordar futuras estimaciones de emisiones de Alcance 2.

Indicador validado:

- Número de fuentes fijas evaluadas en campo: **1 planta de trituración**.

v. Diseño de línea base de emisiones:

La interventoría constata que se ha iniciado el diseño de una línea base de emisiones de GEI, diferenciando entre emisiones directas (Alcance 1) e indirectas (Alcance 2). Este insumo será clave para modelar escenarios futuros de reducción de emisiones, incluyendo:

- Optimización de rutas
- Eficiencia energética
- Tecnologías bajas en carbono

Se resalta que, aunque el cálculo final de emisiones por fuente aún no ha sido ejecutado, ya se cuenta con la estructura metodológica para su desarrollo.

Indicadores asociados en desarrollo:

- Cálculo total de emisiones GEI (tCO_2e)
- Reducción de km recorridos por transporte de materiales

- Número de operadores capacitados en conducción eficiente
- Porcentaje de equipos con mantenimiento al día (se valida que todos están al día)

DIMENSIÓN AMBIENTAL

AM - No. 13	Reduce la generación de residuos sólidos peligrosos y método de disposición final.	**CICLO DE VIDA**

En cumplimiento del seguimiento técnico al Programa de Sostenibilidad y bajo los lineamientos normativos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 y el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos (RESPEL) del proyecto, la interventoría verifica la ejecución de acciones orientadas a la adecuada gestión de los residuos peligrosos durante el mes de junio de 2025, priorizando su trazabilidad, disposición segura y fortalecimiento de capacidades del personal operativo.
Las acciones implementadas fueron estructuradas en tres líneas de intervención, descritas a continuación con sus respectivos indicadores de cumplimiento:

i. Implementación de medidas de segregación y almacenamiento temporal

Durante las visitas de supervisión técnica, la interventoría constató que se mantuvo operativa la estrategia de separación en la fuente para residuos peligrosos generados principalmente en zonas de mantenimiento, parqueo de maquinaria y actividades operativas relacionadas con combustibles y lubricantes.

Los residuos identificados incluyen:

- Aceites usados
- Trapos contaminados
- Filtros de maquinaria
- Envases vacíos de solventes y lubricantes

Se verificó que estos residuos fueron dispuestos en contenedores diferenciados**,** debidamente etiquetados, cubiertos, ubicados sobre superficies impermeables y con control de acceso físico, cumpliendo con las especificaciones del plan de manejo ambiental del proyecto.

Este sistema de contención y segregación se encuentra alineado con el principio de minimización del riesgo a la salud humana y al ambiente, además de facilitar la posterior trazabilidad de los residuos para su entrega a gestores autorizados.

Indicador verificado:

- Cantidad total de RSP segregados y almacenados adecuadamente**:** Kg Dato en consolidación (se reportará junto con el volumen total dispuesto en el mes siguiente, tras la entrega a operador autorizado).

ii. Coordinación con gestores autorizados para disposición final

Durante el mes de junio, la interventoría confirma que no se realizaron recolecciones periódicas de residuos peligrosos a través de gestores con licencia ambiental vigente. Sin embargo, se validó que el contratista mantiene vigente el contrato marco con un operador autorizado para la disposición final, y se encuentra en proceso de agendamiento para la recolección del siguiente trimestre.

Se revisó el protocolo establecido para el manejo documental en caso de entrega de RESPEL, el cual incluye:

- Actas de recolección firmadas por ambas partes
- Manifiestos de disposición
- Registro fotográfico
- Registro en el sistema interno del Programa de Sostenibilidad

Indicador en espera de ejecución:

- Cantidad de RSP entregados a gestor autorizado con evidencia documental: 0 kg (junio)

Se espera que la entrega se realice en el mes de julio, con el respectivo cargue de soportes al sistema documental.

iii. Fortalecimiento de capacidades en manejo de residuos peligrosos

Se verificó la ejecución de una jornada de capacitación teórico-práctica en manejo de RESPEL, liderada por el área HSEQ del proyecto, dirigida específicamente al personal operativo con exposición directa a residuos peligrosos. La formación abordó los siguientes contenidos:

- Clasificación e identificación de residuos peligrosos
- Procedimientos de segregación y etiquetado
- Condiciones de almacenamiento temporal
- Prácticas seguras de manipulación
- Respuesta a contingencias y accidentes asociados



Ilustración 5. Capacitación manejo de RESPEL

Esta jornada fue desarrollada el 05 de junio de 2025, con la participación activa de 88 trabajadores, sobre un total de 288 vinculados, lo que representa una cobertura del 30,6%**.**

La interventoría revisó el registro de formación correspondiente (Anexo_Reg_form_Manejo_rdos_sol_05jun2025), el cual fue debidamente diligenciado y firmado por los asistentes y el facilitador responsable.

Indicador verificado:

- Número de trabajadores capacitados en manejo de RESPEL: 88 personas (30,6%)

Se resalta la pertinencia de esta actividad en el marco del enfoque de ciclo de vida, al fortalecer las competencias del personal involucrado en fases críticas del manejo de residuos, promoviendo prácticas que previenen la generación de impactos negativos a largo plazo.



Ilustración 6. Puntos ecológicos de residuos solidos

Conclusiones de la interventoría:

La interventoría considera que las acciones ejecutadas en el mes de junio en el marco del criterio AM – No. 13 corresponden a una gestión técnica adecuada de los residuos peligrosos, con evidencia verificable en campo y documentación respaldatoria. Se destacan especialmente:

- El cumplimiento normativo en materia de almacenamiento temporal
- La existencia de acuerdos con gestores autorizados
- La ejecución de procesos de capacitación con cobertura representativa

No obstante, se recomienda acelerar los procesos de entrega a gestores autorizados para evitar acumulación prolongada en los puntos de almacenamiento, así como **a**mpliar la cobertura de capacitación en los próximos ciclos mensuales, para garantizar que el 100% del personal expuesto cuente con formación actualizada.

DIMENSIÓN AMBIENTAL

AM - No. 14	Manejo y disposición de residuos orgánicos en obra.	**CICLO DE VIDA**

En el marco de la supervisión ambiental, la interventoría realizó el seguimiento a las acciones ejecutadas en obra durante el mes de junio de 2025, en relación con la gestión de residuos orgánicos. Se destaca la implementación de medidas alineadas con la jerarquía de manejo de residuos (prevención, segregación, recolección y disposición final) y con los principios del ciclo de vida para minimizar los impactos asociados a este tipo de residuos.

i. Establecimiento de puntos de acopio diferenciados

La interventoría verificó en campo la instalación y puesta en funcionamiento de dos estaciones de recolección selectiva de residuos orgánicos, ubicadas en los puntos de mayor generación: zona de cocina principal y área de comedor del campamento.

Cada estación fue dotada con:

- Contenedores de color y rotulación diferenciada
- Bolsas biodegradables para disposición inicial
- Elementos de cartelería educativa con instrucciones visuales
- Señalización de normas sanitarias de manejo

Durante la visita técnica se constató que las estaciones están en uso activo y presentan un adecuado estado de limpieza y conservación.

Indicador verificado:

- Número de zonas con contenedor para orgánicos instalado y en uso: 2

ii. Capacitación al personal logístico y de alimentación

Como parte del fortalecimiento de capacidades, se desarrolló una jornada de sensibilización ambiental dirigida al personal encargado de la preparación y distribución de alimentos, así como al personal de aseo y limpieza, enfocada en:

- Separación en la fuente de residuos orgánicos
- Riesgos sanitarios asociados a la disposición inadecuada
- Procedimientos de almacenamiento temporal en condiciones higiénicas
- Prevención de generación de vectores y olores molestos

La jornada se llevó a cabo en las instalaciones del área de bienestar en junio, con una asistencia reportada de 10 personas, dato que se encuentra en proceso de consolidación con el registro físico de firmas.

La interventoría verificó la realización de la actividad y el enfoque temático a través de la revisión de las memorias y el soporte fotográfico aportado.

Indicador reportado:

- Número de personas capacitadas en manejo de residuos orgánicos: 10 personas

Se recomienda ampliar esta actividad a personal de cuadrillas y residentes de obra, dado que también están expuestos a generación y disposición inadecuada de este tipo de residuos en zonas operativas.

iii. Registro inicial de generación de residuos orgánicos

Se constató el inicio del registro diario de generación de residuos orgánicos, mediante un sistema de conteo de bolsas dispuestas por punto y toma ocasional de peso por muestreo, como insumo para la proyección mensual de generación de residuos biodegradables.

La interventoría validó los formatos iniciales diligenciados, en los cuales se evidencia el esfuerzo por recopilar datos útiles para la estimación futura de volumen total. No obstante, el indicador de volumen mensual aún se encuentra en construcción.

Indicador en proceso de consolidación:

- Volumen mensual estimado de residuos orgánicos generados

Se sugiere mejorar la frecuencia de pesaje directo y estandarizar la metodología de muestreo para asegurar mayor representatividad de los datos proyectados.

Conclusiones de la interventoría:

La interventoría considera que las acciones desarrolladas en el marco del criterio AM – No. 14 demuestran un compromiso inicial con la gestión diferenciada de residuos orgánicos, particularmente en las zonas administrativas y de campamento, contribuyendo a la prevención de impactos sanitarios y ambientales.

Se resalta:

- La correcta instalación y dotación de estaciones de recolección diferenciada
- La ejecución de actividades de formación con personal clave
- El inicio de mecanismos de monitoreo y control en campo

Sin embargo, se recomienda:

- Ampliar el alcance de las capacitaciones a más frentes de obra
- Consolidar el indicador de volumen mensual de residuos generados con metodologías más robustas
- Evaluar alternativas de valorización, como compostaje in situ o entrega a gestores especializados, para cerrar el ciclo de vida del residuo orgánico

Estas acciones permitirán avanzar hacia un modelo más sostenible en el manejo integral de residuos en obra.

DIMENSIÓN AMBIENTAL

AM - No. 16	Desarrollo de medidas de manejo de flora y fauna menores con apoyo de la gobernanza local.	**BIODIVERSIDAD**

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría técnica ambiental realizó el seguimiento y verificación de las acciones desarrolladas por el consorcio constructor, en relación con la protección de la fauna silvestre de pequeño porte y la flora remanente en las áreas de intervención activa. Las medidas observadas evidencian la adopción de un enfoque preventivo y participativo, enmarcado en criterios de sostenibilidad y cumplimiento normativo.

Acciones verificadas en campo:

i. Delimitación física de áreas de obra

Se constató la presencia y mantenimiento de barreras físicas (cintas de señalización, vallas plásticas y cercas temporales) en los límites operativos de los frentes de obra. Estas delimitaciones cumplen con las especificaciones técnicas para prevenir el ingreso no autorizado de personal y maquinaria a zonas con cobertura vegetal nativa o con valor ecológico sensible.

Esta medida se considera fundamental para reducir el riesgo de afectación accidental sobre microhábitats, corredores ecológicos y vegetación protectora asociada a fuentes hídricas.

ii. Control del tránsito de maquinaria pesada

La interventoría realizó recorridos de verificación en sectores con tránsito frecuente de maquinaria, observando cumplimiento de las rutas de acceso definidas, así como la implementación de señalización preventiva en bordes de cuerpos de agua y zonas de vegetación remanente.

El equipo técnico del consorcio reforzó la directriz de no intervenir bordes de quebradas, nacimientos de agua ni corredores naturales, lo cual se valoró positivamente como medida de precaución frente a posibles impactos indirectos.

iii. Activación del protocolo SUKUBUN de monitoreo comunitario

Se confirmó la aplicación del protocolo SUKUBUN, herramienta de participación comunitaria que promueve el registro no invasivo de eventos relacionados con fauna silvestre (avistamientos, desplazamientos o presencia en zonas intervenidas).

Durante el periodo evaluado, no se reportaron casos de fauna en riesgo ni eventos que ameritaran reubicación asistida, lo cual es consistente con el mantenimiento de las condiciones ambientales preventivas. El sistema de monitoreo comunitario se encuentra en funcionamiento, con participación ocasional de actores locales capacitados.

Análisis de Indicadores:

En la siguiente tabla se evidencian los resultados de indicadores respecto al manejo de fauna y flora

Tabla 9. Análisis de indicadores del manejo de fauna y flora

Indicador	Resultado reportado (junio 2025)	Verificación interventoría
% de individuos rescatados y reubicados adecuadamente	0% (0/0)	Coherente con ausencia de eventos que requirieran intervención directa
Nº de reuniones/acuerdos con comunidades y autoridades	1	Se validó la existencia de un espacio de diálogo informal, centrado en medidas de protección ambiental preventiva
% de trabajadores y comunidad capacitados en protección de flora/fauna	En estructuración	Capacitación aún no ejecutada, programada para siguiente ciclo operativo en zona priorizada

Valoración técnica y recomendaciones:

La interventoría valora positivamente la continuidad de las medidas de protección ambiental en los frentes de obra, con énfasis en:

- La delimitación efectiva de áreas operativas.
- El cumplimiento de rutas de tránsito establecidas para maquinaria.
- El uso de protocolos de vigilancia comunitaria, los cuales fortalecen la corresponsabilidad en el manejo de la biodiversidad.

No obstante, se formulan las siguientes recomendaciones:

1. Formalizar los encuentros comunitarios mediante actas de reunión, con registro de asistentes, temas abordados y acuerdos establecidos, que puedan ser integrados al sistema de trazabilidad ambiental del proyecto.
2. Implementar la jornada de capacitación en protección de flora y fauna, enfocada en trabajadores operativos y líderes comunitarios, priorizando especies sensibles, buenas prácticas en campo y medidas de contingencia.
3. Ampliar el protocolo SUKUBUN a otros frentes de obra, en especial aquellos cercanos a relictos boscosos, nacederos o áreas con registros de fauna en monitoreos anteriores.

Estas acciones contribuirán a garantizar un manejo ambiental responsable, con base en la prevención de impactos, la participación comunitaria y la trazabilidad de los esfuerzos de conservación a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 1	Gestión predial y acompañamiento social en la adquisición.	**GESTIÓN PREDIAL**

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría realizó el seguimiento a las actividades de gestión predial desarrolladas por el equipo técnico del proyecto, en especial aquellas orientadas a la interacción con comunidades, propietarios, poseedores y ocupantes de los predios priorizados para intervención. Las acciones evidencian un avance progresivo en la estructuración jurídica y social del componente predial, con énfasis en la transparencia, participación informada y trazabilidad documental.

Acciones verificadas en campo y gabinete:

i. Verificación técnica y jurídica de predios

Se verificó el proceso de revisión técnica y jurídica adelantado sobre un total de 77 predios, con el fin de identificar su viabilidad para procesos de enajenación voluntaria, conforme a los lineamientos legales aplicables. La interventoría validó que dicha revisión se llevó a cabo en coordinación con el área jurídica del proyecto, lo cual se considera una buena práctica para evitar inconsistencias en las fases posteriores.

ii. Espacios de socialización con propietarios y ocupantes

La interventoría participó en calidad de observador en dos jornadas de socialización con actores prediales, en las que se explicó la ruta metodológica del proceso de adquisición, los criterios de avalúo técnico, las medidas de compensación y los mecanismos de resolución de inquietudes.

Se evidenció una actitud receptiva por parte de la comunidad, así como una disposición institucional para responder a las preguntas planteadas. No obstante, se recomendó reforzar los mecanismos de comunicación con ocupantes sin título inscrito, a fin de garantizar una comprensión adecuada de sus derechos y deberes.

iii. Registro y seguimiento a quejas y reclamaciones

Se constató la existencia de una matriz de trazabilidad de PQRSD (Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias) asociadas al componente predial, con información sobre fecha de radicación, canal de recepción, estado de respuesta y responsable asignado.

Durante el mes evaluado, se registraron 56 solicitudes, las cuales fueron atendidas en su totalidad dentro de los plazos establecidos. Esta respuesta oportuna contribuye a fortalecer la confianza comunitaria y el principio de buena fe en el proceso de adquisición.

Análisis de Indicadores:

Tabla 10. Análisis de indicadores del manejo de la gestión predial y acompañamiento social

Indicador	Resultado junio	Meta / Referencia	Verificación interventoría

% de predios adquiridos conforme a la normativa vigente	0% (/)	En consolidación	Sin adquisiciones formalizadas en el mes; etapa de viabilidad jurídica
% de propietarios compensados según avalúo técnico	0% (/)	En proceso de cierre	Aún no se han concretado pagos compensatorios
Nº de reuniones realizadas con comunidades afectadas	2 de 2	Cumplimiento del cronograma mensual	Verificadas presencialmente por el equipo de interventoría
% de PQRSD atendidas en tiempo y forma	100% (56/56)	Atención oportuna esperada	Confirmado en matriz de seguimiento

Valoración técnica y recomendaciones:

La interventoría destaca el cumplimiento de los compromisos mensuales en términos de participación, trazabilidad y gestión oportuna de inquietudes. El enfoque metodológico implementado durante el mes evidencia un avance ordenado del componente predial, pese a que aún no se han formalizado adquisiciones ni compensaciones, lo cual es coherente con la fase diagnóstica actual.

Se emiten las siguientes recomendaciones:

1. Agilizar la consolidación jurídica de los predios viables, de modo que puedan programarse procesos de enajenación voluntaria con fundamento técnico y legal.
2. Diseñar material informativo específico para ocupantes no formalizados, explicando el alcance del proceso predial y los mecanismos de acompañamiento social disponibles.
3. Integrar los registros de reuniones y PQRSD al sistema general de gestión documental del proyecto, para facilitar auditoría y trazabilidad futura ante entes de control.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 2	Manejo y mejoramiento de la infraestructura de predios y de servicio público.	**GESTIÓN PREDIAL**

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría realizó el seguimiento técnico y social a las acciones desarrolladas por el contratista en relación con la gestión de infraestructura predial y redes de servicios públicos, en especial en el contexto de asentamientos informales y comunidades étnicas presentes en el área de influencia directa del proyecto.

El seguimiento evidencia un abordaje preventivo, centrado en la identificación participativa y respetuosa del entorno físico, con énfasis en evitar afectaciones a viviendas o redes técnicas durante el avance constructivo. Se reconocen avances en el levantamiento de información sensible y la consolidación de criterios para el monitoreo comunitario, pese a que no se reportaron incidentes ni se activaron protocolos de manejo físico en el periodo evaluado.

Acciones verificadas:

i. Reconocimiento técnico y social de predios de ocupación informal

Se acompañaron actividades de campo orientadas al diagnóstico técnico en zonas de ocupación informal, validando que las visitas se realizaron con presencia de líderes comunitarios y sin generar afectaciones en elementos físicos como cerramientos, instalaciones domésticas, redes de acueducto, energía o saneamiento básico.

La interventoría constató que, pese a la cercanía de algunas actividades de obra con viviendas precarias, no se evidenciaron daños, alteraciones ni requerimientos de intervención estructural o compensatoria.

ii. Atención y prevención de afectaciones a infraestructura sensible

Se verificó que no se presentó afectación directa a infraestructura de servicios públicos domiciliarios durante el mes evaluado, ni fue necesario implementar medidas provisionales, tales como adecuaciones transitorias, reubicaciones temporales o compensaciones por daño emergente.

La atención comunitaria se mantuvo mediante canales informales de contacto y visitas de campo con personal técnico y social, lo cual permitió gestionar las consultas o inquietudes con un tiempo promedio de respuesta de 7 días hábiles, conforme al registro en bitácoras de campo y Análisis de Indicadores:

actas de socialización.

Tabla 11. Análisis de indicadores de predios, infraestructura y servicios públicos

Indicador	Resultado junio	Observación interventoría
% de infraestructura sensible identificada y registrada	100% (77/77)	Validado contra listado técnico consolidado; incluye viviendas, cercas y redes visibles
% de afectaciones con medida de manejo implementada	0%	No se presentaron afectaciones a redes ni estructuras; no fue necesario activar medidas
Tiempo promedio de atención de afectaciones y/o consultas	7 días hábiles	Coherente con registros de visitas y atención de consultas sociales

Valoración técnica y recomendaciones:

La interventoría reconoce el cumplimiento integral del criterio en términos de prevención de afectaciones, articulación con líderes comunitarios y seguimiento técnico oportuno a la infraestructura potencialmente impactada por la obra.

En vista de la naturaleza informal de muchas ocupaciones en la zona de influencia, se formulan las siguientes recomendaciones:

1. Fortalecer el sistema de monitoreo comunitario, mediante formatos simples para la

identificación de afectaciones menores o riesgos inminentes, especialmente durante el inicio de actividades en nuevos frentes de obra.
2. Diseñar un protocolo específico para la atención de infraestructura informal, que incluya lineamientos técnicos, sociales y jurídicos diferenciados, con enfoque étnico y de vulnerabilidad.
3. Documentar fotográficamente el estado inicial de cercas, fachadas y redes cercanas a la vía, con fechas, coordenadas y validación comunitaria, a fin de anticipar eventuales reclamaciones futuras.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 3	Garantía de derechos fundamentales de comunidades étnicas bajo el precepto de la debida diligencia	**COMUNIDADES ÉTNICAS**

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría realizó seguimiento específico a las acciones orientadas al relacionamiento institucional con comunidades étnicas del área de influencia, evidenciando que el contratista mantiene un enfoque respetuoso de los derechos colectivos, y avanza en la consolidación del diagnóstico socio-étnico participativo como instrumento base para las futuras medidas de manejo diferencial.

Acciones verificadas:

i. Avance en el diagnóstico socio-étnico participativo

Se validó la identificación preliminar de 12 comunidades indígenas distribuidas en el área de intervención, con trazabilidad a sus respectivas resoluciones de reconocimiento como resguardos o colectividades adscritas a resguardos mayores. Entre ellas destacan:

- Comunidad Eborró, Las Mirlas y El Fiera (Resguardo Fieras – RS0001-14041997)
- Comunidad Sabaleta (Resguardo Fieras – misma resolución)
- Comunidades El Doce San Julián, Alto Bonito, Quebrada Bonita y El Trece Barbudo (ex integrantes de resguardos como La Puria y El Doce Borbollón)
- Comunidades Santa Isabel, La Montaña, El Dieciséis y Toldas

La interventoría verificó la existencia de actas de acercamiento y reuniones metodológicas, en las que se compartieron avances del diagnóstico, formas de validación territorial y acuerdos de no intervención sin consentimiento informado. Se evidencian esfuerzos sostenidos por garantizar la consulta intercultural, sin imposición técnica**.**

ii. Prevención de incidentes y construcción de confianza

Se confirma que durante el periodo no se presentaron situaciones de riesgo, tensiones ni denuncias por intervención en territorios étnicamente sensibles. Las rutas de diálogo comunitario se mantienen activas, y las reuniones se realizan con frecuencia mensual o según necesidad del territorio, con participación de vocerías autónomas.

Se destaca la programación anticipada de jornadas de capacitación sobre enfoque diferencial y derechos étnicos, dirigidas al personal técnico y operativo, las cuales iniciarán en el mes de julio.

Tabla 12. Análisis de Indicadores respecto a los derechos de comunidades étnicas

Indicador	Resultado junio	Observación interventoría
% de cumplimiento del diagnóstico socio-étnico participativo	100% (12/12)	Se validó cobertura sobre las comunidades mapeadas; el diagnóstico aún está en fase de construcción documental
% de sectores con medidas compensatorias proporcionales implementadas	0%	En etapa de concertación con líderes étnicos; no se evidencian aún impactos directos que activen las medidas
N.º de incidentes étnicos no gestionados debidamente	0	Sin novedades ni reclamos por parte de las comunidades identificadas
% del personal capacitado en enfoque étnico	0%	Actividad formal proyectada para julio; en revisión los contenidos pedagógicos

Valoración técnica y recomendaciones:

La interventoría valora positivamente el esfuerzo del contratista por estructurar un relacionamiento respetuoso, legítimo y sin presiones institucionales, en un contexto caracterizado por diversidad territorial, antecedentes de despojo y comunidades con autonomía cultural.

A partir del análisis realizado, se formulan las siguientes recomendaciones:

1. Acelerar el componente formativo en enfoque étnico para el personal en campo, incorporando módulos sobre usos y costumbres, salvaguardas socioterritoriales y prácticas tradicionales de ocupación del suelo.
2. Consolidar un instrumento técnico-jurídico para la consulta de medidas compensatorias diferenciadas, incluyendo rutas de validación, metodología de impactos y cronograma de implementación.
3. Fortalecer el sistema de registro de acuerdos y compromisos comunitarios, mediante actas concertadas con autoridades indígenas, para prevenir tensiones durante el avance de obra.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 4	Reconocimiento de las necesidades diferenciales de comunidades étnicas con afectación directa	**COMUNIDADES ÉTNICAS**

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría realizó verificación de campo y revisión documental frente a las actividades desarrolladas por el contratista en zonas de intervención con presencia de comunidades étnicas, observando que se mantiene un esquema de acompañamiento activo, basado en principios de equidad, reconocimiento cultural y atención diferenciada.

Acciones verificadas:

i. Presencia institucional continua en zonas de obra activa o colindante

Se constató la presencia del equipo social del proyecto en los cinco frentes activos de obra con proximidad o incidencia directa sobre comunidades indígenas identificadas. Esta presencia ha permitido realizar seguimiento cotidiano a condiciones de convivencia, tránsito, uso del espacio y contacto interétnico, garantizando la atención de situaciones puntuales sin generar escalamiento de conflictos.

ii. Prevención de discriminación y trato inadecuado

La interventoría no recibió quejas, denuncias ni reclamos formales por parte de las comunidades relacionadas con trato discriminatorio, desconocimiento cultural o vulneración de costumbres durante el mes de evaluación. Se resalta el ambiente de respeto y el tono dialogante mantenido en las interacciones entre el personal del contratista y los habitantes del territorio.

iii. Seguimiento al enfoque diferencial

Se verificó la existencia de una línea de caracterización activa sobre necesidades culturales específicas, medidas diferenciadas por comunidad y respuestas adaptadas a contextos étnicos particulares. Aunque aún no se han formalizado procesos de capacitación interna en el enfoque diferencial, el contratista ha proyectado iniciar estos espacios en el mes de agosto, lo cual permitirá ampliar la apropiación del enfoque por parte del equipo de obra y logística.

Tabla 13. Análisis de Indicadores reconocimiento de necesidades étnicas

Indicador	Resultado junio	Observación interventoría
% de comunidades étnicas con necesidades diferenciales caracterizadas	100%	Se validó el cruce con el diagnóstico socio-étnico; caracterización en curso en términos funcionales
% de medidas diferenciales implementadas	100%	Cumplimiento verificado para las comunidades con presencia en frentes de obra
% del personal capacitado en enfoque diferencial	0%	Actividad no ejecutada aún; proyectada formalmente para el mes de agosto
Nº de reclamos por trato inadecuado o desconocimiento cultural	0	No se reportaron situaciones de este tipo durante el periodo evaluado

Valoración técnica y recomendaciones:

La interventoría considera que el contratista ha mantenido una actitud preventiva, cercana y respetuosa frente a los contextos culturales de las comunidades étnicas con las que interactúa, lo cual favorece la legitimidad del proyecto y reduce riesgos de fricción o malentendidos.

Se recomienda:

1. Asegurar la ejecución puntual del plan de capacitación en enfoque diferencial,

involucrando a los equipos de logística, seguridad, obra civil y relaciones comunitarias, con contenidos validados por las mismas comunidades.
2. Formalizar protocolos de atención a eventos interculturales (inquietudes, costumbres locales, actividades espirituales o restricciones territoriales), que puedan ser activados en campo sin necesidad de escalamientos innecesarios.
3. Incorporar mecanismos de retroalimentación comunitaria periódica, que permitan evaluar la percepción local sobre el comportamiento del personal técnico, facilitando ajustes operativos tempranos.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 5	Identificación y valoración integral de los bienes de interés cultural	**PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO Y SITIOS DE INTERÉS**

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría realizó seguimiento a la implementación del Programa de Sostenibilidad Cultural por parte del contratista, con énfasis en la valoración temprana y la prevención de impactos sobre bienes materiales e inmateriales con significado patrimonial o identitario para las comunidades del área de influencia directa del proyecto.

Acciones verificadas:

i. Valoración cultural previa en zonas con sensibilidad territorial

Se verificó la aplicación del análisis de sensibilidad cultural en los cinco frentes activos de obra localizados en zonas con antecedentes de valor histórico, espiritual o simbólico, como lo establece el enfoque preventivo de intervención. Esta valoración previa permitió identificar el nivel de riesgo cultural y la necesidad —o no— de implementar medidas específicas antes del inicio de las obras.

ii. Identificación de elementos culturales relevantes

Durante el ejercicio participativo de reconocimiento territorial, no se identificaron elementos materiales ni inmateriales que requirieran intervención directa, reubicación, señalización o protección física. No obstante, la interventoría resalta la importancia de mantener los mecanismos de monitoreo comunitario activo y diálogo con sabedores y líderes locales, como medida precautoria.

iii. Capacitaciones al personal en manejo patrimonial

No se evidenció la realización de actividades formales de capacitación en enfoque cultural diferencial durante el periodo evaluado. La interventoría tomó nota del anuncio de estructuración de estas jornadas para los próximos meses, lo cual se considera positivo, pero debe ser ejecutado oportunamente para fortalecer la comprensión del personal de obra frente a sus responsabilidades culturales.

Tabla 14. Análisis de Indicadores de los bienes de interés cultural

Indicador	Resultado junio	Observación interventoría
% de frentes con valoración cultural previa al inicio de actividades	100% (5/5)	Verificado mediante registros técnicos y trazabilidad documental. Aplicación correcta del criterio preventivo.
% de elementos culturales respetados o protegidos según concertación	100% (0/0)	Aunque no se identificaron elementos con medidas específicas, el indicador mantiene cumplimiento pleno.
% de personal capacitado en manejo cultural diferencial	0%	Actividad no ejecutada. Se encuentra en fase de diseño. Requiere pronta implementación.
Nº de incidentes de intervención no autorizada sobre elementos significativos	0	No se registraron eventos de intervención indebida en el periodo.

Valoración técnica y recomendaciones:

Desde la interventoría se reconoce el cumplimiento preventivo de los compromisos establecidos en materia de patrimonio, a través de la identificación temprana de zonas sensibles y la aplicación de protocolos participativos. No obstante, se considera fundamental cerrar la brecha formativa existente, especialmente para personal operativo, topográfico y técnico, quienes interactúan directamente con el territorio.

Se recomienda:

1. Programar e implementar en el corto plazo la jornada de formación en enfoque cultural diferencial, incluyendo casos prácticos y sensibilización sobre los riesgos de intervención accidental en contextos patrimoniales.
2. Consolidar una matriz de alerta cultural, que permita al personal de obra reportar situaciones que podrían requerir valoración adicional durante el avance de excavaciones, movimientos de tierra u obras civiles.
3. Fortalecer los canales de diálogo con comunidades locales y sabedores tradicionales, para facilitar la identificación oportuna de elementos con valor intangible no evidente.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 6	Protección al patrimonio arqueológico.	**PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO Y SITIOS DE INTERÉS**

Durante el mes de junio de 2025, la interventoría realizó el seguimiento correspondiente a la implementación del componente arqueológico del Programa de Sostenibilidad, verificando la aplicación del protocolo de protección del patrimonio arqueológico en los frentes activos de obra, así como la adopción de medidas orientadas a la prevención de impactos y a la preparación del personal ante posibles hallazgos fortuitos.

Acciones verificadas:

i. Aplicación del protocolo de hallazgos fortuitos

Se confirmó que los cinco (5) frentes de obra activos en el mes de junio contaron con la debida señalización del protocolo de manejo de patrimonio arqueológico, incluyendo información visible para trabajadores y visitantes, rutas de reporte y medios de comunicación directa con la coordinación ambiental y social. Esta medida cumple con el enfoque preventivo y con los lineamientos exigidos por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH).

ii. Activación del protocolo en campo

Durante el periodo evaluado no se reportaron hallazgos arqueológicos, lo cual fue corroborado por el equipo técnico de campo y mediante revisión de bitácoras diarias de obra. No obstante, la interventoría insiste en mantener activa la vigilancia arqueológica y garantizar que todo el personal cuente con herramientas para identificar y reportar cualquier vestigio cultural material.

iii. Capacitación en manejo de hallazgos arqueológicos

Se constató que no se ejecutaron capacitaciones en el mes de junio. La actividad de formación fue anunciada para el mes de agosto, dirigida a jefes de frente y personal operativo. La interventoría considera necesario acelerar esta actividad, dada la naturaleza altamente sensible del componente arqueológico, especialmente en territorios con probada ocupación ancestral.

Tabla 15. Análisis de Indicadores protección de protección de patrimonio arqueológico

Indicador	Resultado junio	Observación interventoría
% del personal capacitado en hallazgos fortuitos	0%	Actividad en programación. Urgente su implementación, especialmente en zonas con remoción de suelo.
Nº de hallazgos reportados correctamente al ICANH	0	No se presentaron hallazgos. Se mantiene vigilancia pasiva en todos los frentes.
% de frentes con señalización del protocolo de patrimonio arqueológico	100% (5/5)	Verificado en campo. Cumple con lineamientos del plan de manejo arqueológico.

Valoración técnica y recomendaciones:

La interventoría considera que el contratista ha cumplido adecuadamente con las acciones preventivas establecidas en materia arqueológica. No obstante, el retraso en la formación del personal representa un riesgo en caso de eventual hallazgo no previsto, por lo que es indispensable fortalecer las capacidades del personal de campo en la identificación inicial y reacción inmediata.
Se recomienda:

1. Ejecutar sin más aplazamientos la capacitación en manejo de hallazgos fortuitos, garantizando participación efectiva del personal de operación, jefes de frente, topógrafos y maquinaria pesada.
2. Desarrollar ejercicios prácticos o simulacros de reporte de hallazgos**,** con el fin de reforzar los procedimientos establecidos y evaluar la capacidad de respuesta de los equipos de obra.
3. Mantener la señalización en condiciones óptimas e incluir recordatorios visuales en zonas comunes (comedores, casetas, baños) sobre el protocolo de actuación frente a material arqueológico.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 7	Desarrollo de competencias sostenibles.	**DESARROLLO LOCAL**

Durante la evaluación correspondiente al mes de junio de 2025, la interventoría revisó las acciones adelantadas por el contratista en relación con el fortalecimiento de competencias técnicas, transversales y sostenibles del personal vinculado al proyecto y de los actores comunitarios del área de influencia directa.

Estado actual de la línea de acción

Se evidenció el inicio del proceso diagnóstico de necesidades formativas, el cual constituye la primera fase para estructurar contenidos pedagógicos pertinentes y alineados a los retos del territorio en términos de sostenibilidad, adaptación climática y uso responsable de los recursos. Esta línea de acción hace parte del componente estratégico del Programa de Sostenibilidad del Proyecto, el cual busca generar impactos positivos más allá del ciclo de vida de la infraestructura.

No obstante, a la fecha de corte del presente informe, no se han implementado acciones formativas concretas, ni con el personal de obra ni con miembros de la comunidad. Tampoco se han definido los cronogramas de ejecución ni los responsables de los módulos temáticos.

Evaluación de cumplimiento de indicadores
La interventoría verificó el estado de los indicadores asociados a este criterio, observando lo siguiente:

Tabla 16. Indicadores de competencias sostenibles

Indicador	Resultado junio	Observación interventoría
% del personal capacitado en competencias sostenibles	0%	Actividad en fase de estructuración. No se reportan listas de asistencia, materiales, ni cronograma.
Nº de trabajadores capacitados	0	Se solicita precisar número proyectado y fecha tentativa de inicio de formación.
Nº de participantes comunitarios en procesos de formación	0	No se evidencian procesos de convocatoria ni caracterización comunitaria para este componente.

Valoración técnica
La interventoría reconoce la pertinencia y oportunidad del enfoque de esta línea, al

articularse con principios de sostenibilidad y fortalecimiento de capacidades locales. Sin embargo, se advierte una demora significativa en el diseño e implementación de acciones concretas, lo cual podría limitar el cumplimiento de los objetivos proyectados si no se acelera su desarrollo operativo.

Recomendaciones técnicas

1. **Definir e implementar a corto plazo** el primer módulo formativo para el personal de obra, priorizando temas como:
   - Uso eficiente del agua y la energía en obra.
   - Manejo seguro y responsable de residuos.
   - Prevención de impactos ambientales en actividades de campo.
   - Responsabilidad socioambiental individual y colectiva.
2. **Estructurar y validar una ruta metodológica participativa** para formación comunitaria, diferenciando grupos poblacionales (jóvenes, mujeres, asociaciones productivas, líderes ambientales) y alineando contenidos con las potencialidades locales.
3. **Presentar en el próximo informe un plan detallado de formación**, incluyendo:
   - Objetivos formativos.
   - Contenidos temáticos.
   - Cronograma de ejecución.
   - Metodología y herramientas.
   - Criterios de evaluación de impacto y seguimiento.
4. **Incluir indicadores de resultado y de impacto**, no solo de cobertura, que permitan valorar la apropiación de los conocimientos por parte de los participantes.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 8	Desarrollo de capacidades y destrezas locales.	**DESARROLLO LOCAL**

Durante el periodo evaluado correspondiente a junio de 2025, la interventoría revisó la implementación de acciones dirigidas a promover la empleabilidad local, entendida como la capacidad del proyecto para movilizar actores territoriales, identificar perfiles disponibles en el entorno inmediato y garantizar condiciones de equidad, transparencia y trazabilidad en los procesos de vinculación laboral.

Evaluación de acciones ejecutadas

i. Identificación de perfiles existentes en el territorio

Se valoró positivamente la articulación interinstitucional con actores clave como alcaldías municipales y UMATAS para el levantamiento de información sobre perfiles técnicos y operativos. Esta gestión permitió consolidar un prelistado de posibles candidatos para futuras vacantes, aunque aún incipiente (2 perfiles identificados a la fecha).

ii. Vinculación efectiva de personal del área de influencia

Según la información reportada, se mantuvo una base activa de **288 personas contratadas**

en el área de influencia del proyecto durante el mes de junio. La distribución refleja un esfuerzo sostenido por emplear mano de obra local (63,2%) frente a mano de obra foránea (36,8%).

Tabla 17. Evaluación de indicadores

Indicador	Resultado junio	Observación interventoría
Nº de personas contratadas del área de influencia del proyecto	288	Se mantiene un volumen estable de contratación. Se recomienda realizar análisis comparativo mes a mes.
% de mano de obra local vinculada	63,2%	Por encima del 60%, umbral mínimo sugerido. A fortalecer en zonas con alta oferta de mano de obra no calificada.
% de participación femenina	10%	Se identifica baja inclusión de mujeres. Requiere medidas afirmativas o ajustes en los mecanismos de convocatoria.
% de participación de población étnica (indígenas y afros)	16,6%	Valoración positiva, sin embargo, se debe validar si corresponde a autoidentificación voluntaria y no por inferencia.
Nº de perfiles técnicos identificados para futura vinculación	2	Avance muy limitado. Se requiere ampliar cobertura de caracterización y actualizar permanentemente el banco de hojas de vida.

Valoración técnica

La interventoría considera que el contratista ha iniciado acciones que contribuyen al cumplimiento del criterio SO–08. Sin embargo, la identificación de perfiles locales aún es deficiente en cobertura y profundidad, y no se cuenta con información sistematizada sobre las brechas existentes entre los perfiles requeridos por el proyecto y las competencias efectivamente disponibles en el entorno.

Asimismo, si bien se alcanza un porcentaje aceptable de contratación local, la participación femenina y de jóvenes continúa siendo marginal, lo que representa una oportunidad de mejora clave en el enfoque de equidad y sostenibilidad.

Recomendaciones técnicas

1. Ampliar el cruce de información institucional incluyendo más actores territoriales (SENA, personerías, asociaciones comunales, juntas de acción local), y establecer un mecanismo de actualización trimestral del banco de hojas de vida.
2. Diseñar un plan de acción afirmativa para mujeres, incluyendo:
    - Revisión de descriptores de vacantes que favorezcan la inclusión.
    - Procesos de sensibilización en los equipos de selección.
    - Priorización de mujeres cabeza de hogar o jóvenes rurales.
3. Establecer un protocolo de seguimiento a la equidad en la contratación, que incluya trazabilidad por género, grupo étnico, edad y nivel de formación.
4. Incorporar un módulo formativo complementario para el personal local recién vinculado, que refuerce competencias blandas, normas de seguridad, y principios de sostenibilidad.

5. Presentar en el próximo informe un análisis comparativo entre los meses de abril, mayo y junio, que permita visualizar tendencias en el comportamiento de la contratación local.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 9	Desarrollo de actividades y obras que promuevan las destrezas locales	**DESARROLLO LOCAL**

Evaluación de acciones ejecutadas

Este criterio representa una línea estratégica de alta relevancia para la sostenibilidad social del proyecto, al reconocer los oficios tradicionales y saberes ancestrales como activos culturales y productivos del territorio. Sin embargo, durante el periodo evaluado se evidencian avances limitados y aún incipientes en su implementación.

i. Vinculación de mano de obra con habilidades tradicionales

Se reporta la vinculación formal de 1 persona local con habilidades específicas relacionadas con los saberes tradicionales del territorio. Si bien la acción representa un avance en la materialización del criterio, resulta insuficiente frente a la diversidad de actividades productivas tradicionales presentes en los municipios del área de influencia.

La interventoría reconoce que se cruzaron datos sobre origen geográfico y perfil ocupacional, lo cual constituye una buena práctica técnica para validar la pertinencia cultural de la vinculación.

ii. Registro de oficios fortalecidos

Se reporta un (1) oficio reconocido o promovido durante junio. No obstante, no se detalla el tipo de oficio, el grupo poblacional beneficiado, ni la forma específica de fortalecimiento (vinculación, visibilización, capacitación, encadenamiento, etc.).

Tabla 18. Evaluación de indicadores

Indicador	Resultado junio	Observación interventoría
N.º de personas locales vinculadas por habilidades específicas	1	Se valora como un primer paso, pero se requiere una mayor cobertura y frecuencia.
N.º de oficios reconocidos, fortalecidos o promovidos	1	Se sugiere precisar tipo de oficio, grupo poblacional y modalidad de fortalecimiento.

3. Valoración técnica

El desarrollo de este criterio es aún incipiente y carece de una estrategia clara de identificación y articulación de saberes tradicionales al proyecto. A la fecha, no se cuenta con un listado sistematizado de oficios locales con potencial de articulación a actividades productivas o comunitarias, ni con acciones formativas, de encadenamiento comercial o de

salvaguarda cultural asociadas.

Adicionalmente, el enfoque étnico y de género debe ser transversal a este criterio, toda vez que muchos oficios tradicionales están directamente relacionados con comunidades indígenas, afrodescendientes y mujeres rurales.

Recomendaciones técnicas

1. Realizar un diagnóstico participativo de oficios locales, saberes ancestrales y prácticas productivas con valor cultural o comunitario, a través de talleres, entrevistas y visitas en campo, con apoyo de autoridades locales y consejos comunitarios.
2. Diseñar una línea de fortalecimiento de saberes tradicionales con metas claras y actividades como:
    - Capacitación en fortalecimiento organizativo, comercialización o encadenamiento.
    - Visibilización de oficios en ferias, jornadas culturales o medios comunitarios.
    - Articulación de estos saberes a las actividades del proyecto (ej. reforestación, viveros, ornato, alimentación, cuidado del entorno, pedagogía ambiental).
3. Consolidar una base de datos georreferenciada de oficios y practicantes activos del territorio, que pueda ser integrada al sistema de información del Programa de Sostenibilidad.
4. Integrar enfoque diferencial e intergeneracional, promoviendo el relevo generacional en los saberes tradicionales y su transmisión en espacios comunitarios, educativos o interculturales.
5. Actualizar los informes mensuales con:
    - El tipo específico de oficio promovido.
    - Grupo étnico o cultural vinculado.
    - Modalidad de fortalecimiento.
    - Resultados o productos obtenidos.

DIMENSIONES SOCIALES

SO - No. 10	Aplicación de procesos de consulta previa.	**COMUNIDAD ÉTNICA**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, el proyecto reporta avances significativos en la revisión documental y análisis técnico-jurídico de los procesos de consulta previa adelantados en etapas anteriores, lo cual se considera una acción fundamental para asegurar la legalidad, trazabilidad y respeto por los derechos de las comunidades étnicas.

La interventoría resalta como positivo el enfoque dado a la gobernanza étnica preventiva, sin embargo, señala que aún se encuentra pendiente la implementación práctica de las medidas formativas y de seguimiento operativo, especialmente aquellas dirigidas al personal de campo.

Análisis técnico por componente

i. Revisión de expedientes de consulta previa anteriores

- Se reporta la revisión del 100% de los expedientes identificados (12 de 12), incluyendo los dos que corresponden a tramos actuales con incidencia directa sobre comunidades étnicas.
- Esta acción es coherente con los principios de continuidad jurídica y debe constituir la base para el cumplimiento efectivo de compromisos adquiridos con las comunidades.

Recomendación: Se sugiere consolidar los resultados de esta revisión en una matriz técnica**,** que permita visibilizar:

- Fecha del protocolo de consulta.
- Comunidad beneficiaria.
- Número y naturaleza de los compromisos adquiridos.
- Estado de ejecución o cumplimiento.
- Soportes técnicos o jurídicos asociados.

ii. Identificación de compromisos pendientes

- El informe indica que no se detectaron compromisos pendientes, lo cual representa un escenario favorable para la legalidad del proyecto.
- No obstante, se recomienda presentar evidencia verificable de esta revisión, como fichas de cumplimiento o actas actualizadas, que permitan validar esta afirmación de forma objetiva.

iii. Formación en derechos étnicos y consulta previa

- El indicador de 0% de personal capacitado durante el mes de junio representa una brecha significativa, especialmente considerando que parte del personal tiene contacto directo con territorios étnicos.
- Se valora que la actividad esté programada para el siguiente periodo, pero se recomienda priorizar su ejecución inmediata, dado que este tipo de formación es un pilar fundamental para la gestión preventiva de conflictos socioterritoriales.

iv. Manejo de conflictos socioterritoriales

- No se reportan conflictos étnicos durante el mes, lo cual es un indicio positivo de una ejecución con enfoque preventivo.
- La interventoría solicita que en informes futuros se incluya una descripción estructurada del protocolo activo de atención de conflictos, especificando roles, medios de comunicación, tiempo de respuesta y canales de articulación con autoridades étnicas y ambientales.

Tabla 19. Análisis de indicadores reportados

Indicador	Resultado	Observación interventoría
% de revisión documental completada	100% (12/12)	Se requiere evidencia documental sistematizada.
N.º de compromisos pendientes detectados	0	Es importante anexar matriz de compromisos revisados.
% de personal capacitado en derechos étnicos	0%	Actividad crítica aún no implementada. Debe priorizarse.
N.º de conflictos étnicos sin gestión oportuna	0	Se recomienda documentar el protocolo vigente de atención.

Conclusión técnica

Este criterio presenta un avance documental y jurídico destacable, sin embargo, el despliegue en campo y la apropiación práctica de los principios de consulta previa todavía requieren fortalecimiento. La formación del personal, así como la consolidación de evidencias objetivas de cumplimiento de compromisos, son tareas críticas que deben abordarse en el corto plazo.

Recomendaciones desde la interventoría

1. Publicar y entregar una matriz consolidada de compromisos derivados de consultas previas, indicando:
    - Comunidad étnica.
    - Fecha de protocolo.
    - Tipo de acuerdo.
    - Estado actual.
    - Responsable de ejecución.
2. Ejecutar sin más dilaciones la capacitación en enfoque étnico y consulta previa, diferenciando por roles y niveles de interacción con comunidades.
3. Establecer un sistema de seguimiento y verificación de compromisos por comunidad, integrado a los informes mensuales del proyecto.
4. Fortalecer el protocolo de gestión de conflictos étnicos, incluyendo herramientas de monitoreo temprano, participación comunitaria y mecanismos de resolución alterna de disputas.
5. Asegurar la participación efectiva de las comunidades étnicas en la fase de seguimiento y evaluación del proyecto, no solo en la etapa de consulta.

9. DIMENSIÓN TÉCNICA

Acciones realizadas:

- Priorización de frentes de obra según condición topográfica y sensibilidad ambiental.
- Revisión técnica del trazado para minimizar la afectación de áreas sensibles.
- Coordinación inicial para el uso de materiales regionales con proveedores locales.
- Inicio de estructuración del balance operativo de materia y energía.

CT - No. 1	Diseño de trazados e infraestructura asociada sostenible a través la generación de impacto positivo en el uso actual del suelo asociado al proyecto.	**EMPLAZAMIENTO**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, se evidencian avances técnicos importantes en materia de planificación territorial y ejecución responsable de los frentes de obra. La priorización de intervenciones dentro del trazado aprobado, el control geotécnico en zonas críticas y la prevención de afectaciones sobre el suelo responden a un enfoque técnico coherente con los principios del desarrollo sostenible y la ingeniería resiliente.

Análisis técnico por componente

i. Priorización de tramos según sensibilidad topográfica y ambiental

- Se reconoce como positivo que las actividades se hayan concentrado entre los PR29+900 al PR41+000, respetando el eje vial existente.
- La ubicación de actividades (Olaya, Toldas, El Piñón, El Cajón y La Mansa) demuestra una gestión del suelo basada en criterios de minimización de impacto, lo cual se alinea con buenas prácticas de diseño y ejecución de infraestructura vial en zonas sensibles.

Recomendación: Incluir en futuras entregas cartografía temática de sensibilidad ambiental y topográfica cruzada con la planificación de obra, para verificar de forma geoespacial el cumplimiento del indicador reportado (100% dentro del límite de trazado).

ii. Control de puntos críticos con riesgo de afectación al suelo

- Se valoran las visitas técnicas realizadas a 5 puntos críticos identificados y el control del evento en el PR36, ruta 6002, con un enfoque técnico y preventivo.
- El manejo de la contingencia (retiro de material, control vial, evaluación de soluciones estructurales) refleja una respuesta adecuada frente al riesgo geotécnico.

Recomendación: La interventoría solicita adjuntar:

- Registro técnico del evento del PR36 (fotografías, cronología de acciones, fichas de estabilización preliminar).
- Informe de alternativas de solución en estudio, con criterios técnicos, costos estimados y cronograma proyectado.
- Informe de vulnerabilidad residual, si no se ha cerrado el riesgo geotécnico.

iii. Reporte de incidentes o afectaciones no previstas

- Se destaca la ausencia de impactos negativos asociados a movimientos de tierra fuera de diseño, afectación no autorizada del terreno o daños sobre cobertura vegetal sensible**.**

- Este resultado refleja una adecuada planificación previa y seguimiento en campo de las actividades de descapote, explanación y remoción de capa vegetal.

Recomendación: Para asegurar el cumplimiento sostenido de este indicador, se recomienda integrar un sistema de monitoreo satelital o aéreo (dron) de movimientos de tierra, contrastando diseño vs. ejecución.

Tabla 20. Análisis de Indicadores Reportados de los trazados

Indicador	Resultado	Observación Interventoría
% de actividades ejecutadas dentro del límite del trazado existente	100%	Se sugiere incluir plano georreferenciado de trazado vs. avance.
% de puntos críticos tratados con acciones preventivas	100% (5/5)	Se requiere documentación completa de acciones y seguimiento técnico.
N.º de impactos negativos sobre el uso del suelo no previstos	0	Se valoran buenas prácticas, pero se solicita mantener vigilancia activa y registros de supervisión.



Ilustración 7. Manejo de transito en trazados con manejo especial del trafico

Conclusión técnica

El criterio CT – No. 1 muestra un avance técnico satisfactorio y alineado con la sostenibilidad territorial, priorizando el respeto del trazado aprobado, el manejo preventivo del suelo y la atención adecuada de contingencias geotécnicas. No obstante, se recomienda fortalecer los soportes técnicos mediante instrumentos verificables (cartografía, fichas técnicas, reportes de contingencias), especialmente en lo relativo a puntos críticos y riesgos de deslizamiento.

Recomendaciones desde la interventoría

Consolidar el sistema de seguimiento geoespacial de actividades de obra, incluyendo:
Trazado proyectado vs. ejecutado.
Intervenciones por tramo.
Superposición con capas de pendientes, cobertura vegetal y zonas de riesgo.
Fortalecer el monitoreo técnico de taludes activos, especialmente aquellos intervenidos por

la contingencia del PR36, incluyendo una línea base geotécnica y un plan de estabilidad con cronograma e indicadores.
Incorporar registros fotográficos y bitácoras técnicas en los informes mensuales, que permitan evidenciar la ausencia de afectaciones no previstas sobre el suelo.
Incluir evidencia de concertación técnica y ambiental con las autoridades competentes para las soluciones estructurales en evaluación.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 3	Nuevas tecnologías para monitoreo y seguimiento de la seguridad vial.	**INNOVACIÓN**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, se evidencia un avance organizativo y de planificación importante para la incorporación de herramientas tecnológicas orientadas al control de riesgos viales y el monitoreo de infraestructura. Aunque no se han realizado instalaciones físicas, se reconoce el progreso en la identificación de zonas críticas, la recepción de sensores y la validación del protocolo de contingencia.

2. Análisis técnico por componente

i. Identificación de zonas críticas y puntos de control

- Se reconoce como adecuado el ejercicio de inspección visual y priorización de zonas con alta accidentalidad o interferencia operacional.
- La definición de 5 zonas críticas permite una focalización técnica para la futura instalación de sensores y dispositivos de seguridad.

Recomendación: Se sugiere completar el análisis técnico con una matriz de priorización de riesgo que incluya variables como historial de incidentes, intensidad de tránsito, visibilidad, pendiente, etc., con su respectiva georreferenciación.

ii. Instalación de sensores de monitoreo

- Aunque no se reporta avance en la instalación física de sensores (anemómetros, sensores de humedad, inclinómetros), se reconoce el esfuerzo en la planeación logística del despliegue en campo**.**
- Se valora que el componente de monitoreo contemple variables asociadas al comportamiento estructural, condiciones climáticas y estabilidad geotécnica.

SITIO (KM)	SITIO PR (ANTIGUO)	SITIO PR (RE NOMBRADO)	RUTA	SECTOR
K28+813	PR29+600	PR29+900	6002	EL VEINTE
K36+735	PR38+000	PR38+000	6002	EL DIECIOCHO
K42+723	PR43+850	PR44+000	6002	TOLDAS
K47+310	PR48+852	PR48+700	6002	LA DULCE
K57+260	PR59+178	PR59+100	6002	EL ONCE
K68+370	PR82+000	PR73+600	6002	SANTANA
K93+369	PR103+300	PR94+900	6002	LA GAVIOTA
K95+275	PR105+500	PR96+800	6002	EL SEIS
K101+375	PR111+000	PR102+900	6002	ALTO DE LA SIRENA
K102+445	PR112+200	PR104+000	6002	LA MANSA

Recomendación de la Interventoría:

Asegurar que cada sensor cuente con un punto de lectura periódica y sistema de transmisión de datos asociado a la toma de decisiones.

Solicitar al contratista el cronograma de instalación y protocolo de lectura/uso de la información para seguimiento mensual.

iii. Articulación del protocolo de contingencia con entidades locales

- Se valora positivamente la validación conjunta del protocolo de respuesta ante eventos viales, el cual fortalece la gobernanza interinstitucional y permite una atención más eficiente frente a incidentes.
- El protocolo incluye elementos claves como roles diferenciados, recursos disponibles, canales de comunicación, rutas de evacuación, y definición de emergencias.

Recomendación: Se solicita incluir el documento completo del protocolo como anexo técnico y realizar una simulación o ejercicio práctico con participación del personal operativo, como parte del plan de formación integral.

Análisis de Indicadores Reportados

Tabla 21. Indicadores de nuevas tecnologías para monitoreo y seguimiento de la seguridad vial

Indicador	Resultado junio	Observación Interventoría
N.º de zonas críticas con cobertura de monitoreo o evaluación técnica	5 (en planeación)	Se requiere mapa georreferenciado y criterio de priorización técnica.
% de sensores con monitoreo funcional y lectura periódica	0%	Se valora el alistamiento; urge cronograma técnico de instalación y activación funcional.
Protocolo de contingencia articulado con entidades territoriales	1 documento validado	Adjuntar evidencia de validación conjunta y proyectar ejercicio de simulacro.

Conclusión técnica

El criterio CT – No. 2 presenta un avance estructural preliminar positivo, centrado en la organización técnica del sistema de monitoreo y prevención de riesgos viales. Aunque aún no se han realizado instalaciones físicas, el enfoque de anticipación y coordinación interinstitucional es coherente con las metas del Programa de Sostenibilidad.

Recomendaciones desde la Interventoría

1. Socializar el plan de despliegue de sensores (fechas, ubicaciones, responsables, frecuencia de lectura) y asociarlo al sistema de información del proyecto.
2. Incluir el protocolo de contingencia como anexo técnico, junto con evidencias de validación y divulgación a todos los actores operativos.

3. Proyectar una simulación práctica del protocolo, que incluya tiempos de reacción, activación de recursos y comunicación en campo.
4. Solicitar un informe mensual de avance del componente tecnológico, incluyendo recepción de equipos, pruebas piloto, puntos instalados y conexión con el sistema central de decisiones.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 4	Uso de materiales reciclados en la parte operativa y administrativa del proyecto.	**MATERIALES**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio se observó un avance en la gestión integral de residuos de excavación con fines de aprovechamiento, en concordancia con los lineamientos de economía circular establecidos por el Programa de Sostenibilidad. Si bien el avance administrativo en términos de reciclaje de residuos no peligrosos fue limitado, se mantiene vigente el esquema de separación en fuente, lo cual es positivo como medida base.

Análisis técnico por componente

i. Reutilización de material de excavación

- Se destaca positivamente la cuantificación detallada del volumen de material excavado (18.098 m³), la estimación del volumen técnicamente reutilizable (8.782 m³), y la trazabilidad del volumen efectivamente reutilizado en procesos internos (1.735 m³).
- La reutilización de este material en procesos como reconformación, accesos temporales y conformación de bancos representa una acción coherente con los principios de economía circular y eficiencia de recursos.

Observación técnica:

Aunque el porcentaje de reutilización es del 20%, inferior a la meta proyectada del 90%, se entiende que esta cifra corresponde solo a una fracción del volumen potencial y que el proceso de análisis técnico de aptitud aún está en curso.

Recomendación:

- Incluir ficha técnica de caracterización del material y los criterios geotécnicos empleados para su clasificación.
- Establecer un cronograma para el cierre progresivo de la brecha entre volumen potencial y volumen efectivamente reincorporado.

ii. Implementación de prácticas de reciclaje administrativo

- No se reportan nuevas acciones en el componente administrativo de reciclaje durante el mes de junio, lo cual representa una oportunidad de mejora.

- Se mantiene activa la estrategia de separación en fuente en campamentos, aunque no se reportan indicadores de resultado (volumen reciclado, reducción de residuos, etc.).

Recomendación:

- Reactivar o fortalecer la campaña interna de reciclaje institucional en áreas administrativas.
- Iniciar la línea base de consumo de papel y plástico, y generar al menos un indicador mensual para hacer seguimiento efectivo a la meta de reducción.

Análisis de Indicadores Reportados

Indicador	Resultado junio	Observación Interventoría
% de material de excavación reutilizado en la obra	20% (1.735 m³ / 8.782 m³)	Se requiere fortalecer reincorporación técnica del 80% restante. Adjuntar criterio de aptitud.
N.º de prácticas de reutilización o reciclaje implementadas en obra	1	Vigente, pero sin nuevas acciones reportadas en junio.
% de reducción del consumo de papel	En construcción	Urge levantar línea base de referencia y establecer metas medibles.

Conclusión técnica

El criterio CT – No. 4 presenta un avance parcial satisfactorio, destacando la trazabilidad en el componente de reutilización de materiales de excavación. Sin embargo, se identifica un estancamiento en el componente administrativo, especialmente en reciclaje institucional y seguimiento a indicadores de consumo. Se recomienda priorizar acciones correctivas y estructurar una hoja de ruta con metas medibles a corto plazo.

Recomendaciones desde la Interventoría

- Consolidar la caracterización técnica del material reutilizado, incluyendo resultados de pruebas de aptitud estructural o geotécnica.
- Ampliar progresivamente el volumen reutilizado, priorizando reincorporación como relleno estructural, terraplenes o refuerzo vial.
- Reactivar el componente de reciclaje administrativo, mediante campañas internas, formación del personal, y seguimiento mensual de residuos generados.
- Levantamiento urgente de la línea base de consumo de papel y diseño de estrategia de reducción con metas porcentuales.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 5	Uso de materiales de la región.	**MATERIALES**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, se evidenció un avance significativo en la implementación de la estrategia de regionalización del suministro de materiales. Esta acción está en consonancia con los compromisos del Programa de Sostenibilidad en términos de reducción de huella de carbono, dinamización de la economía local y fortalecimiento de la trazabilidad ambiental de insumos.

Análisis técnico por componente

i. Consolidación de proveedores regionales

- La lista de once proveedores incluidos en el portafolio técnico del proyecto muestra una diversidad importante de materiales (cemento, acero, geosintéticos, ferretería, madera, elementos de aseo, etc.).
- Se reporta que el 45,5% del total de materiales proviene de proveedores locales o regionales, especialmente del municipio de Carmen de Atrato, Bolombolo y Doradal, lo que implica una participación efectiva del territorio en el suministro del proyecto.
- Todos los proveedores locales identificados cuentan con licencias ambientales vigentes y verificación técnica, lo cual fortalece la legalidad del proceso y respalda el cumplimiento del marco normativo ambiental.

Tabla 22. Consolidado de proveedores regional

No.	PROVEEDOR	INSUMO	DIRECCION	CIUDAD	LOCAL	% LOCAL	FUERA DEL AID	% FORANEO
1	CEMENTOS ARGOS SA	CEMENTO EN SACO Y A GRANEL	KM 160 AOTIPISTA MEDELLIN-BOGOTA	DORADAL		45,5%	1	54,5%
2	FERROSVEL SAS	ACERO DE REFUERZO	CALLE 31B N° 89E-140	MEDELLIN			1	
3	TOXEMET SAS	ADITIVOS PARA CONCRETO Y GENERAL	CARRREA 42 N° 75-367	ITAGUI			1	
4	PVC GERFOR SAS	GEOSINTENTICOS-TUBERIAPVC-ACCESORIOS	CALLE 3 SUR N° 116A-3	MEDELLIN			1	
5	MEXICHEM COLOMBIA SAS	GEOSINTENTICOS-TUBERIAPVC-ACCESORIOS	AUTOPISTA SUR 71 -15	BOGOTA			1	
6	TRITURADOS PEÑALISA SAS	MATERIALES PETREOS	KM 32+200 VIA PEÑALISA-BOLOMBOLO	BOLOMBOLO	1			
7	ALMACEN PANAMERICANO SAS	ELEMENTOS DE FERRETERIA - PLASTICOS-PVC-GEOSINTETICOS	CARRERA 48 N° 16-29	MEDELLIN			1	
8	ISABELLA AGUDELO RUEDA	ELEMENTOS DE FERRETERIA-PLASTICOS	CARRERA 5 N° 3-84	CARMEN DE ATRATO	1			
9	MADERAS EL CARACOL	MADERA EN RASTRA	CALL3 N°4-52	CARMEN DE ATRATO	1			
10	SERGIO DE JESUS ALVAREZ	ELEMENTOS DE FERRETERIA-PLASTICOS	CARRERA 5 N° 4-13	CARMEN DE ATRATO	1			
11	BLANCA IRENE VERA DE GONZALEZ	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA	CARREA 5 N° 4-5	CARMEN DE ATRATO	1			
TOTAL PARTICIPACIÓN				11	5		6	

Observación técnica:

El listado de proveedores refleja un equilibrio entre proveedores de alto volumen y microempresarios locales, lo que denota una apertura del proyecto hacia la inclusión

económica regional.

Recomendación:

- Establecer mecanismos de seguimiento periódico al cumplimiento contractual y a la calidad de los insumos entregados por proveedores locales.
- Fomentar el acompañamiento técnico a proveedores locales para ampliar su capacidad de respuesta y permanencia en el proyecto.

Análisis de indicadores reportados

Indicador	Resultado junio	Observación Interventoría
% de materiales con origen regional	45.5%	Participación significativa, aunque aún por debajo del umbral de referencia del 60%-70% que se sugiere para proyectos con enfoque territorial fuerte.
% de proveedores locales con licencias vigentes	100%	Cumplimiento total, adecuado respaldo jurídico y ambiental.

Conclusión técnica

El criterio CT – No. 5 presenta un **avance satisfactorio**, con un enfoque claro hacia el fortalecimiento de cadenas productivas locales. La participación del 45,5% de materiales de origen regional representa un resultado positivo, especialmente si se mantiene una proyección de incremento progresivo en los próximos periodos.

No obstante, se identifican oportunidades de mejora en términos de:

- Ampliación de la base de proveedores locales.
- Articulación con estrategias de fortalecimiento empresarial en los territorios de influencia.
- Inclusión de proveedores comunitarios o de asociaciones locales en futuras convocatorias.

Recomendaciones desde la Interventoría

- Diseñar una estrategia de incremento progresivo de materiales locales, con metas porcentuales por trimestre.
- Generar una matriz de trazabilidad por proveedor, que incluya volumen mensual de entrega, cumplimiento ambiental y satisfacción técnica.
- Articularse con cámaras de comercio, UMATAS y entidades de desarrollo local para identificar nuevos proveedores potenciales en el área de influencia.

- **I**ntegrar criterios de economía circular y prácticas sostenibles en la selección de materiales regionales (por ejemplo, aprovechamiento de madera legal, agregados reciclados, etc.).

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 6	Uso de materiales de bajo impacto garantizando su efectividad.	**MATERIALES**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, se dio inicio a una fase preliminar de análisis y estructuración de criterios técnicos para la incorporación de materiales de menor impacto ambiental en las actividades constructivas del proyecto. Esta línea de acción está directamente alineada con los principios de infraestructura sostenible, economía baja en carbono y optimización del ciclo de vida de materiales.

Análisis técnico por componente

i. Identificación de materiales alternativos

- Se elaboró una ficha técnica con criterios comparativos entre materiales convencionales y alternativas con menor huella ambiental, priorizando estabilizados de bajo contenido de cemento y materiales naturales seleccionados.
- Esta acción representa un avance importante en la fase de análisis de viabilidad técnica, ya que permite estructurar parámetros claros para futuras sustituciones o mezclas alternativas.

Observación técnica:

El enfoque en estabilizados con menor contenido de cemento es coherente con las estrategias internacionales de mitigación de GEI, dado que la producción de cemento representa un alto porcentaje de emisiones en el sector de la construcción.

Recomendación:

- Asegurar que los materiales alternativos propuestos cuenten con pruebas de laboratorio que respalden su resistencia mecánica, durabilidad y comportamiento en condiciones climáticas locales.
- Realizar pruebas piloto en campo controlado para verificar la compatibilidad de estos materiales con los diseños estructurales y condiciones geotécnicas del proyecto.

ii. Modelación preliminar de emisiones evitadas

- Se encuentra en desarrollo el modelo de estimación de emisiones evitadas mediante la sustitución parcial de materiales tradicionales. El enfoque incluye métricas de GEI (tCO_2e) y ahorro energético, con entrega programada en el informe anual.

- Aunque no hay datos aún consolidados, la iniciativa demuestra una planificación proactiva con enfoque de ciclo de vida y huella ambiental.

Observación técnica:

Este tipo de modelación es clave para medir de forma cuantitativa el impacto real de las decisiones de sostenibilidad en obra.

Recomendación:

- Incorporar un modelo de línea base robusto, tomando como referencia el comportamiento típico del proyecto en condiciones estándar.
- Incluir en el análisis las variables asociadas a transporte, origen de materiales, proceso de fabricación y frecuencia de mantenimiento.

Análisis de indicadores reportados

Indicador	Resultado junio	Observación Interventoría
% de materiales de bajo impacto utilizados en el total del volumen	En levantamiento	El resultado dependerá del avance en viabilidad técnica. Se recomienda establecer una meta progresiva (ej. 10%-15% en el primer año).
Reducción de emisiones por sustitución de materiales convencionales	En elaboración	Se espera consolidación anual. Será clave establecer el tipo de materiales sustituidos y su equivalencia en tCO_2e.

Conclusión técnica

El criterio CT – No. 6 presenta un avance adecuado en la etapa de estructuración técnica y proyección de metas ambientales. Aunque aún no se han implementado materiales alternativos en campo, la elaboración de fichas técnicas y el inicio de modelaciones climáticas representan acciones necesarias para una toma de decisiones informada y responsable.
El reto principal será lograr una transición efectiva hacia la implementación práctica, sin comprometer la seguridad estructural ni el cumplimiento de normas técnicas.

Recomendaciones desde la Interventoría

1. Formalizar un cronograma de pruebas técnicas de los materiales alternativos, incluyendo pilotos en condiciones reales de obra.
2. Establecer una meta trimestral de incorporación de materiales de bajo impacto, en función del avance de obra y disponibilidad técnica.
3. Incluir estos análisis en los procesos de selección de proveedores, privilegiando aquellos que ofrezcan insumos certificados con baja huella de carbono.

4. Articular el modelo de emisiones evitadas con la estrategia de comunicación del proyecto, resaltando los beneficios ambientales ante autoridades, comunidad y entes de control.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 7	Uso pavimento de larga vida o pavimento de larga duración, PDL	**MATERIALES**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, se avanzó de manera significativa en la implementación de tramos con pavimento de larga duración (PDL), priorizando aquellos sectores con mayores exigencias estructurales y proyección de tráfico pesado. Esta acción se enmarca en una estrategia de optimización de costos a largo plazo, reducción de intervenciones periódicas y mejora del desempeño operativo de la infraestructura vial.

Análisis técnico por componente

i. Validación de tramos prioritarios

- Se desarrolló una revisión técnica de los sectores críticos con requerimientos de alta capacidad estructural, donde se justificó técnicamente el uso de pavimento rígido como alternativa de mayor durabilidad frente al flexible.
- El diseño y selección del PDL se basó en criterios de resistencia a cargas repetitivas, estabilidad en condiciones climáticas adversas y reducción de necesidades de mantenimiento correctivo.

Observación técnica:

Esta decisión es coherente con lineamientos de infraestructura resiliente y gestión del ciclo de vida del activo, alineándose con buenas prácticas internacionales (ej. FHWA, PIARC) en cuanto a criterios de selección de PDL.

Recomendación:

- Realizar seguimiento a la calidad del concreto instalado, verificando resistencia, acabado superficial y tratamientos de curado adecuados, especialmente en sectores de alta pendiente o curvas.
- Incluir en las memorias técnicas la justificación detallada de los sectores priorizados, soportada en modelos de tránsito proyectado y evaluación de solicitaciones.

Análisis de indicadores reportados

En la siguiente tabla se presentan los indicadores reportados desde el área técnica en la implementación de pavimento rígido.

Tabla 23. Análisis de indicadores utilizados en el uso de pavimentos de larga duración

Indicador	Resultado junio	Observación Interventoría
% de tramos priorizados con PDL instalado	603 m³ de 631 m³ programados – Cumplimiento del 96%	El indicador refleja una ejecución eficaz, con un margen mínimo de desviación atribuible a ajustes operativos. Se recomienda aclarar si los 603 m³ corresponden a la totalidad del tramo o

		una fase parcial.
N.º de intervenciones estructurales requeridas durante el ciclo de vida del contrato	Ninguna	Es consistente con el objetivo del PDL. Se recomienda incluir esta proyección en el modelo de mantenimiento y operación del corredor, para monitoreo a largo plazo.

Conclusión técnica

El criterio CT–07 presenta un avance sobresaliente, con evidencia concreta de instalación de pavimento de larga duración en los tramos priorizados. El cumplimiento del 96% respecto a la meta mensual refleja una ejecución eficiente y bien planificada, soportada en criterios de durabilidad, reducción de mantenimiento y optimización de costos de ciclo de vida.
La aplicación del PDL constituye una buena práctica técnica y un componente clave para la sostenibilidad estructural del proyecto, al reducir la frecuencia de intervención y mejorar la funcionalidad a largo plazo.

Recomendaciones desde la Interventoría

1. Consolidar un expediente técnico por cada tramo con PDL, incluyendo planos, ensayos de calidad del concreto, y fichas de curado y acabado.
2. Evaluar la posibilidad de ampliar el uso del PDL a otros sectores con condiciones similares, siempre que la relación costo/beneficio sea favorable.
3. Monitorear durante los primeros seis meses el comportamiento del pavimento instalado, incluyendo revisiones visuales, auscultación y levantamiento de fisuras tempranas si las hubiera.
4. Incluir en informes futuros una estimación de reducción de costos de mantenimiento atribuible al uso del PDL, para retroalimentar la toma de decisiones en otros frentes de obra.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 8	Alternativas de reutilización y/o disposición sostenible de residuos provenientes ZODMES.	**MATERIALES**

Evaluación general de las acciones realizadas
Durante el mes de junio, se dio continuidad a la estrategia de gestión responsable de los residuos generados en las ZODMES (Zonas de Disposición de Materiales de Excavación y Sobrantes), alineada con los principios de economía circular, trazabilidad ambiental y reducción de impactos asociados al manejo de excedentes de obra.

Análisis técnico por componente

i. Revisión y trazabilidad de rutas de disposición

- Se verificó la legalidad y cumplimiento normativo de los sitios destinados para la disposición de materiales no reutilizables.
- La totalidad (100%) de los residuos dispuestos contaron con licencia ambiental y registro documental, cumpliendo con lo establecido por la autoridad ambiental competente.

ii. Reutilización de materiales desde ZODMES

- Se reporta la reincorporación del 20% de los residuos previamente dirigidos a las ZODMES en actividades no estructurales como rellenos, tapado de redes y reconformación de taludes.
- Este uso es técnicamente viable bajo especificaciones que no comprometen la estabilidad ni el desempeño estructural de las obras.

Observación técnica:

El porcentaje de reutilización reportado (20%) representa apenas el 25% de la meta general de reutilizar el 80% del material dispuesto en ZODMES. Aunque refleja un avance inicial, se requiere mayor articulación con los frentes de obra para aumentar su reincorporación efectiva.

Análisis de indicadores reportados

Tabla 24. Análisis de indicadores de alternativas de reutilización

Indicador	Resultado junio	Observación Interventoría
% de materiales reutilizados desde ZODMES	20% (equivale al 25% de avance respecto a la meta)	Si bien hay avance, se recomienda definir un plan progresivo que permita incrementar este porcentaje mes a mes, con metas trimestrales.
% de residuos dispuestos con registro y licencia ambiental	100%	Cumplimiento total y satisfactorio, alineado con los requerimientos de legalidad ambiental.
N.º de sitios autorizados identificados y utilizados	100%	Se evidencia una correcta gestión en la identificación y uso exclusivo de ZODMES con permisos vigentes.

Conclusión técnica

El cumplimiento de este criterio presenta un avance positivo en cuanto a legalidad y trazabilidad ambiental, destacando el 100% de disposición en sitios autorizados. Sin embargo, la reutilización efectiva aún es baja (20%) respecto a la meta general planteada, lo que sugiere la necesidad de fortalecer mecanismos logísticos, operativos y de coordinación interfrentes para el reaprovechamiento de materiales.

La disposición sostenible de materiales excedentes es una oportunidad clave para reducir impactos ambientales, minimizar transporte de residuos y optimizar costos de disposición externa.

Recomendaciones desde la Interventoría

- Estructurar un plan de reincorporación progresiva de materiales desde ZODMES, estableciendo metas por frentes de obra y tipos de uso (ej. reconformación, rellenos controlados).
- Establecer una trazabilidad interna mediante fichas técnicas que identifiquen origen, destino y uso final del material reutilizado, para consolidar evidencia documental.
- Capacitar al personal de campo sobre criterios técnicos y ambientales para el uso adecuado de estos materiales, reduciendo riesgos por mala compactación o ubicación inadecuada.
- Monitorear mensualmente los volúmenes dispuestos vs reutilizados, priorizando ZODMES cercanas a zonas de intervención para minimizar transporte.
- Incorporar herramientas de georreferenciación para controlar en tiempo real los movimientos de materiales provenientes de ZODMES.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 9	Movilidad activa.	**ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD**

Evaluación general de las acciones realizadas

El criterio de movilidad activa se reconoce como un componente esencial dentro del enfoque integral de sostenibilidad vial. Su implementación promueve condiciones de seguridad, equidad y funcionalidad para usuarios no motorizados —particularmente peatones, ciclistas y personas con movilidad reducida—, alineado con los principios de accesibilidad universal.

Durante el mes de junio, no se ejecutaron actividades físicas de intervención directa en vía (demarcaciones o señalizaciones), sin embargo, se reconoce el avance en la fase de planificación técnica para intervenciones futuras.

Revisión técnica de avances

i. Intervenciones físicas en puntos críticos peatonales

- No se ejecutaron obras de señalización, demarcación o infraestructura complementaria para movilidad activa.
- La Interventoría confirma que se encuentra en formulación una propuesta técnica para abordar puntos críticos de tránsito peatonal habitual, la cual deberá ser evaluada en términos de seguridad vial, impacto social y viabilidad operativa.

ii. Jornadas de socialización y sensibilización

- No se realizaron durante el periodo evaluado.
- Se reporta la programación preliminar para el mes siguiente, lo cual será objeto de verificación en el seguimiento correspondiente.

Verificación de indicadores

A continuación, se presenta la tabla de indicadores de actividades para la movilidad activa

Tabla 25. Indicadores de la movilidad activa

Indicador	Resultado junio	Revisión de Interventoría
N.º de señales instaladas vinculadas a movilidad activa	0	No se realizó ninguna instalación. Se recomienda priorizar intervenciones en zonas escolares y tramos de alto flujo peatonal.
% de comunidades intervenidas con jornadas de sensibilización	0%	Aún no se ejecutan jornadas. Se requiere coordinación con el equipo social del proyecto para garantizar su implementación oportuna.
N.º de puntos críticos peatonales tratados (con demarcación o señalización)	0	Aunque se indica un 100% de puntos identificados, no se han tratado físicamente. Este indicador debe desagregarse para diferenciar entre identificación y tratamiento efectivo.

Conclusión técnica

Aunque no se evidencian ejecuciones físicas en el mes de junio, la Interventoría reconoce que el componente de movilidad activa se encuentra en fase de formulación técnica, lo cual es un avance relevante para la programación de futuras intervenciones. No obstante, es necesario ajustar la forma en que se reportan los indicadores para evitar inconsistencias entre lo identificado y lo efectivamente intervenido.

Recomendaciones de la Interventoría

- Acelerar la formulación y validación técnica de las intervenciones en puntos críticos peatonales, priorizando sectores rurales y áreas de cruce frecuente, especialmente cerca de centros poblados.
- Revisar la forma de reportar los indicadores, diferenciando claramente entre puntos identificados y tratados para evitar interpretaciones erróneas.
- Programar e implementar jornadas de sensibilización sobre seguridad vial no motorizada, articuladas con líderes comunitarios y entidades locales.
- Establecer criterios técnicos claros para la selección de sitios de intervención, que incluyan variables de flujo peatonal, cercanía a equipamientos comunitarios y siniestralidad histórica.
- Incorporar herramientas de monitoreo georreferenciado para visualizar y priorizar zonas con alta vulnerabilidad peatonal.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 11	Conservación de suelos y recuperación de taludes.	**GESTIÓN DEL RIESGO**

Desde la Interventoría se realizó seguimiento y verificación en campo a las actividades ejecutadas en materia de estabilización de taludes y conservación de suelos durante el mes de junio. Se constata el cumplimiento efectivo del plan de intervención para zonas críticas previamente priorizadas, en especial en el tramo correspondiente al municipio de El Carmen de Atrato, en el departamento del Chocó.

Las medidas implementadas responden a criterios técnicos de bioingeniería y control de escorrentía, lo cual contribuye a la mitigación del riesgo por remoción en masa, erosión y pérdida de estabilidad del terreno, asegurando la funcionalidad estructural del eje vial.

Verificación de intervenciones y cumplimiento técnico

Obras de estabilización y control en taludes

- Se verificó la instalación de geotextiles de alta resistencia en el sector de la terraza #1 del Carmen de Atrato. El moldeado de talud previo al tratamiento fue ejecutado conforme a especificaciones técnicas.
- En el frente El Carmen, se aplicaron prácticas de control de escorrentía superficial mediante canales, drenajes y preparación de sustrato vegetal.

ii. Gestión ambiental y soporte técnico

- Todas las actividades fueron ejecutadas por el operador técnico **EcoSembrar**, y se cuenta con registro fotográfico y georreferenciado del proceso, validado por el equipo ambiental del proyecto.
- La Interventoría revisó dichos soportes y corroboró el cumplimiento de los procedimientos, materiales empleados y parámetros establecidos.

Revisión de indicadores

A continuación, se evidencia la tabla de indicadores en la conservación de suelos y recuperación de taludes.

Tabla 26. Indicadores de la conservación de suelos y recuperación de taludes

Indicador	Resultado reportado	Validación de Interventoría
% de taludes críticos tratados con medidas de estabilización	100% (5/5)	Verificado in situ. El tratamiento fue realizado conforme a la priorización establecida.
% de cobertura vegetal establecida sobre áreas recuperadas	100% (3600 m²)	Confirmado. Se aplicaron técnicas de revegetalización adecuadas y se observaron coberturas emergentes.
% de funcionamiento de sistemas de drenaje en	100% (38/38)	Verificado. Drenajes funcionales y con evidencia de operación hidráulica tras

puntos tratados		lluvias.



Ilustración 8. Conservación de suelos y recuperación de taludes

Conclusión técnica

La Interventoría concluye que las acciones ejecutadas durante el periodo evaluado cumplieron con los lineamientos técnicos establecidos para la estabilización y recuperación de taludes. Se destaca la correcta planeación, ejecución y seguimiento de las obras de bioingeniería, así como la funcionalidad de los sistemas de drenaje instalados.

La implementación de estas medidas no solo reduce la vulnerabilidad física del corredor vial, sino que contribuye a una gestión preventiva del riesgo en zonas de alta pendiente y exposición hídrica.

Recomendaciones de la Interventoría

- Continuar el monitoreo periódico de los taludes intervenidos, con especial atención al establecimiento definitivo de la cobertura vegetal durante las siguientes semanas.
- Integrar herramientas de análisis topográfico y modelación geotécnica para la identificación temprana de nuevas zonas susceptibles de inestabilidad.
- Ampliar las medidas de conservación de suelos a sectores con presencia de procesos erosivos incipientes, para anticipar deterioros mayores.
- Fortalecer la documentación técnica y fotográfica, incluyendo planos detallados y georreferenciación de las obras ejecutadas, para consolidar el expediente ambiental del proyecto.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 12	Mitigación del ruido en construcción.	**GESTIÓN DEL RIESGO**

Evaluación general de las acciones realizadas

La Interventoría ha verificado que durante el mes de junio se mantuvo el proceso de identificación de áreas con potencial afectación por ruido, especialmente en sectores de operación continua con maquinaria pesada, martillos hidráulicos y actividades de excavación.

Aunque no se reportaron acciones físicas concretas de mitigación acústica durante este periodo, se reconoce como avance la caracterización de zonas sensibles, la cual constituye una base fundamental para la planificación y ejecución de medidas correctivas en etapas posteriores.

Observaciones puntuales

i. Avances en identificación y focalización de áreas sensibles

Se identificaron zonas con niveles sonoros elevados, particularmente en cercanías a campamentos, frentes de trabajo activos y proximidad a comunidades.
La caracterización realizada es considerada un insumo útil para definir medidas adaptativas como pantallas vegetales, reprogramación horaria y franjas de amortiguamiento.

ii. Capacitación del personal

La Interventoría valida el reporte del 100% de los operadores capacitados en manejo eficiente del ruido y operación responsable de maquinaria.
Este aspecto es clave para garantizar buenas prácticas operativas y reducir la exposición innecesaria a fuentes de ruido.

iii. Gestión de PQRS

Se confirma que durante el mes no se registraron quejas, peticiones o reclamos (PQRS) relacionados con afectaciones por ruido, lo cual refleja un nivel aceptable de gestión preventiva o una baja percepción de molestia por parte de la comunidad.

Revisión de indicadores

Tabla 27. Indicadores de mitigación de ruido

Indicador	Resultado reportado	Validación de Interventoría
% de operadores capacitados en manejo de ruido y operación eficiente	100%	Validado mediante listas de asistencia y registros de capacitaciones.
% de quejas o reclamos gestionados sobre ruido	100% (sin PQRS)	Confirmado en los sistemas de atención al usuario del proyecto e informes mensuales.

Conclusión técnica

La Interventoría concluye que, aunque no se implementaron aún medidas físicas de mitigación acústica, las actividades de identificación de áreas sensibles y la capacitación del personal constituyen un avance relevante en la gestión del riesgo asociado al ruido.

Este enfoque proactivo es coherente con la fase de planificación de intervenciones, y se espera que en el corto plazo se materialicen acciones correctivas en puntos críticos ya reconocidos.

Recomendaciones de la Interventoría

- Priorizar la implementación de medidas físicas de mitigación acústica en zonas ya identificadas como sensibles, especialmente donde se desarrollen actividades intensivas en maquinaria pesada.
- Desarrollar un plan específico de manejo del ruido, incluyendo horarios restringidos, distancias mínimas a zonas habitadas y uso de barreras acústicas naturales o artificiales.
- Integrar mediciones de niveles sonoros (dB) en campo, al menos en sitios de mayor sensibilidad o con permanencia prolongada de maquinaria.
- Fortalecer la comunicación comunitaria sobre las acciones proyectadas en materia de ruido, como forma de mantener la confianza y evitar inconformidades.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 13	Diseña estrategias y actividades que reduzcan la energía neta incorporada en los procesos de construcción y operación.	**ENERGÍA**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, la Interventoría verificó el inicio del diseño de estrategias orientadas a la reducción de la energía neta incorporada en las actividades constructivas. Este enfoque es coherente con los principios de sostenibilidad energética y se considera fundamental para reducir el impacto ambiental en las fases de operación y mantenimiento del proyecto.

Observaciones técnicas

i. Estructuración del sistema de balance energético

La Interventoría confirma el inicio de los trabajos para estructurar un sistema de análisis que permita estimar la energía neta incorporada en cada etapa del ciclo de vida del proyecto.
Aunque este sistema aún no está operativo, su diseño representa un avance técnico que permitirá la toma de decisiones informadas frente al consumo de energía en obra.

ii. Consumo de energía por fuentes no renovables

Se reporta un consumo de 1436 galones de combustible en plantas eléctricas durante el mes. Este valor aún no se encuentra consolidado, pero da cuenta de una significativa dependencia de fuentes fósiles para la generación de energía en los frentes de obra.
La Interventoría sugiere avanzar hacia una cuantificación energética más detallada (en MJ o kWh), que permita evaluar escenarios de mejora, eficiencia y sustitución progresiva.

iii. Capacitación en eficiencia energética

Se reporta un avance del 37.5% en la capacitación del personal operativo sobre uso eficiente de la energía (108 operarios capacitados de un total de 288).
La Interventoría considera necesario intensificar este proceso formativo, dado que el conocimiento técnico del personal es una de las herramientas más eficaces para disminuir consumos innecesarios, pérdidas y uso inadecuado de equipos.

Revisión de indicadores

Tabla 28. Indicadores de consumo de energía neta incorporada en los procesos de construcción y operación.

Indicador	Resultado reportado	Validación de Interventoría
Consumo mensual de energía por planta eléctrica	1436 galones (sin consolidar)	En revisión; se sugiere normalizar a unidades energéticas estándar.
% de operarios capacitados en uso eficiente de la energía	37.5% (108/288)	Validado mediante registros de asistencia y cronogramas de

		formación.

Conclusión técnica

La Interventoría considera que, si bien el sistema de balance energético aún se encuentra en fase de estructuración, su desarrollo representa una línea estratégica clave del componente de sostenibilidad energética. Asimismo, el proceso de formación al personal, aunque incipiente, avanza de forma coherente con los objetivos trazados.
El consumo de energía por medios convencionales continúa siendo elevado, lo cual requiere la implementación temprana de medidas correctivas, tanto operativas como tecnológicas, para mitigar su impacto.

Recomendaciones de la Interventoría

- Acelerar la implementación del sistema de balance energético, integrando todas las fuentes de consumo (maquinaria, plantas, oficinas, campamentos) y expresando resultados en MJ/kWh equivalentes.
- Incorporar mediciones periódicas y metas de reducción del consumo, como parte del plan de sostenibilidad energética del proyecto.
- Completar la capacitación del 100% del personal operativo durante el siguiente trimestre, incluyendo prácticas y protocolos de uso eficiente de equipos.
- Explorar fuentes de energía alternativa, como paneles solares para iluminación de campamentos u oficinas móviles, con el fin de reducir progresivamente la dependencia de diésel.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 14	Reduce los requerimientos energéticos de la maquinaria y equipos utilizados en la construcción y operación del proyecto.	**ENERGÍA**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, la Interventoría realizó seguimiento a los esfuerzos orientados a reducir los requerimientos energéticos de la maquinaria y equipos en obra. Se evidenció que el contratista centró su gestión en la consolidación del inventario energético base, sin que se implementaran aún acciones concretas de eficiencia energética ni programas activos de capacitación o mejoramiento tecnológico.

Observaciones técnicas

i. Inventario energético base

Se constató el avance en la elaboración del inventario energético de equipos, un paso clave para la posterior comparación entre consumos reales y estándares de eficiencia.
Sin embargo, la falta de sistematización de los registros de mantenimiento limita la funcionalidad actual del inventario, impidiendo su aprovechamiento inmediato en la toma de decisiones.

ii. Capacitaciones

No se desarrollaron capacitaciones adicionales en eficiencia energética durante el periodo reportado, por lo que el porcentaje de operadores capacitados se mantiene en 37.5% (108/288), lo que representa un nivel bajo frente a las metas del componente energético.

iii. Mantenimiento de equipos

Aunque se reporta un 100% de cumplimiento en mantenimiento preventivo, los soportes y registros correspondientes aún no han sido migrados al formato oficial del programa de sostenibilidad, lo que dificulta la trazabilidad y verificación de la eficiencia operativa.

iv. Consumo energético

La información recolectada muestra un consumo total de 1436 galones de Diésel B2, en cuatro registros distintos asociados a plantas de generación eléctrica:
616,00 gal
470,00 gal
60,30 gal
290,00 gal
No obstante, ninguna de estas fuentes implementa actualmente una propuesta de eficiencia energética, lo cual denota que el proyecto aún depende enteramente de combustibles convencionales sin mecanismos de control activo del consumo.

Revisión de indicadores

Tabla 29. Indicadores de requerimientos energéticos de la maquinaria y equipos utilizados

Indicador	Resultado reportado	Validación de Interventoría
Consumo promedio mensual por máquina	1436 galones	Validado con registros individuales. Sin conversión a energía útil (MJ/kWh).
% de cumplimiento del mantenimiento preventivo	100%	En revisión. Requiere estandarización y sistematización.
% de operadores capacitados en eficiencia energética	37.5% (108/288)	Confirmado mediante registros de asistencia. Sin avances adicionales en junio.

Conclusión técnica

La Interventoría concluye que, si bien se ha avanzado en la construcción del inventario energético base, las acciones dirigidas a la reducción efectiva del consumo energético no han iniciado en el periodo evaluado. Aún no se observa una gestión activa de los consumos por equipo ni implementación de tecnología eficiente o estrategias operativas que favorezcan el ahorro energético.

Se considera necesario acelerar la implementación de medidas de control, capacitación e innovación tecnológica, con el fin de cumplir con los objetivos del criterio CT – 14 y avanzar hacia una operación de obra más eficiente y sostenible.

Recomendaciones de la Interventoría

- Implementar el formato de registro oficial del programa de sostenibilidad para los mantenimientos preventivos, garantizando su trazabilidad y análisis comparativo.
- Establecer metas cuantificables de reducción de consumo energético por tipo de maquinaria, incluyendo métricas por hora de trabajo o volumen de producción.
- Completar la capacitación en eficiencia energética de todo el personal operativo, priorizando frentes de obra con mayor consumo energético.
- Explorar la incorporación de equipos con tecnologías de bajo consumo o combustibles alternativos, como biodiésel o híbridos, en las actividades más intensivas.
- Realizar un análisis comparativo entre el consumo proyectado y el consumo real para identificar brechas de eficiencia y generar planes de acción correctiva.

CT - No. 15	Diseña e implementación de un sistema de supervisión y gestión para reducción del consumo energético.	**ENERGÍA**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, la Interventoría realizó seguimiento al avance del componente energético del proyecto, particularmente en lo relacionado con el desarrollo de un sistema de supervisión y gestión para la eficiencia energética. Se evidenció que el contratista ha iniciado el diseño conceptual de dicha herramienta, aunque este permanece en fase preliminar, sin implementación operativa ni resultados cuantificables a la fecha del corte evaluado.

Observaciones técnicas

i. Estado del sistema de monitoreo

Se constató el inicio del diseño preliminar de un sistema de monitoreo energético, con enfoque en la eficiencia de los procesos constructivos y operativos.
No obstante, el sistema aún no ha sido implementado, ni se cuenta con una versión funcional que permita el registro, procesamiento y análisis de datos energéticos diferenciados por frente de obra o por tipo de maquinaria.

ii. Línea base y métricas

El proyecto se encuentra en fase de levantamiento de la línea base energética, sin indicadores de comparación ni reportes estructurados que permitan establecer la evolución del consumo energético o identificar oportunidades de mejora.

iii. Capacitación y sensibilización

No se encontraron evidencias de procesos de capacitación, socialización o sensibilización del personal en torno al uso y aplicación del sistema en construcción.
La falta de apropiación técnica del sistema por parte de los equipos de obra podría retrasar su implementación y efectividad una vez se despliegue.

iv. Informes y registros

No se entregaron informes mensuales de consumo energético durante el mes evaluado, ni se evidenció una estrategia clara para la periodicidad y el contenido de los mismos.

Revisión de indicadores

Tabla 30. Indicadores del sistema de gestión de reducción del consumo de energía

Indicador	**Estado reportado por el contratista**	**Validación de Interventoría**
Nivel de cumplimiento en registros energéticos	En levantamiento de línea base	Confirmado. Sin avances en sistematización.
Variación del consumo mensual respecto a la línea	Indicador en construcción	No calculado. Se requiere establecer base comparativa.

base		
N.º de informes mensuales emitidos y socializados	En levantamiento de línea base	No se recibieron reportes. Requiere implementación inmediata.

Conclusión técnica

Desde la Interventoría se concluye que, si bien existe una intención manifiesta de desarrollar un sistema de gestión energética robusto, no se han materializado acciones concretas durante el mes de junio que permitan verificar su implementación ni evaluar su impacto.
La ausencia de registros, indicadores funcionales y actividades de capacitación compromete el cumplimiento del objetivo del CT – 15, el cual exige no solo el diseño, sino también la operación activa y seguimiento periódico de los consumos energéticos del proyecto.

Recomendaciones de la Interventoría

- Definir y formalizar la estructura del sistema de gestión energética, incluyendo módulos de recolección de datos, análisis y reporte automatizado.
- Establecer la línea base energética con corte mensual por frente de obra y tipo de equipo, priorizando aquellos con mayor consumo de combustible.
- Capacitar al personal operativo y técnico sobre el uso del sistema de monitoreo y su relación directa con las metas de sostenibilidad del proyecto.
- Programar y entregar informes mensuales de consumo energético, en formato homologado con la interventoría, incluyendo análisis comparativo y recomendaciones de mejora.
- Vincular el sistema de gestión energética con otras estrategias del componente de sostenibilidad, como eficiencia en maquinaria, mantenimiento preventivo y racionalización de recursos.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 18	Optimiza el traslado de los materiales de excavación.	**MATERIALES**

Evaluación general de las acciones realizadas

Durante el mes de junio, la Interventoría realizó el seguimiento correspondiente al componente de manejo y traslado de materiales de excavación, verificando que el contratista haya priorizado el uso de Zonas de Disposición de Materiales Excedentes (ZODME) cercanas a los frentes de obra activos. Esta decisión, si bien adecuada desde el enfoque operativo y ambiental, requiere mayor sistematización para demostrar impactos concretos en eficiencia energética o reducción de emisiones.

Observaciones técnicas

i. Uso de ZODME más cercanas

Se evidenció que el 100% de los frentes activos durante el mes evaluado utilizaron la ZODME más cercana disponible, de acuerdo con los reportes de supervisión operativa y registros visuales aportados.

Esta práctica es coherente con los objetivos del criterio, al reducir tiempos de acarreo, consumo de combustible y desgaste de equipos.

ii. Ausencia de registros sistematizados

A la fecha del corte evaluado, no se cuenta con una base de datos consolidada que permita calcular la distancia promedio de acarreo por frente de obra ni su evolución respecto a periodos anteriores.
Aunque se ha avanzado en el mapeo de distancias y georreferenciación fotográfica, esta información aún no ha sido integrada a un sistema de indicadores cuantificables.

iii. Línea base y métricas ambientales

No se presentó un indicador concreto de reducción de la distancia acumulada de transporte, ni estimaciones de emisiones evitadas por tonelada transportada.
El cálculo de tales métricas será posible una vez se termine la consolidación del sistema de registro georreferenciado.

Revisión de indicadores

A continuación, se muestran los indicadores de materiales de excavación

Tabla 31. Indicadores de materiales excavación

Indicador	Estado reportado por el contratista	Validación de Interventoría
% de frentes que usan la ZODME más cercana	100%	Confirmado. Evidencia visual y operativa verificada.
Distancia promedio de acarreo por frente	En levantamiento de línea base	No entregado. Se requiere mapeo y sistematización de datos.

% de reducción en distancia acumulada de transporte	Indicador en construcción	No calculado. Requiere definición metodológica.

Conclusión técnica

El contratista ha demostrado coherencia operativa en la aplicación de medidas para reducir la distancia de acarreo de materiales, especialmente al privilegiar el uso de ZODME cercanas. Sin embargo, la ausencia de una metodología consolidada y la falta de indicadores cuantificables limita la capacidad de la Interventoría para validar el impacto ambiental real de dichas acciones.

Recomendaciones de la Interventoría

- Formalizar un sistema de registro de distancias operativas, que incluya origen, destino, coordenadas, volumen transportado y tipo de equipo utilizado.
- Calcular la distancia promedio de acarreo por frente de obra con periodicidad mensual y compararla frente a la línea base que se debe establecer.
- Estimar las emisiones evitadas por reducción de kilometraje y su equivalencia en términos de ahorro energético.
- Integrar el componente de trazabilidad del transporte a los sistemas de gestión ambiental del proyecto, utilizando herramientas de georreferenciación (GIS).
- Socializar con el personal operativo la importancia de optimizar las rutas de acarreo, como parte de la estrategia de sostenibilidad del proyecto.

DIMENSIÓN TÉCNICA

CT - No. 19	Implementación de espacios verdes asociados al proyecto que contribuyan a mejoras paisajísticas y del microclima	**CORREDORES VERDES**

Acciones realizadas:

Durante el periodo evaluado no se llevaron a cabo intervenciones físicas en campo relacionadas con la implementación de corredores verdes o vegetación complementaria. Sin embargo, se avanzó en la fase de planeación estratégica mediante la identificación de áreas con potencial paisajístico para intervenciones futuras. Estas zonas incluyen:
Puntos de control de taludes revegetados.

- Áreas de campamento.
- Zonas de disposición estabilizadas.

La caracterización preliminar de estos espacios permitirá, en fases posteriores, la implementación de medidas que contribuyan a:

- La mejora de las condiciones microclimáticas locales.
- La mitigación de efectos de islas térmicas.
- El fortalecimiento de la resiliencia del proyecto frente a condiciones climáticas adversas.
- La integración funcional de estos espacios con estrategias de conservación de biodiversidad, recuperación ecológica y gestión sostenible del paisaje.

Indicador asociado:

- **% de inclusión de corredores verdes respecto al área del proyecto:** 0% (en proceso de levantamiento de línea base).

Observaciones:

Este indicador permanece en fase de línea base. Se proyecta su consolidación y evaluación al cierre de la etapa de construcción, una vez se ejecuten las acciones definidas en el diseño paisajístico definitivo.

10. Dimensión Económica y Financiera

Acciones realizadas:

- Se llevó a cabo la socialización interna del enfoque de sostenibilidad financiera del proyecto, promoviendo el uso de proveedores locales, la selección de materiales de menor huella de carbono y la optimización de recursos.
- Se revisaron los costos asociados a la implementación de prácticas sostenibles con el fin de identificar su impacto dentro del presupuesto total del proyecto. Este análisis permitirá tomar decisiones costo-eficientes para la adopción de medidas ambientales.
- Se inició la estructuración de una metodología para la medición mensual del consumo de energía y combustibles, como insumo para la elaboración de indicadores de eficiencia económica en el uso de recursos no renovables.

DIMENSIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

EC - No. 4	Adquisiciones de bienes y servicios sostenibles y/o prácticas de compras verdes.	**ECONÓMICO**

Durante el mes de junio, se evidenció el inicio formal de las acciones asociadas al componente económico del Programa de Sostenibilidad, particularmente en lo relacionado con la adopción progresiva de criterios de compras sostenibles en el marco de la gestión contractual del proyecto.

La interventoría constató la realización de los siguientes avances:

- **Socialización técnica interna** orientada al equipo administrativo y técnico del proyecto sobre los fundamentos y beneficios de las adquisiciones sostenibles. Esta actividad abordó aspectos relevantes como la selección de proveedores con buenas prácticas ambientales, el uso de materiales con menor impacto energético, y la integración del análisis de ciclo de vida en las decisiones de compra.
- **Revisión del plan de adquisiciones vigente**, en la cual se identificaron líneas estratégicas donde pueden ser incorporados criterios de sostenibilidad, tales como:

    - Materiales con contenido reciclado.
    - Proveedores locales certificados.
    - Contratación de empresas con prácticas de eficiencia energética y gestión adecuada de residuos.

- Se verificó el inicio del levantamiento de la línea base del indicador principal: *Monto total de compras sostenibles (CPS) respecto al total de compras ejecutadas*. Al cierre del periodo, el equipo técnico del proyecto reportó un avance del **8% en la c**onsolidación de esta línea base, siendo este un paso preliminar importante, aunque limitado en alcance cuantitativo.
- La interventoría identificó como aspecto crítico las dificultades en la trazabilidad del origen sostenible de adquisiciones previas, hecho que fue abordado mediante la elaboración de una guía interna para la validación de proveedores sostenibles, la cual aún no ha sido implementada completamente. Se hará seguimiento a su aplicación y efectividad en los próximos trimestres.

Relación con indicadores del programa:

- Indicador principal: Monto total de compras sostenibles (CPS) / Monto total de compras.
- Estado de avance: En construcción de línea base – avance reportado: 8%.

Observaciones de la Interventoría:

- La estrategia de compras verdes es clave dentro de la dimensión económica del programa de sostenibilidad. Sin embargo, la interventoría recomienda:
- Acelerar el proceso de consolidación de la línea base y su respectivo respaldo documental.
- Fortalecer los mecanismos de trazabilidad documental y técnica en la adquisición de bienes y servicios.
- Incluir a los proveedores dentro de los procesos de formación o sensibilización para facilitar la adopción de estos criterios de sostenibilidad de forma transversal.

11. Dimensión de Gobernanza Acciones realizadas:

- Coordinación interinstitucional con las autoridades ambientales (CARDER y CODECHOCÓ) para revisión de permisos y futuras medidas de compensación.
- Definición del canal operativo de trazabilidad del cumplimiento de criterios, en articulación con el Grupo de Sostenibilidad del INVÍAS.

DIMENSIÓN DE GOBERNANZA

GO - No. 1	Inclusión social durante el ciclo de vida del proyecto.	**PARTICIPACIÓN E INCLUSIÓN SOCIAL**

Acciones reportadas por el contratista:

Durante el mes de junio, el equipo del proyecto informó avances preliminares en la incorporación del enfoque de inclusión social dentro de las dimensiones operativa, comunitaria y administrativa del contrato. Las acciones informadas se enfocaron en dos líneas estratégicas:

- Diagnóstico preliminar de brechas sociales y laborales, el cual se centró en identificar el nivel de participación de mujeres y jóvenes en las actividades de obra, particularmente en labores de apoyo, oficios no calificados y funciones logísticas en campo.
- Diseño conceptual de un protocolo interno de no discriminación, orientado a establecer lineamientos institucionales para prevenir situaciones de violencia basada en género y segregación laboral. Este protocolo aún se encuentra en etapa de formulación, y no ha sido implementado formalmente.

El contratista indica que, al cierre del mes evaluado, no se han materializado intervenciones directas en campo relacionadas con inclusión social, por lo que los indicadores asociados continúan en etapa de levantamiento de línea base. Se proyecta avanzar con estas medidas mediante actividades como talleres participativos, formación en comités de convivencia y ejercicios de caracterización poblacional con enfoque diferencial.

Análisis y observaciones desde la Interventoría:

Desde la interventoría se valora la intención del contratista de incorporar criterios de inclusión social en el marco del proyecto, reconociendo que este aspecto es transversal al cumplimiento de los principios de sostenibilidad, equidad y derechos humanos.

No obstante, se identifican los siguientes aspectos a tener en cuenta:

- El diagnóstico preliminar debe estar respaldado por evidencia técnica verificable, como formatos de caracterización social, registros fotográficos, listados de personal con enfoque diferencial (edad, género, nivel educativo, entre otros), y datos desagregados que permitan establecer líneas base comparativas.
- En cuanto al protocolo de no discriminación, se sugiere su pronta estructuración en formato oficial, estableciendo rutas de prevención, atención y seguimiento a situaciones de vulnerabilidad social o laboral, incluyendo mecanismos de denuncia,

formación en derechos humanos y articulación con la política pública vigente.

- La ausencia de implementación en campo, a pesar de los avances conceptuales, limita la capacidad de evaluar impactos reales en la población vinculada al proyecto. Se recomienda establecer una programación clara de las actividades pendientes, con cronograma y responsables definidos, para facilitar su seguimiento por parte de la interventoría.
- La interventoría hará seguimiento cercano a los talleres, comités y acciones de inclusión proyectadas, asegurando que éstas se desarrollen bajo parámetros de participación efectiva, enfoque diferencial y registro técnico adecuado.

DIMENSIÓN DE GOBERNANZA

GO - No. 2	Participación e Información.	**PARTICIPACIÓN E INCLUSIÓN SOCIAL**

Acciones reportadas por el contratista:

Durante el mes de junio, el contratista adelantó actividades orientadas al fortalecimiento de los mecanismos de diálogo con las comunidades ubicadas en el área de influencia del corredor vial, en concordancia con el enfoque participativo establecido en el Programa de Sostenibilidad.

Las acciones informadas se enfocaron en dos frentes principales:

- Revisión técnica del plan de participación previamente presentado por el consorcio, con el fin de ajustar cronogramas y medios de difusión para garantizar el alcance en zonas rurales de difícil acceso. Entre las medidas adoptadas se contempló el uso de perifoneo, instalación de carteleras informativas y aprovechamiento de emisoras comunitarias como canales complementarios de comunicación.

- Identificación de actores territoriales clave en la subregión Atrato Medio, orientada a facilitar la programación de espacios de consulta y socialización en etapas posteriores, con el fin de abordar posibles afectaciones y oportunidades de mejora derivadas de las actividades viales.

Análisis y observaciones desde la interventoría:

- La interventoría reconoce la pertinencia de diversificar los medios de información y participación para garantizar la inclusión de comunidades rurales que, por su ubicación geográfica, pueden enfrentar barreras de acceso a información oficial. El uso de perifoneo y emisoras comunitarias constituye una buena práctica, siempre que se cuente con registros de difusión (guiones, fechas, horarios y lugares).
- Respecto a la identificación de actores territoriales, se sugiere formalizar la información en un mapa de actores actualizado, incluyendo nombre, ubicación, rol comunitario o institucional, y nivel de influencia, lo que facilitará la trazabilidad y el seguimiento de los procesos participativos.
- Aunque se reportan ajustes de cronograma, no se evidencian aún espacios de diálogo efectivamente realizados durante el mes evaluado. Por lo anterior, se recomienda establecer un plan de ejecución con fechas concretas y responsables definidos para que la interventoría pueda verificar la implementación y el

cumplimiento de los compromisos asumidos.

- La interventoría realizará seguimiento a la ejecución de los talleres y consultas proyectadas, velando porque estos se desarrollen bajo los principios de transparencia, libre participación y acceso equitativo a la información.

DIMENSIÓN DE GOBERNANZA

GO - No. 3	Promoción y medidas de mejora en los niveles de accesibilidad y conectividad de las comunidades y grupos poblacionales.	**ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD**

Acciones reportadas por el contratista:

Durante el mes evaluado, el contratista informó que no se han identificado afectaciones relevantes en la movilidad de las comunidades vecinas a los frentes de obra. Asimismo, se anunció que para el mes de julio se prevé el desarrollo de un primer ejercicio de análisis territorial, con el objetivo de caracterizar las condiciones actuales de accesibilidad y conectividad en el entorno rural del proyecto.

Análisis y observaciones desde la interventoría:

- La interventoría toma nota de que, si bien no se registran impactos negativos inmediatos en materia de movilidad, es fundamental anticipar medidas preventivas que garanticen que las actividades constructivas no limiten el acceso de las comunidades a bienes, servicios y corredores viales alternos.
- El análisis territorial proyectado para julio es un insumo clave para establecer líneas base de accesibilidad y conectividad. Por lo anterior, la interventoría recomienda que este estudio contemple:
    - Levantamiento de información georreferenciada de rutas y caminos rurales.
    - Identificación de puntos críticos susceptibles a cierres o restricciones temporales.
    - Percepción comunitaria sobre accesibilidad y tiempos de desplazamiento.
- Se sugiere que, en paralelo con el levantamiento de la línea base, el contratista desarrolle un protocolo de atención a la movilidad comunitaria para aplicación en caso de imprevistos, con medidas de señalización, comunicación o implementación de rutas alternas.
- La interventoría realizará seguimiento a la metodología y resultados del ejercicio programado para julio, verificando que los hallazgos se traduzcan en acciones de mejora y mitigación, cuando aplique, y que estas sean comunicadas de manera efectiva a las comunidades involucradas.

DIMENSIÓN DE GOBERNANZA

EC - No. 4	Promoción de la colaboración y el trabajo en equipo.	**COMPROMISO Y LIDERAZGO**

Acciones reportadas por el contratista:

Durante el mes de junio, el contratista informó que se avanzó en la **e**structuración de una línea de trabajo orientada al fortalecimiento de la gobernanza interna del proyecto, con el propósito de articular de forma integral las áreas técnicas, administrativas, sociales y ambientales, alineándolas con los principios rectores del Programa de Sostenibilidad.

Las acciones destacadas fueron:

- Diagnóstico interno sobre cultura organizacional y sostenibilidad, dirigido a los equipos técnicos y administrativos, para evaluar el nivel de apropiación de principios como corresponsabilidad, innovación colaborativa, comunicación asertiva y ética pública.
- Diseño inicial de una estrategia de fortalecimiento institucional, que contempla:
    - Sesiones de retroalimentación técnica entre áreas operativas y sociales.
    - Creación de espacios periódicos de intercambio de información.
    - Definición de indicadores comunes de desempeño organizacional.

Análisis y observaciones desde la interventoría:

- La interventoría considera positiva la integración temprana de acciones de gobernanza interna, ya que la articulación interáreas es un factor determinante para el cumplimiento eficiente de los objetivos técnicos, sociales y ambientales del contrato.
- Se resalta que el diagnóstico interno debe contar con un plan de socialización de resultados y una hoja de ruta que incluya acciones correctivas y de mejora, priorizando aquellos aspectos que incidan directamente en la coordinación operativa en campo.
- La estrategia institucional diseñada deberá traducirse en mecanismos formales y sostenibles, tales como agendas de reuniones interdependencias, actas de compromisos y herramientas digitales para el flujo de información. Esto permitirá que el trabajo colaborativo no dependa únicamente de la disposición individual, sino que se consolide como parte de la estructura operativa del proyecto.
- La interventoría realizará seguimiento a la implementación efectiva de los indicadores comunes de desempeño, verificando que estos midan no solo la producción técnica, sino también la calidad de la coordinación interna y el impacto de las decisiones conjuntas en el desarrollo de obra.

DIMENSIÓN DE GOBERNANZA

EC - No. 5	Responsabilidad social.	**COMPROMISO Y LIDERAZGO**

Acciones reportadas por el contratista:

Durante el mes de junio, el contratista indicó que el criterio de responsabilidad social fue abordado desde un enfoque institucional, orientado a garantizar que las prácticas éticas y responsables en la ejecución contractual estén respaldadas por un sistema de mejora continua.

Se reportaron como avances:

- Estructuración de un ciclo básico de mejora continua (PDCA) para planificar, ejecutar, verificar y ajustar las acciones del Programa de Sostenibilidad, en coordinación con actores internos y externos. Este esquema será la base para la rendición de cuentas social del proyecto.
- Identificación de brechas normativas y prácticas frente a estándares de sostenibilidad en infraestructura pública, tomando como referencia la GTC 180 y la ISO 26000, con el fin de alinear la gestión del consorcio con buenas prácticas de responsabilidad social corporativa y ética organizacional.
- Diseño inicial de una herramienta de trazabilidad de compromisos sociales, destinada a registrar y hacer seguimiento a decisiones adoptadas en campo, especialmente en lo relacionado con el relacionamiento comunitario, prevención de riesgos sociales y atención de reclamaciones.

El contratista aclaró que, a la fecha de corte, no se han ejecutado fases del ciclo PDCA, por lo que el avance se mantiene en 0%, con una proyección de implementación gradual a partir de julio.

Análisis y observaciones desde la interventoría:

- La interventoría valora la intención del contratista de institucionalizar la responsabilidad social a través de un modelo sistemático como el PDCA, dado que esto puede generar mayor coherencia entre los compromisos adquiridos, su ejecución y la medición de resultados.
- No obstante, se enfatiza la necesidad de definir plazos claros y responsables asignados para cada fase del ciclo PDCA, con el fin de evitar retrasos en su implementación, considerando que la responsabilidad social tiene un carácter transversal que incide en la percepción comunitaria y en la reputación del proyecto.
- En relación con la identificación de brechas normativas, la interventoría recomienda priorizar aquellas que tengan mayor incidencia en la gestión ambiental, la seguridad vial y la interacción con comunidades, estableciendo acciones correctivas inmediatas cuando se detecten incumplimientos.
- Sobre la herramienta de trazabilidad de compromisos sociales, se sugiere que su diseño contemple criterios de transparencia y acceso controlado a la información, de modo que sirva tanto para el seguimiento interno como para los procesos de rendición de cuentas ante entes de control y comunidades.

- La interventoría hará seguimiento especial a la pu
- .esta en marcha del ciclo PDCA, verificando que su aplicación no se limite a un ejercicio documental, sino que tenga impacto real en la toma de decisiones y en la mejora de las prácticas sociales del contrato.

12. EVALUACIÓN DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Durante junio de 2025 se inició el seguimiento formal al Programa de Sostenibilidad del proyecto, implementado bajo la Metodología AIKA del Instituto Nacional de Vías (INVIAS). Esta primera fase ha consistido en recopilar, organizar y analizar información de los componentes técnicos, ambientales, sociales, económicos y de gobernanza, utilizando indicadores verificables, metas definidas y rutas críticas para cada eje del programa.

De acuerdo con el cronograma metodológico, el periodo junio–agosto corresponde a la etapa de levantamiento de línea base. Por este motivo, aunque se han adelantado acciones en varios frentes, el porcentaje oficial de cumplimiento será reportado a partir de septiembre de 2025.

12.1. Conclusión preliminar sobre la calificación del proyecto

Con base en la información sistematizada hasta la fecha, el balance de sostenibilidad de junio de 2025 presenta los siguientes resultados:

Tabla 32. Indicadores de la evaluación y calificación del proyecto

Indicador	Valor
Puntaje máximo del Programa de Sostenibilidad (meta interna)	3.150 puntos
Puntaje obtenido a la fecha (junio 2025)	1.874 puntos
Porcentaje de cumplimiento del Programa de Sostenibilidad	59%
Calificación del Programa (como sistema independiente)	Grado 3
Puntaje máximo definido por la Metodología AIKA (INVIAS)	12.090 puntos
Porcentaje de cumplimiento frente a la metodología AIKA	15,5%
Grado de sostenibilidad del proyecto (AIKA)	Grado 1

El análisis indica que, si bien el Programa de Sostenibilidad diseñado para este contrato ha alcanzado un alto nivel de cumplimiento frente a sus metas internas (Grado 3), su contraste con los estándares nacionales de la Metodología AIKA evidencia que el grado de sostenibilidad global se ubica en un nivel básico (Grado 1).

Este resultado debe interpretarse como una fotografía parcial del avance del proyecto, dado que varios criterios con alta ponderación aún se encuentran en etapa de diagnóstico y levantamiento de línea base. Se proyecta que, con la implementación de acciones priorizadas en eficiencia energética, conectividad ecológica, trazabilidad social y fortalecimiento de gobernanza institucional, el puntaje global se incremente de manera progresiva en los próximos meses.

En conclusión, el Programa de Sostenibilidad se encuentra actualmente en una fase de estructuración técnica y operativa, en la que las acciones ejecutadas están sentando las bases metodológicas para un seguimiento integral, transversal y orientado a resultados.
A partir de septiembre de 2025 se contará con la primera evaluación consolidada por criterio, incluyendo indicadores cuantitativos, tendencias de desempeño, riesgos emergentes y líneas de mejora priorizadas.

13. ANEXOS COMPLEMENTARIOS AL PROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD

Durante el mes de junio de 2025, el equipo técnico del proyecto avanzó en la preparación, adopción y socialización interna de los formatos establecidos por el INVÍAS como instrumentos obligatorios para el monitoreo y evaluación del Programa de Sostenibilidad. A continuación, se presenta el estado de diligenciamiento y la apropiación metodológica de cada uno:

13.1. MASPS-MN1-IN-7-FR-7 — Consumo de Energía en Contrato de Obra

La información correspondiente al Anexo 5: Cálculo de Consumo de Energía en Contrato de Obra no fue reportada en junio debido a que el proyecto se encuentra en la fase inicial de estructuración de la línea base. Sin embargo, se desarrollaron las siguientes acciones preparatorias:

- Mapeo de las fuentes primarias de información energética por frente de obra y tipo de equipo.
- Verificación de la disponibilidad de registros de consumo de combustible y energía.
- Diseño de una estructura interna para la recolección sistemática de datos, articulando a los equipos de maquinaria, obra y sostenibilidad.

Estas acciones permitirán que el seguimiento mensual inicie formalmente a partir de julio de 2025.

13.2. MASPS-MN1-IN-7-FR-8 — Cálculo de Emisiones en Contrato de Obra

Durante junio no se consignaron datos cuantitativos en el Anexo 6: Cálculo de Emisiones, aunque sí se inició la aplicación de la metodología INVÍAS mediante las siguientes actividades:

13.2.1. Inventario de maquinaria y equipos

- Construcción de la base de datos de equipos activos y su caracterización técnica.
- Clasificación preliminar de fuentes emisoras directas e indirectas.
- Programación de actualización mensual del inventario.

13.2.2. Control de funcionamiento de maquinaria y equipos

- Identificación de parámetros de operación (tiempo, carga y tipo de combustible) para cada equipo.
- Integración de esta información con las bitácoras operativas en obra.

13.2.3. Implementación de tecnologías para el ahorro y uso eficiente de energía

- Levantamiento de información sobre iluminación, consumo energético y hábitos de uso en oficinas y campamentos.
- Proyección de prácticas de eficiencia energética a implementar desde el tercer trimestre de 2025.

13.2.4. Iluminación en oficinas y campamentos

- Diagnóstico del sistema actual de iluminación.
- Identificación de oportunidades de mejora bajo criterios de eficiencia y tecnología LED, orientadas a la reducción de la huella de carbono.

13.2.5. Medidas para uso racional y eficiente de energía

- Formulación de recomendaciones operativas: uso de luz natural, mantenimiento preventivo de luminarias y racionalización del uso de equipos.
- Programación de socialización con el personal de campo para julio.

13.2.6. Manejo de residuos por cambio de sistemas de iluminación

- Revisión de lineamientos del Programa de Manejo de Residuos Sólidos Convencionales y Especiales.
- Definición de entrega de bombillas y fluorescentes sustituidos por tecnología LED a gestores autorizados.

13.3. Anexos adicionales (MASPS-MNX-IN-X-FR-X)

En junio se avanzó en la revisión y socialización interna de los siguientes instrumentos:

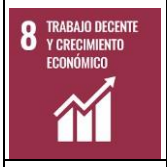
- MASPS-MN1-IN-6-FR-1 — Anexo 3: Evaluación y Balance de la Sostenibilidad Estructuración de criterios, fuentes de verificación e indicadores base. El porcentaje de avance se definirá tras el levantamiento de la línea base proyectada para cierre de agosto.
- Anexo 7 — Inclusión Social en la Gestión de Proyectos Incorporado como herramienta de trazabilidad para las acciones con enfoque diferencial, participación comunitaria y gestión intercultural.
- MASPS-MN1-IN-6-FR-3 — Anexo 8: Plan de Inversión de la Sostenibilidad En construcción. Se identificaron prioridades presupuestales y se evaluaron posibles escenarios de cofinanciación institucional y territorial.
- MASPS-MN1-IN-6-FR-4 — Anexo 9: Pre-acta Mensual de Inversión de la Sostenibilidad
  Diligenciado parcialmente con evidencia fotográfica, descripciones cualitativas y rutas de trabajo por criterio. Será el consolidado operativo para el seguimiento mensual del programa.

Si bien en junio no se realizaron reportes cuantitativos en los formatos MASPS-MN1-IN-7-FR-7 y MASPS-MN1-IN-7-FR-8, se avanzó significativamente en la apropiación metodológica de los instrumentos y en la preparación para su implementación plena a partir de julio. El enfoque aplicado integra eficiencia energética, control y trazabilidad de emisiones, así como la incorporación de criterios de sostenibilidad institucional, técnica y territorial.

14. Aporte a los ODS relevantes en el periodo evaluado

Durante el mes de junio de 2025, las acciones adelantadas en el marco del Programa de Sostenibilidad del proyecto de mejoramiento vial Medellín – Quibdó contribuyeron de forma inicial y articulada a varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Aunque el periodo corresponde a una etapa de estructuración metodológica, preparación de líneas base y adaptación de instrumentos, se identifican aportes cualitativos y operativos en al menos los siguientes ODS:

Tabla 33. Objetivos de desarrollo sostenible ODS aplicables al contrato 4303 2024

ODS	Nombre del ODS	Relación con las acciones del proyecto (junio 2025)
	Salud y bienestar	Se abordaron criterios de control de emisiones, manejo de residuos peligrosos, prevención de exposición al ruido en obra y estabilización temprana de taludes, como medidas preventivas sobre salud pública.
	Igualdad de género	Se inició la incorporación transversal del enfoque diferencial en los formatos de inclusión social y caracterización de comunidades, con proyección a la medición en ciclos de formación, empleabilidad e impacto.
	Energía asequible y no contaminante	Se diseñó la estructura de monitoreo mensual del consumo de energía y combustibles, y se formularon lineamientos para la sustitución de luminarias por tecnologías LED de alta eficiencia.
	Trabajo decente y crecimiento económico	A través de los criterios sociales SO-07 al SO-09 se avanzó en el levantamiento de actores, perfiles ocupacionales y escenarios de participación comunitaria, especialmente en población local.
	Industria, innovación e infraestructura	El proyecto estructuró instrumentos de trazabilidad y balance operativo, alineados con criterios de eficiencia de materiales, innovación técnica en monitoreo y pavimentos de larga duración.
	Ciudades y comunidades sostenibles	Se consolidó la metodología de seguimiento al uso del suelo, accesibilidad y movilidad activa, con acciones iniciales sobre patrimonio, conectividad y barreras de acceso.
	Producción y consumo responsables	Se establecieron indicadores de reducción de residuos, eficiencia energética, aprovechamiento de materiales regionales y prácticas de compras sostenibles.

	Acción por el clima	Aunque no se reportó huella de carbono en el periodo evaluado, se estructuró el inventario de maquinaria, se definieron fuentes de emisión y se trazó la ruta para implementar medidas de mitigación progresiva.
	Vida de ecosistemas terrestres	Las medidas preliminares de protección de flora y fauna, caracterización de áreas de intervención y sensibilización al personal apuntan a la conservación de la biodiversidad como eje transversal del proyecto.
	Paz, justicia e instituciones sólidas	Se desarrollaron acciones orientadas al fortalecimiento de la gobernanza local, la articulación interinstitucional, la trazabilidad del cumplimiento de obligaciones sociales y la transparencia en la gestión predial.

15. CONCLUSIONES

- Fase preparatoria culminada con enfoque estratégico: Durante el mes de junio se dio inicio formal a la implementación del Programa de Sostenibilidad, priorizando la estructuración técnica, metodológica y operativa de las acciones proyectadas. Aunque aún no se dispone de datos cuantitativos consolidados, se establecieron las bases necesarias para una ejecución ordenada, trazable y orientada a resultados.
- Articulación de los ejes estratégicos con los criterios del programa: Las acciones adelantadas se desarrollaron bajo los cuatro ejes del Programa de Sostenibilidad — proyectos sostenibles, comunidades sostenibles, institucionalidad sostenible e innovación sostenible— garantizando un tratamiento integral y diferenciado frente al Programa de Gestión Ambiental. Esto permitió abordar de manera transversal temas como inclusión social, conservación de la biodiversidad y eficiencia energética.
- Avances en la preparación de la línea base y sistemas de monitoreo: Se definió un cronograma específico para el levantamiento de información y evaluación de indicadores durante el trimestre julio-septiembre. Este proceso es clave para determinar los porcentajes de cumplimiento de cada criterio y para establecer metas de mejora progresiva con respaldo en datos verificables.
- Fortalecimiento institucional y de la gobernanza del programa: La socialización de herramientas, la conformación de equipos técnicos mixtos (obra, ambiental y social) y el alistamiento documental requerido por INVÍAS evidencian un incremento en las capacidades operativas y de coordinación institucional del contratista para implementar el Programa de Sostenibilidad.
- Proyección y expectativas para el siguiente periodo: Desde julio de 2025 se iniciará el reporte mensual de datos cuantitativos, con especial énfasis en consumo energético, emisiones, disposición de residuos, inclusión social, participación comunitaria y eficiencia en el uso de materiales. Asimismo, el seguimiento técnico-financiero del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se consolidará como línea transversal del programa, con medición continua y trazabilidad desde la línea base establecida.

16. ANEXOS

- Anexo1_Perfil_sociodemografico 30-06-2025
- Anexo2_Cr_Cap_y_ent_171 QUI_2025
- Anexo3_Evaluación y Balance de la Sostenibilidad_JUNIO
- Anexo4_PROVEEDORES
- Anexo5_MATRIZ DE RIESGOS
- Anexo5.1_Actas de comite de ayuda mutua
- Anexo5.2_PGRD CCMQ - V0
- Anexo_6_Cálculo de Emisiones en Contrato de Obra.
- Anexo 6.1_Recorrido mixer
- Anexo 6.2_Recorrido volquetas
- Ficha técnica PE9 y PL-L31
- Ficha Técnica-PL-L48 (PE10) y PL-L49
- ghg-emission-factors-hub-2025
- Anexo_13SeguimientoAguasLluvias
- Anexo_Reg_form_Manejo_rdos_sol_05jun2025
- Reg_fotog_sost

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL
Especialista Sostenibilidad

Bogotá D.C., 8 de agosto de 2025

Para:
Ing. LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES
Director de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

De:
José Avella
Especialista Ambiental – Consorcio Cordillera Occidental

Asunto: Observaciones al Informe Mensual de Sostenibilidad – Junio 2025

Referencia: Respuesta al Oficio O-171-QUI-535-25, allegado a la interventoría el 21 de julio de 2025, por parte del contratista de obra CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN – QUIBDÓ, correspondiente al seguimiento del Programa de Sostenibilidad – Periodo junio 2025.

En atención al oficio citado en la referencia, y tras la revisión técnica y ambiental del Informe Mensual del Programa de Sostenibilidad correspondiente al mes de junio de 2025, esta interventoría emite las siguientes observaciones, organizadas por ejes estratégicos y criterios evaluados:

1. Aspectos Generales

- - El informe presenta una estructura alineada con el Programa de Sostenibilidad y los ejes definidos por INVÍAS; sin embargo, la mayoría de los criterios permanecen en fase de levantamiento de línea base, lo que impide la verificación de avances cuantitativos significativos.
- - A partir de julio de 2025 se solicita que se presente un consolidado mensual de indicadores verificables, diferenciando entre acciones ejecutadas, actividades en estructuración y aquellas proyectadas.

2. Eje Ambiental y Técnico

- - Uso de Materiales Locales: Se reportan porcentajes de materiales de origen regional, pero no se adjunta la trazabilidad documental (licencias, permisos, certificados) ni georreferenciación de las fuentes.
- - Materiales de Bajo Impacto: El criterio está en evaluación sin resultados consolidados; se requiere cronograma de pruebas y análisis comparativos.
- - ZODMES – Reutilización de Residuos: El 20 % de reincorporación reportado carece de desglose por tipo de material y evidencia fotográfica estandarizada.
- - Movilidad Activa: No se evidencian acciones físicas; se solicita priorizar la ejecución conforme al plan aprobado.

3. Eje de Gestión del Riesgo

- - Conservación de Suelos y Taludes: Aunque se cumplió el tratamiento de los 5 taludes priorizados, se recomienda seguimiento posterior a eventos de lluvia para validar su efectividad.

- -Mitigación del Ruido: Se identificaron zonas críticas sin implementación de medidas preventivas; se solicita adoptar acciones inmediatas en sectores sensibles.

4. Eje de Energía

- - Consumo Energético y Emisiones: Los formatos MASPS-MN1-IN-7-FR-7 y MASPS-MN1-IN-7-FR-8 no presentan datos consolidados; se requiere iniciar su diligenciamiento aun con valores preliminares.
- - Gestión Energética: El sistema de monitoreo se encuentra en diseño; se recomienda adelantar su implementación antes del último trimestre de 2025.

5. Eje de Gobernanza y Social

- - Inclusión Social: Existen diagnósticos y protocolos en formulación, pero sin ejecución en campo. Se sugiere iniciar talleres y capacitaciones en el corto plazo.
- - Participación Comunitaria: Aunque se identificaron actores y se ajustaron cronogramas, es necesario fijar fechas y metodologías para las socializaciones.
- - Responsabilidad Social y Cultura Organizacional: El ciclo PDCA no ha iniciado; se recomienda su aplicación inicial mediante actividades piloto internas.

6. Conclusión General

- - El avance reportado corresponde principalmente a la fase metodológica y de planificación, coherente con el inicio del programa, pero se requiere transitar a la ejecución de acciones con resultados medibles que permitan cumplir las metas establecidas en el Programa de Sostenibilidad y en la metodología AIKA, especialmente antes de finalizar el tercer trimestre de 2025.

Atentamente,



José Avella
Especialista Sostenibilidad
Consorcio Cordillera Occidental

Carmen de Atrato, 08 de julio de 2025

CCO_4312.24-2025.E617

Señores
CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ
Atn. Ing. **SERGIO ALEJANDRO RIVERA BETANCUR**
DIRECTOR DE OBRA
Calle 26#38- 26 Edificio Bio 26-833
Tel. (604) 4440012
consorcioconexionmedellinquibdo@gmail.com
Medellín – Antioquia – Colombia

Referencia: **Contrato de Obra No. 4303 de 2024**. MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLÍN QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCO Y ANTIOQUIA.

Asunto: Aprobación Estudio de Tránsito Cto de Obra No.4303 de 2024.

Cordial Saludo

De manera atenta y respetuosa, me permito remitir el concepto "*Aprobación al Estudio de Tránsito Ruta 6002 – Versión 02 del 20 junio de 2025",* Presentado por el CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN – QUIBDÓ mediante la comunicación O-171-QUI-437-25, emitido por el ingeniero ANDRÉS FELIPE CASTILLO MORALES, especialista de **TRÁNSITO** perteneciente al **CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL** donde se aprueba el ESTUDIO DE TRÁNSITO V02 del Contrato de Obra No.4303 de 2024, para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES
Director Interventoría
CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

Anexo: *Aprobación Estudio de Tránsito (1 folio)*

Copia: *- Ing. Yezid Alberto Chamat < ychamat@invias.gov.co>, Supervisor contrato de interventoría*
- Archivo

Proyectó: IDCH_ *Aux. Interventoría*
Revisó: LMAT_ *Director Interventoría*

Bogotá DC, 08 de julio de 2025

Señores:
CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL
Atn. Ing. LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES
intcordilleraoccidental@gmail.com
Calle 93 No 14 – 71 Oficina 301
Tel. 601 – 6223809
Bogotá D.C. – Colombia

Referencia: Contrato de Obra Pública No. 4303-2024 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN - QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA" Oficio O-171-QUI-437-25, CCO_4312-24.2025.E508.

Asunto: Aprobación al Estudio de Tránsito Ruta 6002 – Versión 02 del 20 junio de 2025

Respetado ingeniero Alvarado:

Al realizar la revisión del documento Estudio de Tránsito Plan de Manejo de Tránsito correspondiente al contrato 4303 de 2024 en su Versión 02, documento del 20 de junio de 2025 se presentan las siguiente consideración:

Se da aprobación del Estudió de Tránsito correspondiente al contrato 4303 de 2024 cuyo objeto "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN - QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA", en su versión 02. Documento del 20 de junio de 2025.

En constancia se firma a los 08 días del mes de julio de 2025



Ing. Andrés Felipe Castillo Morales
M.P. 15202-268383 BYC
Especialista Tránsito
CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

INFORME No. 9 - JULIO

GESTIÓN AMBIENTAL

ING. HAMSER ASPRILLA SÁNCHEZ
CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO 2
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 3
2.1. Localización 3
2.2. Resumen de actividades a realizar 4
3. INFORMACIÓN DEL PROYECTO 5
3.1. Contrato de obra 5
3.2. Contrato de interventoría 6
4. ACTIVIDADES REALIZADAS 7
5. CONCLUSIONES ..... **¡Error! Marcador no definido.**
6. FIRMA 10

1. RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento corresponde al **Informe No. 9** de la **Gestión Ambiental**, correspondiente al periodo del **1 al 30 de julio de 2025**, en el que se detallan las actividades de la interventoría, conforme a los términos de referencia ambientales, en el marco de la ejecución del **contrato No. 4303 de 2024**, cuyo objeto es el **"Mejoramiento, mantenimiento, atención de sitios críticos, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Medellín-Quibdó en los departamentos de Chocó y Antioquia"**.

De igual forma, se presenta información general sobre el contrato ya mencionado, así como las observaciones para adaptación de la **guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura del subsector vial del Instituto Nacional de Vías (Invías)** y el **plan de adaptación de la guía ambiental (PAGA)**, propuesto por el contratista de obra.

Por otra parte, se sugieren acciones y medidas a implementar por el contratista durante la ejecución de las obras en la vía, conforme a los programas de manejo ambiental establecidos en la versión inicial del **PAGA**.

Lo anterior se enmarca dentro de los **términos de referencia** y los **lineamientos socioambientales** requeridos para este tipo de contratos, los cuales buscan garantizar una adecuada gestión, así como la prevención, mitigación, control, corrección y/o compensación de los impactos ambientales y sociales que pudieran generarse durante el desarrollo del proyecto.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Localización

El corredor Quibdó – Medellín (primavera) tiene una longitud de 207,63 km, dicho eje vial está ubicado en la región Andina y Pacífica, en el noreste del país. Ambos sectores cuentan con diversidad de flora y fauna; en el departamento del Chocó se encuentran las selvas del Darién y las cuencas de los ríos Atrato y San Juan y en el departamento de Antioquia se encuentran numerosos páramos, estos departamentos cruzan las cordilleras central y occidental, su relieve es uno de los más escarpados del mundo. La topografía de la región es de tipo montañosa y escarpada, características propias de zona de cordillera.

El corredor vial que comunica al departamento de Antioquia con el departamento del Chocó, corresponde al sector de cruce de la Vertiente Occidental de la Cordillera Occidental, caracterizada por particulares condiciones ambientales en términos geológicos al geotécnicos, vegetación y de pluviosidad, lo cual sumado a las condiciones topográficas condicionan bajas especificaciones geométricas de la vía, con el cruce de laderas naturales que presentan problemas de inestabilidad, deficiencias en el control natural de los drenajes, cauces intermitentemente torrenciales y la influencia en algunos sectores de la dinámica del Río Atrato.

Se presenta una zonificación de los materiales de corte identificados en los taludes a lo largo del recorrido. Es así como esta sectorización destaca la presencia de rocas sedimentarias de granulometrías finas, macizos rocosos de origen volcánico, afectados por diferentes grados de meteorización y depósitos de vertiente presentes en diferentes sitios del corredor vial, el cual está conformado por laderas de pendientes fuertes y prolongadas: unas son macizos rocosos fracturados, otras son depósitos coluviales y las últimas son suelos naturales. Al realizar los cortes para la vía en estas laderas pendientes se tiene que excavar la ladera en franjas con alturas de más de 50 metros en algunos casos, para conformar terrazas y bermas que permitan ajustar el relieve y ampliar la vía al ancho que se específica en el diseño geométrico.[1]

[1] CMA-DEO-SMCN-088-2024 ANEXO 1 (ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA)

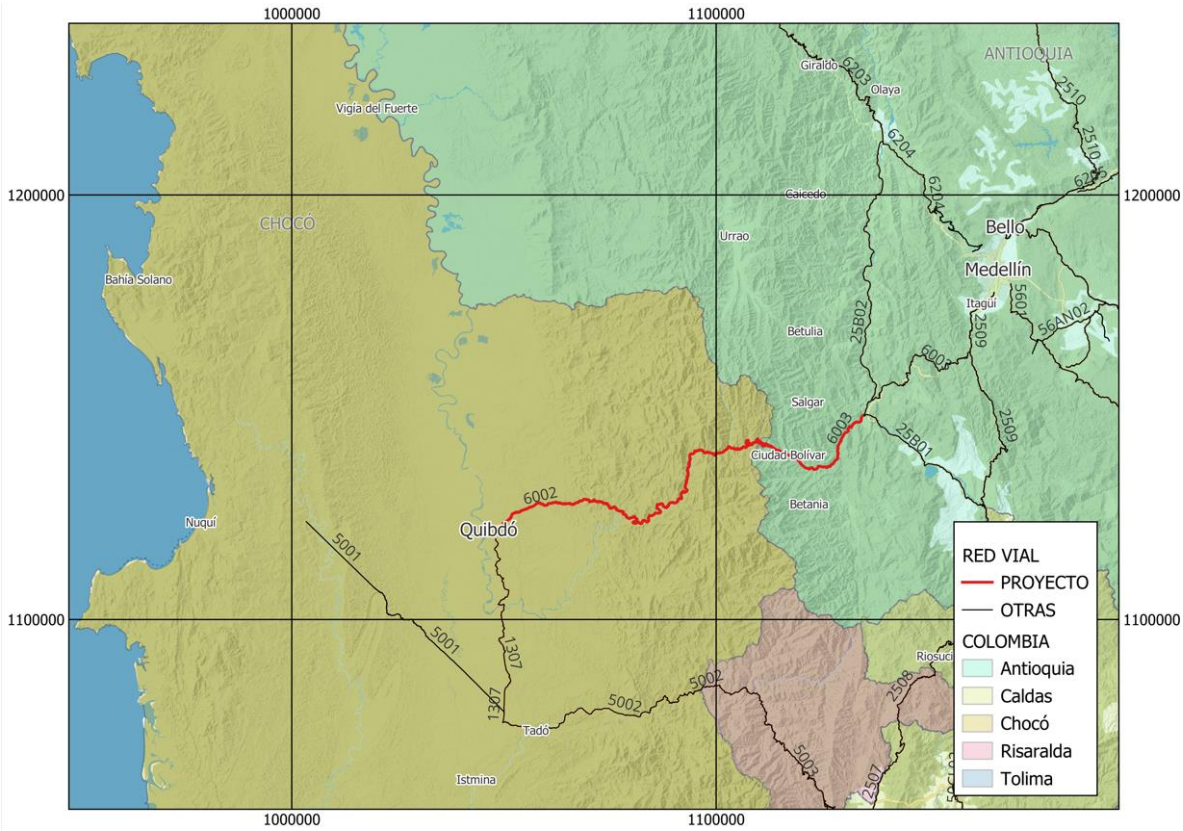


Ilustración 1. Localización tramo 6002 y tramo 6003 de la ruta Quibdó- Medellín.

2.2. Resumen de actividades a realizar

Con los recursos disponibles se pretenden realizar el mejoramiento, mantenimiento, atención de sitios críticos, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Medellín-Quibdó en los departamentos del Chocó y Antioquia, con el consiguiente bienestar para los usuarios reflejado en la seguridad y comodidad de desplazamiento, para lo cual se adelantarán las obras prioritarias en los sectores descritos. Las principales actividades para desarrollar por parte del contratista de obra dentro del proyecto, con la vigilancia y control de la Interventoría, son las siguientes, las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato:

- Atención de emergencias, estabilización de taludes y sitios críticos de la carretera Quibdó - Medellín, (tramo vial 6002 y 6003).
- Mejoramiento vial de la carretera Quibdó - Medellín, (Tramo vial 6002 y 6003).
- Instrumentación a taludes, laderas y posibles zonas de deslizamiento.

3. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

3.1. Contrato de obra

En la siguiente tabla se describe la información sobre el contrato de obra en referencia.

<table>
<tr><td colspan="4">NÚMERO:</td><td colspan="3">4303 de 2024</td></tr>
<tr><td colspan="4">FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:</td><td colspan="3">21 - 11 - 2024</td></tr>
<tr><td colspan="7">OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN QUIBDO EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCO Y ANTIOQUIA.</td></tr>
<tr><td colspan="3">CONTRATANTE:</td><td colspan="4">Instituto Nacional de Vías (INVIAS)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CONTRATISTA</td><td colspan="2">NOMBRE:</td><td colspan="4">Consorcio Conexión Medellín – Quibdó</td></tr>
<tr><td colspan="2">NIT:</td><td colspan="4">901 887 085-0</td></tr>
<tr><td rowspan="4">VALOR [$]:</td><td colspan="2">INICIAL:</td><td colspan="4">CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ($153.399.331.758) MONEDA CORRIENTE, suma que incluye el IVA para el año de suscripción del presente contrato.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ADICIONES</td><td>No.</td><td colspan="2">VALOR ADICIONADO</td><td colspan="2">% DE ADICION</td></tr>
<tr><td>N/A</td><td colspan="2">N/A</td><td colspan="2">N/A</td></tr>
<tr><td colspan="2">VALOR TOTAL:</td><td colspan="4">CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ($153.399.331.758) MONEDA CORRIENTE, suma que incluye el IVA para el año de suscripción del presente contrato.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">PLAZO:</td><td colspan="2" rowspan="3">INICIAL</td><td colspan="4">21 meses y 10 días, desde el acta de inicio.</td></tr>
<tr><td colspan="2">FECHA DE INICIO</td><td colspan="2">FECHA DE TERMINACION</td></tr>
<tr><td colspan="2">21 - 11 - 2024</td><td colspan="2">31 – 07 - 2026</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PRORROGAS</td><td>No.</td><td colspan="2">TIEMPO PRORROGADO</td><td colspan="2">NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</td></tr>
<tr><td>N/A</td><td colspan="2">N/A</td><td colspan="2">N/A</td></tr>
</table>

3.2. Contrato de interventoría

En la siguiente tabla se describe la información sobre el contrato de interventoría, para el contrato de obra en referencia.

<table>
<tr><td colspan="4">NÚMERO:</td><td colspan="3">4312 de 2024</td></tr>
<tr><td colspan="4">FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:</td><td colspan="3">21 - 11 - 2024</td></tr>
<tr><td colspan="7">OBJETO: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.</td></tr>
<tr><td colspan="3">CONTRATANTE:</td><td colspan="4">Instituto Nacional de Vías (INVIAS)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CONTRATISTA</td><td colspan="2">NOMBRE:</td><td colspan="4">Consorcio Cordillera Occidental</td></tr>
<tr><td colspan="2">NIT:</td><td colspan="4">901 885 474-3</td></tr>
<tr><td rowspan="4">VALOR [$]:</td><td colspan="2">INICIAL:</td><td colspan="4">CATORCE MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS ($14.800.000.000) MONEDA CORRIENTE, suma que incluye el IVA para el año de suscripción del presente contrato.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ADICIONES</td><td>No.</td><td colspan="2">VALOR ADICIONADO</td><td colspan="2">% DE ADICION</td></tr>
<tr><td>N/A</td><td colspan="2">N/A</td><td colspan="2">N/A</td></tr>
<tr><td colspan="2">VALOR TOTAL:</td><td colspan="4">CATORCE MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS ($14.800.000.000) MONEDA CORRIENTE, suma que incluye el IVA para el año de suscripción del presente contrato.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">PLAZO:</td><td colspan="2" rowspan="3">INICIAL</td><td colspan="4">21 meses y 10 días, desde el acta de inicio.</td></tr>
<tr><td colspan="2">FECHA DE INICIO</td><td colspan="2">FECHA DE TERMINACION</td></tr>
<tr><td colspan="2">21 - 11 - 2024</td><td colspan="2">31 – 07 - 2026</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PRORROGAS</td><td>No.</td><td colspan="2">TIEMPO PRORROGADO</td><td colspan="2">NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</td></tr>
<tr><td>N/A</td><td colspan="2">N/A</td><td colspan="2">N/A</td></tr>
</table>

4. ACTIVIDADES REALIZADAS

Durante el mes de julio de 2025 se desarrollaron actividades de seguimiento, control y verificación ambiental, en concordancia con la **Guía de Manejo Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Subsector Vial del INVIAS**, el **Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA)** y los términos contractuales.

Entre las principales acciones adelantadas se destacan:

Las acciones incluyeron: visitas técnicas a frentes de obra y Zonas de Disposición de Material Excedente (ZODME), revisión documental, emisión de conceptos y requerimientos oficiales al Contratista, y participación en espacios de articulación institucional y comunitaria.

Por otro lado, se consolidó información fotográfica, registros de campo y observaciones técnicas, garantizando la trazabilidad de las actuaciones y el fortalecimiento del control ambiental en el proyecto.

PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA)

Se avanzó en el seguimiento al PAGA, destacando las siguientes actividades:

- Se revisó y evaluó el Informe Ambiental PAGA No. 8, verificando el cumplimiento de medidas de manejo de residuos, control de emisiones atmosféricas y conservación de recursos hídricos.

- Se retroalimentó técnicamente al Contratista sobre el Plan de Inversión Ambiental (PIA), solicitando ajustes en los programas DAGA-1.3-03 (cumplimiento normativo y obligaciones contractuales) y PGH-3.1-10 (manejo de aguas superficiales y control de vertimientos).

- Las observaciones fueron remitidas a especialistas de la Interventoría para su concepto final y seguimiento.

- Persisten trámites ambientales pendientes, especialmente en lo referente a permisos de vertimiento, licencias y autorizaciones para el uso de ZODMES.

FUENTES DE MATERIALES

- Se evaluó el uso de fuentes de materiales por parte del Contratista, revisando fichas técnicas SM-PAC-2.5-08 y A5-PAC-2.3-06, así como información de la planta de trituración y concreto de LATINCO, donde no se ha presentado la respectiva información de soporte, así como de otros proveedores (DEMOVICOL).

- Se verificó el cumplimiento en la extracción y transporte de materiales pétreos, incluyendo consumo de recurso hídrico y disposición final de residuos líquidos

generados, no obstante, se observan desviaciones, las cuales se detallan en las comunicaciones emitidas.

- Se emitieron observaciones para mejorar la trazabilidad documental y asegurar la presentación de soportes avalados por la autoridad ambiental competente.

ZONAS DE ACOPIO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES (ZODME)

- Se realizaron inspecciones a los ZODMES ubicados en los PR44+600, PR22+500, PR11+150, PR99+000, PR43+842 y PR36+500, entre otros.
- Hallazgos recurrentes:
    - Uso de áreas sin la documentación y autorizaciones previas.
    - Señalización deficiente y falta de delimitación física.
    - Necesidad de reforzar control de escorrentías y manejo hidráulico.
    - Evidencia de disposición inadecuada de residuos en algunos puntos.
- Se proyectaron y remitieron comunicados oficiales (E626, E627, E628, E647 y E505) solicitando al Contratista información técnica y ambiental, así como medidas correctivas.
- Se participó en visita conjunta con CORANTIOQUIA y autoridades municipales al ZODME PR11, emitiendo recomendaciones para su recuperación post-operacional.

APROVECHAMIENTO FORESTAL Y TRÁMITES AMBIENTALES

- En las visitas técnicas se verificó las gestiones de permisos de aprovechamiento forestal, y a la fecha el contratista no ha presentado ningún permiso aplicable al proyecto. Persisten trámites pendientes de gestión por parte del Contratista, lo que limita la legalidad en el uso de ciertas áreas auxiliares. Por lo anterior, se recomendó priorizar la formalización de estos trámites ante la autoridad competente para evitar sanciones y suspensiones de actividades.

OTROS

- En cuanto al manejo de taludes y revegetalización, se verificó la ejecución de empradización y siembra de especies gramíneas en puntos críticos, observando avances, pero también necesidades de reforzar estabilización en taludes inestables, de manera oportuna.

- Sobre la gestión de residuos, se observan deficiencias en el orden y aseo en frentes de obra y zonas auxiliares. Se identificó la necesidad de mejorar la segregación en la fuente y dotar de contenedores diferenciados y señalizados.
- Se participó en la Mesa Técnica del Comité del Paro Cívico, socializando el componente ambiental y atendiendo inquietudes de la comunidad.
- Se recomendó al Contratista mejorar la coordinación de pasos controlados para evitar represamientos y riesgos asociados a deslizamientos.



PR 65+600 – SITIO DE DISPOSICIÓN UBICADO EN EL PR 65+600 (SECTOR EL PIÑÓN)



PR 22+500 – SITIO DE DISPOSICIÓN UBICADO EN EL PR 22+500.





PR66062 / PR66682 – INTERVENCIÓN SIN TRÁMITES AMBIENTALES (PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL)

5. CONCLUSIONES

- El proyecto avanza en el cumplimiento de las medidas ambientales, aunque persisten deficiencias documentales y en la formalización de trámites ante autoridades competentes.
- Se evidencian mejoras parciales en la gestión de ZODMES, pero continúa el uso de áreas sin autorización formal ante el ente regulador.

- Las acciones de revegetalización muestran resultados en algunos sectores, aunque requieren mantenimiento y monitoreo.

- La gestión de residuos sólidos y peligrosos necesita fortalecerse, especialmente en la segregación y disposición final.

6. RECOMENDACIONES

- Priorizar la legalización y actualización de todos los permisos ambientales pendientes, especialmente los relacionados con ZODMES y aprovechamiento forestal.
- Implementar un plan de señalización y delimitación física en todas las áreas de disposición de material excedente.
- Reforzar las medidas de control de erosión y estabilización de taludes, con seguimiento técnico semanal.
- Mejorar la segregación y disposición de residuos mediante capacitación al personal y dotación de contenedores diferenciados.
- Coordinar con autoridades ambientales las visitas técnicas al proyecto, para así darle tramite a los permisos que se requieren.

7. FIRMA

HAMSER ASPRILLA SÁNCHEZ
Profesional Ambiental - Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental
MP No. 05238184178ANT

INFORME SOCIAL - JULIO DE 2025

Fecha: 01/07/2025
Lugar: Ruta 6002
Temas tratados: Voladura en la Comunidad indígena las Toldas, donde se recomienda a el enlace Marcelino Dumasa mantener a los habitantes de la comunidad informados y a los niños retirarlos del radio de frecuencia (rio Atrato, escaleras, cancha).
Mediante mesa de trabajo conjunta con las residentes Sociales del Contratista y la Interventoría además del director de obra, para determinar el alcance a las solicitudes realizadas por la Comunidades indígenas El Doce y la Montaña, cabe resaltar que los anteriores proyectos surtieron el proceso de acuerdos y está cerrado.

Para intervenir el sector se debe:
1. Socializar el diseño con los mejoratarios
2. Predial, se debe surtir el proceso y determinar las futuras a afectaciones de mejoras y cultivos.
3. La solicitud de las 1800.000 tejas de Eternit, se deben elevar al INVIAS, ya que ellos son los ordenadores del gasto.
4. La Montaña solicita materiales por un valor de $ 80.000.000 de pesos, es una comunidad asentada en predio privado, (Andrés Arango) sin reconocimiento legal pero no dejan ejecutar actividades en el puente #3 Palestina ni en el sector denominado la Torre.
5. El tema de las Comunidades del Resguardo el FIERAS, Mirlas y Eborró son temas que se deben llevar a un nivel donde las autoridades sean garantes de los compromisos ya qué son comunidades segregadas con intereses particulares, las cuales son un problema para el desarrollo de las actividades.
6. La Interventoría Solicita a el Contratista u informe semanal de las actividades de Información y Divulgación teniendo en cuenta las actividades que se avienen desarrollando en el subprograma en la Ruta 6002- 6003

Mediante reunión virtual con la Especialista Angela Borja se ajusta el PIS V1, el cual se radica para concepto de la misma.

Fecha:02/07/2025
Lugar: Oficina principal de la Interventoría.
Temas tratados: Socialización del subprograma de Información y Divulgación entre el director y la residente Social para ubicar una vaya informativa con información de las Zonas seguras ubicados desde el Pr 00 la Platina hasta el Pr 86 Vereda EL Siete, la cual se acordó ubicarlas en sitios estratégicos para que los usuarios tengan conocimiento en caso de emergencias, la ubicación se acordó en el sector el Seis (Restaurante Lili) y el otro en la Mansa, está ubicación puede está sujeta a cambios.
La especialista Social Angela Borja, aprueba el Plan de Inversión Social V1, el cual se remite mediante correo electrónico al director para firma y posteriormente radicar al Instituto para concepto de no objeción.

Fecha: 03/07/2025
Lugar:
Temas tratados: Ajuste al informe mensual de interventoría correspondiente al mes de junio de 2025.
Elaboración y entrega de los informes diarios correspondientes a los días 01-02-03 de junio de 2025.
Reunión para socializar el PIS V1 Y EL PAGA V1 del contrato 43003 de 2024, donde participaron la Gestora Lusa Fernanda, Alejandra Jaramillo y Melisa Mosquera, donde se le explica de una manera detallada cada uno de los ítems inmersos en el PIS, y la justificación de los valores existentes.
Atención a solicitud mediante correo electrónico por parte da la Alcaldía del Carmen de Atrato para evaluar el comportamiento y exigencias de la comunidad indígena las Mirlas, dende fueron participes los lideres y representantes de la comunidad indígena, la Personería del Carmen, Secretaria de gobierno, Contrato 1456 del 2017, Contrato 4303 de 2024 y contrato de interventoría 4312 de 2024, donde manifiestan que no permiten el desarrollo normal de las actividades en el sector, por qué no quieren mantenimiento, manifiestan que necesitan el pavimento de la vía existente con el compromiso que les paguen las afectaciones por el proceso constructivo (viviendas), ya que la predial del contrato 1456 del 2017 generó en ellos expectativas de compra, inclusive solicitó declaración juramentada, el problema es que , en las declaraciones argumentan que las viviendas tiene un valor de $ 1700 millones de pesos. Se debe determinar el diseño de la vía para entrar a socializar con ellos las posibles afectaciones.
Manifiestan también que el Pr 73 había unos cultivos del señor Humberto Estévez y no fueron cancelados, el residente del 1456 indica que no se evidenciaron cultivos en el momento de realizar los trabajos en su momento no hubo reclamaciones por parte del mejoratario, solo hasta ahora suspenden actividades del 4303 de 2024. Ya después manifiesta que tenía unas plantas medicinales mas no cultivos de pan coger.
Indica el gobernador qué el INVIAS dio cumplimiento a los compromisos y acuerdos con la comunidad desde el contrato 1456 de 2017, pero a la fecha está pendiente la parte predial, por la construcción de la vía.
Las posibles viviendas que se podían afectar en la margen izquierda sería un total de nueve (9) aproximadamente.
Por petición del secretario de gobierno y Personería municipal solicitan la intervención de las máquinas para el mantenimiento ya que el gremio de transportadores se está quejando por el estado en el que se encuentra la vía en el sector, El gobernador y lideres de la comunidad indican que el día 04/07/2025 emiten una respuesta después de un dialogo conjunto entre la comunidad.

Fecha:04/07/2025
Lugar: Oficina principal de Interventoría.
Temas tratados: Revisión y ajustes a el informe presentado por el Contratista en cuanto a las exigencias de las Comunidades asentadas en el correo vial, este con el objetivo de presentarlo ante el Instituto Nacional de Vías y buscar apoyo ante las

entidades como Gobernación, Ministerio del interior, Alcaldía del Carmen de Atrato, Personería, Defensoría, etc.
Respuesta al correo enviado por el Ing. Víctor Andrés Gutiérrez supervisor del contrato 43003 de 2024, donde solicita evidencia de los acuerdos realizados con las comunidades asentadas en el corredor, del contrato en mención, se le indica que desde este contrato se viene realizando la solicitud, ya que se vienen presentando inconvenientes por la falta de documentación de los contrataos 1723 y 1456.
La residente social Alejandra Jaramillo, mediante reunión con el señor Juan Carlos Restrepo socializó las exigencias que viene realizando la comunidad asentada en la finca el aguilón de la cual es representante legal, informa que, el no los puede reconocer hasta no terminar el proceso con la agencia nacional de tierra, por otro lado indica que no tiene inconvenientes par dejar ejecutar las actividades de obra, que necesita la formalización del ZODME en el que hay nuevas construcciones, el cual el contratista termino la adecuación y no hizo una documentación para la entrega.
Verificación de la presentación del Comité de Participación comunitario desde el área Social y ambiental se realizan unas observaciones las cuales se ajustaron en conjunto entre las áreas.
Elaboración de informe mensual correspondiente al mes de julio de 2025.
En la Ruta 6003 sector La Chuchita municipio de Salgar se viene desarrollando las siguientes actividades
Socialización resolución 01887 del 31 de mayo usuarios vía sector Peñalisa.
Capacitación personal de Obra - Comunicación asertiva.
Atención a los usuarios de la vía sector la Chuchita.
Reunión personal administrativo roles y responsabilidades en obra.
Capacitación personal de obra hábitos saludables.
Entrega de volantes de cierre y apertura de Peñalisa, sitios de zona segura y recomendaciones para los usuarios de la vía.

Fecha:05/07/2025
Lugar: Vereda el Siete
Temas tratados: Comité de Participación Ciudadana y Veeduría Ciudadana, mediante reunión donde asistieron integrantes del CPC, VC, Contratista e Interventoría, donde se presentan los avances de las actividades que se vienen desarrollando en cada uno de los sectores asignados por el instituto y el funcionamiento de las áreas, Social, ambiental y SST los participantes manifiestan inconformidades con el área ambiental, indican que se viene evidenciando que en los derrumbes la maquina los está arrojando al Rio Atrato.
La comunidad de Toldas, solicita la revisión de la caseta para determinar si hay afectaciones por la construcción de la vía y solicitan 2 volquetas de material para adecuar una zona para parqueo de motos.
La veeduría Ciudadana indica qué:
1. Tienen videos ambientales y solicitan reunión con la ministra de medio ambiente, Invias y entidades competentes, Les informan que son ellos que deben solicitar la reunión mediante un comunicado por escrito.

2. Solicita informe de las compensaciones ambientales de los contratos 1456 y 1432, la respuesta del contratista es, que se debe solicitar ante la corporación COODECHOCO.
3. El director de obra informa al vicepresidente de la Veeduría que son autónomos de grabar, pero deben preguntar a el personal idóneo sobre actividades realizadas y no manipular los videos los cuales incitan a los videntes a la desinformación. (video del sector el 6).

Fecha:07/07/2025
Lugar: Ruta 6003 y 6002
Temas tratados: Entrega de volantes de cierre y apertura de Peñalisa, sitios de zona segura y recomendaciones para los usuarios de la vía.
Socialización Resolución 01887 del 31 de mayo usuarios vía sector Peñalisa.
Atención a solicitud de los lideres de Toldas, en cuanto a la afectación de la caseta (paradero), el cual se presenta en la comunidad el Contratista en compañía de la Interventoría para darle alcance a la solicitud, pero los lideres se encontraban en estado de alicoramiento y fue imposible cumplir con el compromiso, se acordó qué para el día martes se realzar la visita ente las partes.

Fecha:08/07/2025
Lugar: Ruta 6002
Temas tratados:
Comunidad Indígena las Toldas:
1. El Contratista en compañía de la interventoría atiende la solicitud por parte de los lideres el día sábado 05/07/2025 en el CPC, donde manifiestan la afectación por el proceso constructivo de la obra en Pr 44+400.
R/ El Ingeniero Juan Solarte indica qué, no hay afectaciones teniendo en cuenta que desde donde termina la cuneta a la construcción hay 40 centímetros de distancia.
2. Refrigerios por voladuras: Se le informa al líder Florentino qué el acuerdo entre el proyecto y la comunidad de la entrega de refrigerios, es por voladuras de mayor proporción donde toda la comunidad debe desplazarse a la zona segura.
3. Para el día de hoy se tenía programada una voladura no se pudo realizar porque hay 10 personas en estado de alicoramiento que argumentan que no saldrán de sus viviendas.
4. Se debe levantar un acta de vecindad de una estructura nueva ubicad en la cancha de Toldas (procesadora de agua potable).
5. Para el día jueves 10/07/2025 se debe socializar la voladura con la comunidad para poder realizar la actividad después de las 12:00 pm.
6. La comunidad solicita al contratista una (1) volqueta de material para adecuación de la zona de motos.

Comunidad indígena Quebrada Bonita- Alto Bonito:

Mediante reunión donde participaron la Personería Municipal, lideres de las comunidades, Contratista e interventoría, se hace entrega del acta del 15 de febrero de 2023 donde la reunión informativa del contrato 1723 no coincide con la lista de

asistencia la cual anexan. manifiestan cierre de la vía como forma de presionar y emitan una respuesta por parte del INVIAS.
Después de explicarle el alcance del contrato 43003, solicitan el valor de $ 140.000.000 millones de pesos en materiales para las tres comunidades, para el mejoramiento de infraestructuras comunitarias, se les informa que se elevará la solicitud por parte del Contratista a el Instituto para qué este emita una respuesta.

Fecha: 09/07/205
Lugar: Oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Ajustes al informe en repuestas del comunicado emitido por el Contratista "O-171-QUI-501-25 Exigencias comunidades corredor vial para respuesta y radicar ante el Instituto y dar respuesta al supervisor del contrato Ing. Víctor Andrés Gutiérrez.
Atención a información de los usuarios de la vía por el cierre presentado en la comunidad indígena las Mirlas.
Elaboración de comunicado O-171-QUI-513-25 Rad. Impedimentos por parte de las comunidades indígenas El Doce – San Julián, Las Mirlas y Eborró, para desarrollo de mantenimientos solicitado por el Ing. Yezit Chamat Luna con el inconveniente de los mantenimientos en la vía en las comunidades de Mirlas, El Doce y Eborró.
Elaboración y entrega de informe semanal desde 02 julio hasta 09 julio de 2025.
Entrega de informes diarios de los días 8,9 de julio de 2025.
Mesa de trabajo entres las reas Social, para determinar cómo abordar los mejoratarios que tienen cultivo en el sector denominado TALASA, los cultivos pertenecen a habitantes de Mirlas, Fieras, Eborró y San Ana.
Respuesta a comunicado O-171-QUI-513-25 Rad. Impedimentos por parte de las comunidades indígenas El Doce – San Julián, Las Mirlas y Eborró, para desarrollo de mantenimientos con oficio **CCO_4312.24-2025.E622** emitido al director territorial

Fecha:10/07/2025
Lugar: Oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Capacitación del área SST en riesgo Psicosocial
Elaboración ya justes al informe sobre las exigencias de las comunidades indígenas del AID con numero de comunicado CCO_4312.24-2025.E623 del 09 de julio de 2025, radicado ante el Instituto Nacional de Vías.
Mesa de trabajo con la residente Social Alejandra Jaramillo, para determinar actividades a desarrollar en el AID.

Fecha:11/07/2025
Lugar: Oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Mesa de trabajo con la residente Social Alejandra Jaramillo para el desarrollo de actividades semanales.
1. Atender las observaciones emitidas por el área Comunicaciones del Instituto.
2. Elaboración de las tres (3) vallas de zonas seguras para instalaciones en puntos estratégicos.
3. Capacitación al personal en violencia de genero.
4. Protocolo de cero (0) tolerancia.
5. Comité de Participación y Veeduría Ciudadana para el día 25 julio de 2025.

6. Taller de seguridad vial y manejos de residuos sólidos en la escuela el Piñón.
7. Taller de seguridad vial y manejos de residuos sólidos en la escuela del Sector la Chuchita.
8. Enviar correo por el S.A.U, teniendo en cuenta que no cumple.

Correo a la profesional Social con asunto cuarto llamado de atención sobre la adecuación de la sala S.A.U.

Fecha:14/07/2025
Lugar: Oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Atención a requerimiento por parte del alcalde del Carmen de Atrato, mediante correo electrónico realiza la invitación para socializar temas con la comunidad indígena las Mirlas, teniendo en cuenta que no dejan ejecutar actividades en el sector. La reunión se llevó a cabo en el despacho del alcalde, donde participaron Contratista, Personería, lideres de la comunidad las Mirlas, Interventoría y el alcalde como garante, en el desarrollo de la reunión el mandatario argumenta el peligro en la vereda el Siete, que viene haciendo solicitudes de los reductores de velocidad a la fecha no hay respuesta por parte del contrato 1456 de 2017.
Como primera medida, los lideres manifestaron sus inconformidades por el trazado de la vía (variante) argumentando que quieren el pavimento por la vía existente, ya que la predial del contrato 1456 de 2017 (Yuneira), manifestó las afectaciones de las viviendas sobre el corredor vial y genero expectativas económicas, además que deben ser reconocidas las gestiones realizadas en Ciudad Bolívar con la declaración extra juicio, el residente del contrato anterior le manifestó que no pueden realizar construcciones ni mejoramientos en sus viviendas las cuales están deterioradas.
Además, que a la fecha hay un pasivo predial en el Pr 73 +500donde están realizando los anclajes por parte del contrato 1456 de 2017.
Después de la intervención del Ing. Sergio Rivera donde les explica la importancia de las perforaciones en los puentes, la intervención del Pr 73+500, y el resultado de los estudios y diseños, la comunidad deja realizar las actividades perforaciones en los dos puntos estipulados por el contratista y el mejoramiento de la vía, el cual indican que sea con un buen material para que pueda tener durabilidad.
Además, el mandatario solicita al director del contratista convocar a los entes gubernamentales e instituciones y grupos organizados a una reunión manifestando las acciones y exigencias de las comunidades asentadas en el corredor vial, par empezar a dejar un precedente, que la invitación la hagan extensiva a el también.
Mediante correo electrónico se le informa a la residente social de interventoría según la Guía de Manejo Ambiental las condiciones que debe tener la sala S.A.U, teniendo en cuenta que según la revisión el día 04 de julio de 2025 está no cumple con los parámetros establecidos.

Fecha: 15/07/2025
Lugar: Oficina principal de interventoría
Temas tratados: Revisión de los informes correspondientes a los meses de mayo y junio de 2025, el cual en mesa de trabajo anterior se habían realizado observaciones, las cuales continúan, se le informa a la residente social del

contratista ajustarlo en entre las partes con el objetivo de poder radicarlo ante el Instituto.
Articulación con el señor José Luis Queragama de la comunidad Quebrada Bonita, quine solicita información sobe el radicado ante el Instituto, teniendo en cuenta las solicitudes realizadas, se le informa que el ordenador del gasto es quien emite la respuesta.
Mediante articulación con la residente Social Alejandra Jaramillo, se determinó las acciones que se van a llevar a cabo en el sector TALASA con los mejoratarios los cuales se están llamando a los lideres para identificación e inventario de parcelas, hoy se realiza el llamado de la comunidad de las Mirlas.
Entrega de información sobre los cierres en el Pr 36+00 sector la Chuchita y volantes de sitios seguros en el corredor vial.
Reunión predial: Mediante reunión donde participan los contratos 4303 y 4312 de 2024 y supervisor del contrato del INVIAS, donde se presentan inconformidades para la aprobación del Diagnóstico predial, donde indican que la interventoría aprueba el informe solo si conoce la constancia de que la consulta previa se surtió con las comunidades asentadas en el corredor vial.
La residente Social de Interventoría contextualiza a los participantes de las actividades que se desarrollaron con las 23 comunidades indígenas asentadas en el corredor vial con el Consorcio LAX 051, ahora bien, lo que necesitan es que el ministerio del Interior entregue la paz y salvo de la ruta 6002 y 6003, además se informó que los nuevos acuerdos con el Resguardo las fieras están en un 100%.
El Instituto solicita reuniones prediales cada 8 días para hacerle seguimiento a el estado del diagnóstico e informe.
Además, solicitan a la interventoría reenviar el radicado del INVIAS en cuanto a la solicitud realizad sobre los pasivos prediales de los contactos 1456 y 1723, para agilizar las respuestas.

Fecha:17/07/2025
Lugar: El Piñón
Temas tratados: Taller de seguridad vial a los niños de la escuela Mixta el Piñón, el cual fue participativa, la residente Social y la residente SST del Contratista, se encargan de realizar la capacitación a los niños de forma didáctica, ¿este se llevó a cabo con 2 rondas denominadas el Lobo esta? Y el gato y el ratón esto para generar confianza entre el contratista y los alumnos, continuamos con la identificación de maquinaria y señales que hay en el corredor vial y las actividades de obra que se están ejecutando en el sector donde está ubicada la escuela. La cual fue muy participativa, seguido de un video de seguridad vial y las señales de tránsito, donde las profesionales evaluaron mediante preguntas y respuestas, como actividad final colorearon una controladora vial con un PARE/ SIGA.
La actividad se llevó a cabo con autorización y aprobación del Docente encargado Watson Rentería.
Reunión con la SST del contrato 1458 del 2017, con el objetivo de divulgar la emergencia que se viene presentando en el Pr 48+250 en el la Vereda El Quince sector Caña honda, mediante un modelo de volante, cabe resaltar que a pesar que el contrato 1456 este ejecutando el contrato 43003 de 2024 e el encargo de las emergencias que se presenten en el corredor, desde el 21 de noviembre de 2024,

se le envía información a la profesional Alejandra Jaramillo vía Wasap, para ajustes impresión y divulgación del mismo, el compromiso principal es la entrega en los puntos estratégicos, Pr 43+00 Olaya y el Pr 36+00 la Chuchita, de las socialización en la comunidad Unión Rio Playa y la Vereda El Quince se encarga el contrato 1456 de 2017, la actividad debe estar relacionada en los informes semanales que s presentan a la Interventoría los días sábados.

Fecha:18/07/2025
Lugar: Municipio de Salgar sector la Chuchita
Temas tratados: Taller de Seguridad vial a los estudiantes de las Institución educativa la chuchita, teniendo en cuenta que la mayor concentración de las obras están en sector y debido a inminente peligro que se viene presentando con los menore en el punto del cierre donde se ubican para pedir plata, el cual puede provocar accidentes con la maquinaria en el sector, teniendo en cuenta que la población es mestiza, se les proyecta un video de “ Aprende con Yeferson” de manera didáctica las señales informativas, preventivas, reglamentarias y transitorias, teniendo respuesta positiva de los participantes y profesores, las profesionales social y SST, realizan una serie de preguntas evaluativas teniendo respuesta asertivas por parte de los estudiantes.
Mesa de trabajo en Ciudad Bolívar para determinar el modelo del volante informativo del sector Caña Hoda y el Pr 68 en el sector El Diez. La idea principal es que el contrato 4303 de 2024 entregue volantes en los sectores la Chuchita y el Pr 43 el Olaya y el 1456 de 2017 se haga responsable de la socialización de las Comunidad Unión Rio Playa y la Vereda El Quince, además de la entrega de volantes ya que el tramo está bajo responsabilidad de contrato en mención.
Elaboración de cronograma de actividades Sociales pendientes para determinar la fecha a realizar.

Fecha: 21/07/2025
Lugar: Oficina principal de Interventoría
Temas tratados: El Residente Javier entregar respuesta por escrito – autorización paso moto profesora Diana Fernández Escuela la Chuchita.
Mediante cartas personalizadas el Contratista elabora la invitación para el CPC y Veeduría Ciudanía para el día viernes 25 de julio de 2025.
Se realiza la inspección y verificación del Buzón de sugerencias del corregimiento de Tutunendo el cual no encontraron PQRS.
Entrega de volantes informativos la cual informa el desprendimiento de rocas en los sectores Caña honda en la Vereda el Quince y en el ´Pr 68 antes de llegar la Restaurante Doña Ruby, de la Socialización de estos se encarga el Contrato 1456 de 2024.

Fecha:22/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Atención usuarios de la vía – Sector Peñalisa Sensibilización cierre de la vía.
Entrega de invitación de cartas personalizadas a los integrantes del CPC Y Veedurías

Entrega de volantes informativos en la ruta 6002 por parte de las controladoras viales.
Mediante llamada telefónica el Ing. Aux. Cleyton informa los cambios generados por el encargado Javier del área social del contrato 43003 de 2025, teniendo en cuenta que no están respetando los cierres: en el sector, el nuevo horario quedo de la siguiente manera 6: 00 a 8:00 am, de - 8:30 am a 12: 00 pm y de 2:00 pm 5 :00 pm.
Se coordinará con la residente social Alejandra para emitir volantes.
Definición de las vallas para instalación de sitios seguros entre las residentes Sociales y el director de Interventoría, se determina que sean reflectivas para darle mayor visibilidad a los usuarios de la vía.

Fecha: 23/07/2025
Lugar: Oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Capacitación personal de obra – Frente la Chuchita- Manejo de las emociones y estrés
Articulación con el personero Edwin Sánchez el cual solicita el radicado emitido al Instituto Nacional de Vías, para emitir un comunicado a los lideres de la comunidad Quebrada Bonita y Alto Bonito donde se está presentando un cierre a la ANT, por incumplimientos internos, solucionando este con una reunión programada para la entidad, ahora direccionan el cierre en el Pr 57+500 a la no respuesta de la solicitud que realizaron en la reunión que se llevó a cabo en la comunidad el día 08/07/2025, y radicada al Instituto el día 2025-07-09 18:11:23 Asunto: COMUNICADO CCO 4312.24 2025.E623 Rta O 171 QUI 501 25 Exigencias comunidades corredor vial Adjuntos: 02 Radicado: 2025E-VUVRAZ-074373 a la fecha no hay respuestas.
Elaboración de informe semanal N° 35 correspondiente al día 23 de julio de 2025.
Elaboración de informe semanal correspondiente a los días 17, 18,21,22,23.

Fecha:24/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Cronograma de actividades en el sector denominado Talasa, con el objetivo de informar a los minoritarios de cultivos de pan coger sobre el permiso de intervención de la Multinacional TALASA a el contrato 43003 de 2024, y el no reconocimiento de cultivos en las parécelas.
Revisión y firma de las PQRS, correspondientes al mes de julio de 2024.
Reunión con los prediales del Contrato 4303 de 2024, para identificar áreas de intervención, inventario de cultivos, valor a pagar y los propietarios de las mejoras. (plátano).
Revisión y ajustes de formato y volante de cero “0” tolerancia, el cual se realizan unas observaciones, como incluir registro del personal que labora en el contrato.

Fecha:25/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Elaboración de oficio CC_4312_2025 E684, Con asunto respuesta al radicado N°2025E-VUVRAZ-071662 Remisión plan de Inversión Social V2 correspondiente al contrato de obra 4303 de 2024.

Fecha:28/07/2025

Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Inventario predial con los mejoratarios (las mirlas) de TALASA.
Elaboración del informe de presentación para exposición de las exigencias de las comunidades del corredor vial ruta Quibdó- Medellín.
Observaciones a la información de vallas de zonas seguras que se van a ubicar en el sector Remolinos. El Siete y Tutunendo.
Reunión socio predial entre contratista e Interventoría para determinar los valores a socializar, cabe resaltar que la interventoría esta presente como garante del proceso con los mejoratarios, ya que el Contrato 4303 de 2024 es el responsable del pago de estas afectaciones teniendo en cuenta que están en un predio privado y no hay lugar a reconocimientos por parte de la multinacional.
La interventoría solicita al contratista definir primero los diseños y segundo el diagnostico predial para la intervención en le Pr 60+400 Comunidad indígena El Doce.
Se debe solicitar el acta a la defensoría del pueblo para determinar los acuerdos a los cuales se hacen responsables el contrato 43003 de 2024.
Solicitar a el contrato 1432 de 2017, la carpeta 055-ID-MCQM- a nombre del padre Albeiro Parra Solís, la cual aparece como si estuviera pendiente para pago.

Fecha:29/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: El Contrato 43003 de 2024, realiza el acuerdo predial con los ocho (8) mejoratarios del sector TALASA.
Saul Tequia
Pedro Mamundia
Agustín Estévez
Humberto Estévez
Alirio Nequite
Jorge Hernando Mamundia
Luis Carlos Tequia
Atención al señor Evelio Nel Vitucay quien solicita el cumplimiento del acuerdo del contrato 4303 de 2024 con la Comunidad indígena Rio Playa, sobre el lleno en el lugar donde funciona la escuela, la profesional social Alejandra le informa los requisitos que debe entregar al proyecto teniendo en cuenta que con el volumen solicitado serio una zona de nivelación para eso se requiere unos permisos por parte del propietario Andrés Arango.

Fecha:30/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Reunión con la Gestora Social Luisa Fernanda, la cual mediante diapositivas la interventoría realiza una exposición sobre las solicitudes de las comunidades asentadas en el corredor vial y el valor que representa cada solicitud esto con el objetivo de buscar soluciones inmediatas en con los entes gubernamentales.
Reunión con los contratos 1456 de 2017, 1723 de 2024, 4303 y 4312 de 2024, en la cual inicia la residente social Alejandra Jaramillo , realizando una presentación de los tramos en los cuales tenemos dificultades para el proceso constructivo y los

metros en pavimentos, cabe resaltar qué en su mayoría los pasivos pertenecen la contrato 1723 de 2022, se hizo mucho énfasis en la casa de paso de los pueblos Katios en la que no hay soportes, pero los lideres amenazan con bloqueos constantes en la plata la Elba y en las oficinas ubicada en el campamento el Once.
Posteriormente la residente social del contrato 1458 de 2017, expone cada uno de los compromisos con el resguardo el Fieras y la segreragacion de las mismos Mirlas y Eborro, manifestando el cumplimiento al 100% de los compromisos, indicando la entrega de los soportes al contrato 4303 de 2024.
En conclusión, se le solicita al Contrato 1723 la entrega de soportes prediales, sociales y ambientales.
El contrato 1458 y 1456 de 2017, facilitar soportes, información que requiera la contrato 4303 de 2024 y acompañamiento a reuniones si es necesaria la presencia de los profesionales.

Fecha:31/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Mediante recorrido solicitado por el Comité por la Dignidad del Chocó, donde participaron representantes del Invias Bogotá, director territorial, Gestora Social de los contratos 4303 y 1456, enlace de la presidencia, enlace del Ministerio del Interior, supervisor del contrato 4303, Representante de Ministerio de transporte, donde solicitan u recorrido en la ruta 6002 para evaluar los avances de los contratos en ejecución, y mirar el avance del mismo, en los cuales se evidencia las dificultades presentadas en el corredor vial con el señor Jhon Alexander Guerra en el sector la Herradura, el cierre en la Comunidad indígena el Doce , qué a pesar que las manifestaciones son para la empresa DISPAC la afectación directa es para los usuarios de la vía y los contratos en ejecución. De igual manera se evidencia las dificultades presentadas para el desarrollo integral de los contratos en el sector.
En la comunidad indígena las Toldas indican que para garantizar un avance significativo se debe realizar voladuras representativas, y que los cierres se deben prolongar máximo dos días para poder avanzar en las actividades, cabe resaltar que en la parte inferior se encuentra ubicada una comunidad indígena con aproximadamente 350 personas, que se deben mover a una zona segura, además de la perdida que se generarían al gremio de transportadores y trasportes de pasajeros.

Fecha:24/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Cronograma de actividades en el sector denominado Talasa, con el objetivo de informar a los minoritarios de cultivos de pan coger sobre el permiso de intervención de la Multinacional TALASA a el contrato 43003 de 2024, y el no reconocimiento de cultivos en las parécelas.
Revisión y firma de las PQRS, correspondientes al mes de julio de 2024.
Reunión con los prediales del Contrato 4303 de 2024, para identificar áreas de intervención, inventario de cultivos, valor a pagar y los propietarios de las mejoras. (plátano).
Revisión y ajustes de formato y volante de cero “0” tolerancia, el cual se realizan unas observaciones, como incluir registro del personal que labora en el contrato.

Fecha:25/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Elaboración de oficio CC_4312_2025 E684, Con asunto respuesta al radicado N°2025E-VUVRAZ-071662 Remisión plan de Inversión Social V2 correspondiente al contrato de obra 4303 de 2024.

Fecha:28/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Inventario predial con los mejoratarios (las mirlas) de TALASA.
Elaboración del informe de presentación para exposición de las exigencias de las comunidades del corredor vial ruta Quibdó- Medellín.
Observaciones a la información de vallas de zonas seguras que se van a ubicar en el sector Remolinos. El Siete y Tutunendo.
Reunión socio predial entre contratista e Interventoría para determinar los valores a socializar, cabe resaltar que la interventoría esta presente como garante del proceso con los mejoratarios, ya que el Contrato 4303 de 2024 es el responsable del pago de estas afectaciones teniendo en cuenta que están en un predio privado y no hay lugar a reconocimientos por parte de la multinacional.
La interventoría solicita al contratista definir primero los diseños y segundo el diagnostico predial para la intervención en le Pr 60+400 Comunidad indígena El Doce.
Se debe solicitar el acta a la defensoría del pueblo para determinar los acuerdos a los cuales se hacen responsables el contrato 43003 de 2024.
Solicitar a el contrato 1432 de 2017, la carpeta 055-ID-MCQM- a nombre del padre Albeiro Parra Solís, la cual aparece como si estuviera pendiente para pago.

Fecha:29/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: El Contrato 43003 de 2024, realiza el acuerdo predial con los ocho (8) mejoratarios del sector TALASA.
Saul Tequia
Pedro Mamundia
Agustín Estévez
Humberto Estévez
Alirio Nequite
Jorge Hernando Mamundia
Luis Carlos Tequia
Atención al señor Evelio Nel Vitucay quien solicita el cumplimiento del acuerdo del contrato 4303 de 2024 con la Comunidad indígena Rio Playa, sobre el lleno en el lugar donde funciona la escuela, la profesional social Alejandra le informa los requisitos que debe entregar al proyecto teniendo en cuenta que con el volumen solicitado serio una zona de nivelación para eso se requiere unos permisos por parte del propietario Andrés Arango.

Fecha:30/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría

Temas tratados: Reunión con la Gestora Social Luisa Fernanda, la cual mediante diapositivas la interventoría realiza una exposición sobre las solicitudes de las comunidades asentadas en el corredor vial y el valor que representa cada solicitud esto con el objetivo de buscar soluciones inmediatas en con los entes gubernamentales.
Reunión con los contratos 1456 de 2017, 1723 de 2024, 4303 y 4312 de 2024, en la cual inicia la residente social Alejandra Jaramillo , realizando una presentación de los tramos en los cuales tenemos dificultades para el proceso constructivo y los metros en pavimentos, cabe resaltar qué en su mayoría los pasivos pertenecen la contrato 1723 de 2022, se hizo mucho énfasis en la casa de paso de los pueblos Katios en la que no hay soportes, pero los lideres amenazan con bloqueos constantes en la plata la Elba y en las oficinas ubicada en el campamento el Once.
Posteriormente la residente social del contrato 1458 de 2017, expone cada uno de los compromisos con el resguardo el Fieras y la segreragacion de las mismos Mirlas y Eborro, manifestando el cumplimiento al 100% de los compromisos, indicando la entrega de los soportes al contrato 4303 de 2024.
En conclusión, se le solicita al Contrato 1723 la entrega de soportes prediales, sociales y ambientales.
El contrato 1458 y 1456 de 2017, facilitar soportes, información que requiera la contrato 4303 de 2024 y acompañamiento a reuniones si es necesaria la presencia de los profesionales.

Fecha:31/07/2025
Lugar: oficina principal de Interventoría
Temas tratados: Mediante recorrido solicitado por el Comité por la Dignidad del Chocó, donde participaron representantes del Invias Bogotá, director territorial, Gestora Social de los contratos 4303 y 1456, enlace de la presidencia, enlace del Ministerio del Interior, supervisor del contrato 4303, Representante de Ministerio de transporte, donde solicitan u recorrido en la ruta 6002 para evaluar los avances de los contratos en ejecución, y mirar el avance del mismo, en los cuales se evidencia las dificultades presentadas en el corredor vial con el señor Jhon Alexander Guerra en el sector la Herradura, el cierre en la Comunidad indígena el Doce , qué a pesar que las manifestaciones son para la empresa DISPAC la afectación directa es para los usuarios de la vía y los contratos en ejecución. De igual manera se evidencia las dificultades presentadas para el desarrollo integral de los contratos en el sector.
En la comunidad indígena las Toldas indican que para garantizar un avance significativo se debe realizar voladuras representativas, y que los cierres se deben prolongar máximo dos días para poder avanzar en las actividades, cabe resaltar que en la parte inferior se encuentra ubicada una comunidad indígena con aproximadamente 350 personas, que se deben mover a una zona segura, además de la perdida que se generarían al gremio de transportadores y trasportes de pasajeros.

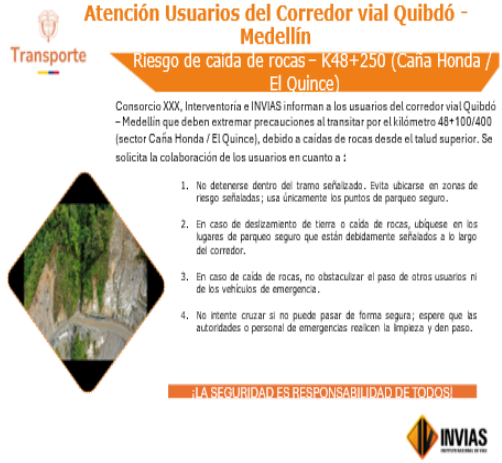
CONCLUSIONES:

El Contratista en compañía de la interventoría viene desarrollando cada uno de los subprogramas estipulados en el PAGA V1, teniendo inconvenientes con las comunidades asentadas en el corredor vial ya que realizan solicitudes aun cuando se evidencia cumplimiento de acuerdo en los contratos anteriores, de igual manera se deja la trazabilidad en las entidades e instituciones competentes para determinar que acciones tomar con las antes mencionadas, en cuanto a la emergencia que se viene presentando en el corredor, se realiza la entrega de volantes informativos con las zonas seguras, horario de apertura y cierre del sector la Chuchita y recomendaciones que deben tener los usuarios de la vía.

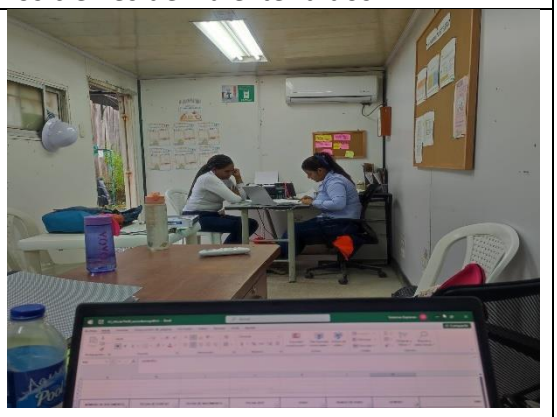
REGISTRO FOTOGRAFICO

	
Reunión comunidad indígena Mirlas	Reunión Técnico- Social (solicitud el Doce)
	
Reunión Comunidad Indígena Quebrada Bonita (casa de paso)	Capacitación de colaboradores sector la Chuchita

	
Socialización de cierre sector la Chuchita.	Atención a usuario de la vía Pr 36
	
Atención a solicitud de la comunidad indígena las Toldas, sobre afectación a caseta	Cierre en la comunidad indígena las Mirlas por mal estado de la vía (camión varado)
	
Socialización sobre el tema de voladuras	Reunión Alcaldía Municipal Carmen de Atrato Mirlas, para dejar realizar intervenciones en el sector.

	
Taller de seguridad vial	Rondas infantiles escuela el Piñon.
	
Taller de seguridad vial	Volantes informativos
	
Volantes informativos sobre Caña Honda y la Cascada.	Socialización de los cierres en el Pr 36

	
Taller de Seguridad vial Escuela la Chuchita	Taller de Seguridad vial Escuela la Chuchita
	
Entrega de volantes informativos	Entrega de volantes informativos
	

Entrega de volantes informativos	Capacitación áreas Social y S.S.T frente de obra Peñalisa, sobre riesgo psicosocial por falta de manejo de emociones.
	
Pedagogía a los usuarios de vía Sector Peñalisa, sobre la prolongación de los horarios de cierre.	Se continúa con la pedagogía a los usuarios de la vía sector Peñalisa, sobre los cierres de vía extendidos.
	
	
Atención a Evelio Vitucay	Reunión Socio - predial (Talasa)

	
Firma de acuerdo con mejoratarios de las Mirlas.	Reunión con la Gestora Social
	
Mesa de trabajo Comité de paro Cívico	Mesa de trabajo Comité de Paro Cívico

ANEXO 14

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/08/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CHOCÓ

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: JULIO DE 2025

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 4312 DE 2024

INTERVENTORÍA: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

CONTRATO DE OBRA No. 4303 DE 2024

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes, Combustible y conductor) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Camioneta, 2000 c.c., 4x4, Modelo 2019, placa FPW529	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes, Combustible y conductor) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Camioneta, 2000 c.c., 4x4, Modelo 2019, placa FYW908	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes, Combustible y conductor) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Camioneta, 2000 c.c., 4x4, Modelo 2015, placa WLM342	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes, Combustible y conductor) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	Camioneta, 2000 c.c., 4x4, Modelo 2015, placa FJQ514	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva).
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:
1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.
2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma

Nombre: LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 2520250890 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

ANEXO 17

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORIA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/04/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CHOCÓ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4312 DE 2024

INTERVENTOR: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN – QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

FECHA DE INICIO: 21/11/2024

PLAZO INICIAL: 20,30 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2026 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 14.800.000.000,00

VALOR ACUMULADO: $ 14.800.000.000,00 (Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ING. JANNIER SALAS QUEJADA

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.480.000.000,00	13	11	2024	31	1	2027
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	10%	$ 1.518.589.200,00	13	11	2024	31	1	2027
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.960.000.000,00	13	11	2024	31	7	2029
Calidad del servicio	30%	$ 4.440.000.000,00	31	7	2026	31	7	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 65-44-101234662

Certificado de modificación o anexo No.: 0
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.480.000.000,00	13	11	2024	31	1	2027
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	17%	$ 2.487.394.958,00	13	11	2024	31	1	2027
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.960.000.000,00	13	11	2024	31	7	2029
Calidad del servicio	30%	$ 4.440.000.000,00	31	7	2026	31	7	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 65-44-101234662

Certificado de modificación o anexo No.: 2
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:

OBSERVACIONES:

Se ajusta el valor asegurado de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo.

NOTAS:

1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto.

2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma

Nombre: LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 2520250890 CND

Firma

Nombre: JANNIER SALAS QUEJADA
Supervisor Contrato de Interventoría
Dirección Territorial Chocó
Matrícula Profesional No.: 05202181087 ANT

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 18

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MINFRA-MN1-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/08/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CHOCÓ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4312 DE 2024 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

FECHA DE INICIO: 21/11/2024 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 20,30 MESES **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31/07/2026 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No: 4303 DE 2024 (Indicar número y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI ------ NO --------- APROBADO: SI ------ NO ------ VERSIÓN No. 0 FECHA DE VERSIÓN:

OBSERVACIONES:

EL PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA ESTA EN PROCESO DE ELABORACIÓN.

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI --------- NO --------X---- No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 0 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA:

No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 0 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA:

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI --------- NO --------X----

OBSERVACIONES:

EN PROCESO DE ELABORACIÓN.

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI ------X NO --------- APROBADO: SI ------ X NO ------ FECHA DE APROBACIÓN: 7/03/2025

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 166 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 185

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI --X--- NO ------

OBSERVACIONES:

Ensayos realizados entre el - 1 Julio 2025 AL 30 julio de 2025

El plan de Inspección, medición y ensayo de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autrocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0 **No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:** 0

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 0 **No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:** 0

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 0

OBSERVACIONES:

PARA EL PRESENTE PERIODO, NO HUBO REPORTES DE NO CONFORMIDADES.

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 0 **No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:** 0

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 0 **No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:** 0

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 0 **No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:** 0

OBSERVACIONES:

PARA EL PRESENTE PERÍODO NO SE REGISTRARON QUEJAS Y/O RECLAMOS.

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

6. ÍNDICES DE GESTION IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Índice de gestión 1 =		
IG2: Índice de gestión 2 =		
IG3: Índice de gestión 3 =		
IG4: Índice de gestión 4 =		
IG5: Índice de gestión 5 =		
IGn: Índice de gestión n =		

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

Sin observaciones.

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	Nivel Automatico	SOUHT	1255936	23/05/2025	7329 del 23-05-2025	22/01/2026	Sin observaciones.
2	Estación total electronica	SOUHT	321752	20/01/2025	7328 del 23-05-2025	22/01/2026	Sin observaciones.
3	MÁQUINA PARA ENSAYOS DE COMPRESIÓN DE CILINDROS	PINZUAR	256	9/07/2025	F-34795-001 R0	8/07/2026	Sin observaciones.
4	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO BALANZA	OHAUS	C503442036	9/07/2025	M-34795-004 R0	8/07/2026	Sin observaciones.
5	INSTRUMENTO DE PESAJE NO AUTOMÁTICO BALANZA	OHAUS	8345454023	9/07/2025	M-34795-003 R0	8/07/2026	Sin observaciones.
6	MÁQUINA PARA ENSAYOS DE COMPRESIÓN DE CILINDROS	PINZUAR	256	9/07/2025	F-34795-002 R0	8/07/2026	Sin observaciones.

OBSERVACIONES:

Los equipos de medición y ensayo del contrato de interventoría, se encuentran debidamente calibrados y en estado óptimo para el respectivo seguimiento de calidad.

NOTA:

Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma

Nombre: LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 2520250890 CND

Firma

Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

Firma

Nombre: Yezid Alberto Chamat Luna
Supervisor Contrato de Interventoría
Dirección Territorial Chocó
Matrícula Profesional No.: 25202-42708 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 19

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CHOCÓ

DATOS GENERALES

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 2
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4312 DE 2024
(Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

OBJETO DEL CONTRATO:
INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLIN - QUIBDO EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: JANNIER SALAS QUEJADA

JUSTIFICACIÓN:
Plan de inversión de saldo del anticipo

(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES 4	VR. MES 5	VR. MES 6	VR. MES 7	VR. MES 8	VR. MES 9	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	Costos de Personal	$ 158.702.920,00	$ 36.539.403,00	$ 158.702.920,00	$ 98.702.920,00	$ 98.702.920,00	$ 98.702.920,00	$ 98.702.920,00	$ 98.702.920,00	$ 98.702.920,00	$ 946.162.763,00	38,04%
2	Honorarios de Especialistas	$ 88.500.000,00		$ 88.500.000,00	$ 88.500.000,00	$ 88.500.000,00	$ 88.500.000,00	$ 88.500.000,00	$ 88.500.000,00	$ 71.732.195,00	$ 691.232.195,00	27,79%
3	Equipos de Laboratorio	$ 20.000.000,00		$ 20.000.000,00	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00	$ 280.000.000,00	11,26%
4	Equipos de Topografía y Dron	$ 35.000.000,00		$ 35.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 20.000.000,00	$ 190.000.000,00	7,64%
5	Arrendamiento y dotación de oficina	$ 40.000.000,00		$ 40.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 10.000.000,00	$ 140.000.000,00	5,63%
6	Servicio de Transporte	$ 30.000.000,00		$ 30.000.000,00	$ 30.000.000,00	$ 30.000.000,00	$ 30.000.000,00	$ 30.000.000,00	$ 30.000.000,00	$ 30.000.000,00	$ 240.000.000,00	9,65%
TOTAL		**$ 372.202.920,00**	**$ 36.539.403,00**	**$ 372.202.920,00**	**$ 287.202.920,00**	**$ 287.202.920,00**	**$ 287.202.920,00**	**$ 287.202.920,00**	**$ 287.202.920,00**	**$ 270.435.115,00**	**$ 2.487.394.958,00**	**100,00%**

NOTAS:
1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Interventor.

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. **No aplica para compra ni alquiler de vehículos.**

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.

4. El Interventor debe programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.

Firma:
Nombre: ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.: 01191-0073 CPITVC

Firma:
Nombre: JANNIER SALAS QUEJADA
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 05202181087 ANT

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 20

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	04/03/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CHOCO

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 1

(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4312 DE 2024

OBJETO:
INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLIN - QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

INTERVENTOR: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JANNIER SALAS QUEJADA
RESOLUCIÓN No.: 5458 DE 19/11/2024 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: 4303 DE 2024 CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ

PLAZO INICIAL: Hasta 31 de julio 2026 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 21/11/2024 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 14.800.000.000,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 14.800.000.000,00

PLAZO ACUMULADO: Hasta 31 de julio 2026 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2026 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS: Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
1		Director de Interventoría	$ 8,000,000.00	$ 500,000.00	22.00	$ 187,000,000.00				
2		Ingeniero Residente de Interventoría	$ 6,300,000.00	$ 500,000.00	44.00	$ 299,200,000.00				
3		Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 4,426,000.00	$ 300,000.00	44.00	$ 207,944,000.00				
4		Profesional Ambiental	$ 4,920,000.00	$ 500,000.00	22.00	$ 119,240,000.00				
5		Profesional Social	$ 4,920,000.00		22.00	$ 108,240,000.00				
6		Profesional de Sostenibilidad	$ 4,920,000.00		22.00	$ 108,240,000.00				
7		Profesional SST	$ 4,920,000.00		22.00	$ 108,240,000.00				
8		Profesional SIG	$ 4,920,000.00		12.00	$ 59,040,000.00				
9		Profesional Valuatorio	$ 4,920,000.00		12.00	$ 59,040,000.00				
10		Profesional Técnico Predial	$ 4,920,000.00		12.00	$ 59,040,000.00				
11		Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4,920,000.00		12.00	$ 59,040,000.00				
12		Profesional Electrónico y/o Electrico de Mantenimiento	$ 4,920,000.00		12.00	$ 59,040,000.00				
13		Abogado	$ 6,430,000.00		12.00	$ 77,160,000.00				
		MONTO AGOTABLE DE ESPECIALISTAS (conforman esta bolsa los especialistas de amarillo)				$ 803,416,000.00				
14		Especialista Jurídico Predial	$ 7,500,000.00							
15		Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 7,500,000.00							
16		Especialista en Estructuras	$ 7,500,000.00							
17		Especialista en Transito	$ 7,500,000.00							
18		Especialista Ambiental	$ 7,500,000.00							
19		Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 7,500,000.00							
20		Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 7,500,000.00							
21		Especialista en Diseño Geométrico	$ 7,500,000.00							
22		Especialista en Gerencia de Proyectos	$ 7,500,000.00							
23		Especialista en Sostenibilidad	$ 7,500,000.00							
N1		Especialista Social	$ 7,500,000.00							
		COSTOS DE PERSONAL-FRENTE								
N2		Topógrafo - Frente Adicional	$ 3,500,000.00							
N3		Inspector SST - Frente Adicional	$ 3,200,000.00							
N4		Laboratorista - Frente Adicional	$ 3,500,000.00							
N5		Auxiliar de laboratorio - Frente Adicional	$ 2,200,000.00							
N6		Cadenero - Frente Adicional	$ 2,200,000.00							
N7		Conductor - Frente Adicional	$ 2,000,000.00							
N8		Campamentera - Frente Adicional	$ 2,000,000.00							
		OTROS COSTOS DE PERSONAL								
		PROVISIÓN JORNADAS 7X24								
		Provisión Jornadas 7X24				$ 260,000,000				
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 2,573,880,000				
FACTOR MULTIPLICADOR						2.36				
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 6,074,356,800**				

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		Avance de obra No (...) N	$ 1,518,589,200.00	SEGÚN AVANCE DE OBRA		$ 1,518,589,200				
N9		Alquiler de vehículo - Frente Adicional	$ 7,500,000.00							
N10		Campamento - Frente Adicional	$ 3,700,000.00							
N11		Equipos de laboratorio - Frente Adicional	$ 7,000,000.00							
N12		Equipos de topografia - Frente Adicional	$ 4,000,000.00							
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								

	Concepto	Valor Total ($)
*	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (7) = (B)	$ 1,518,589,200.00
*	SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)	$ 7,592,946,000.00
	VEEDURIA TÉCNICA CIUDADANA (Gastos reembolsables) = (D)	$ 3,300,000.00
*	PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL = (E)	$ 4,840,728,790.00
*	SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (C) + (D) +(E) = (F)	$ 12,436,974,790.00
*	IVA = 19% * (F) = (G)	$ 2,363,025,210.00
*	COSTO TOTAL = (F) + (G)	$ 14,800,000,000.00

Programación mensual 2024 – 2025 (NOVIEMBRE 2024 a ABRIL 2025):

No.	Cargo / Concepto	2024 NOVIEMBRE H-M	VALOR	2024 DICIEMBRE H-M	VALOR	2025 ENERO H-M	VALOR	2025 FEBRERO H-M	VALOR	2025 MARZO H-M	VALOR	2025 ABRIL H-M	VALOR
1	Director de Interventoría	0.30	$ 2,550,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00
2	Ingeniero Residente de Interventoría	0.60	$ 4,080,000.00	2.00	$ 13,600,000.00	2.00	$ 13,600,000.00	3.82	$ 25,976,000.00	4.00	$ 27,200,000.00	5.00	$ 34,000,000.00
3	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	0.60	$ 2,835,600.00	2.00	$ 9,452,000.00	2.00	$ 9,452,000.00	2.00	$ 9,452,000.00	2.00	$ 9,452,000.00	4.00	$ 18,904,000.00
4	Profesional Ambiental	0.00	$ -	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00
5	Profesional Social	0.13	$ 639,600.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00
6	Profesional de Sostenibilidad	0.00	$ -	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00
7	Profesional SST	0.00	$ -	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	2.00	$ 9,840,000.00
8	Profesional SIG	0.00		0.50	$ 2,460,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
9	Profesional Valuatorio	0.00	$ -	0.50	$ 2,460,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
10	Profesional Técnico Predial	0.13	$ 639,600.00	0.50	$ 2,460,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	1.00	$ 4,920,000.00
11	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	0.13	$ 639,600.00	0.50	$ 2,460,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
12	Profesional Electrónico y/o Electrico de Mantenimiento	0.13	$ 639,600.00	0.50	$ 2,460,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
13	Abogado	0.13	$ 835,900.00	0.50	$ 3,215,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00
	MONTO AGOTABLE DE ESPECIALISTAS												
14	Especialista Jurídico Predial	0.13	$ 975,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
15	Especialista en Pavimentos y/o Vías	0.30	$ 2,250,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00
16	Especialista en Estructuras	0.13	$ 975,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
17	Especialista en Transito	0.00	$ -	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
18	Especialista Ambiental	0.00	$ -	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
19	Especialista en Geología y/o Geotecnia	0.30	$ 2,250,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00
20	Especialista en Hidráulica e Hidrología	0.00	$ -	0.50	$ 3,750,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00
21	Especialista en Diseño Geométrico	0.00	$ -	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00
22	Especialista en Gerencia de Proyectos	0.00	$ -	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
23	Especialista en Sostenibilidad	0.13	$ 975,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
N1	Especialista Social											0.60	$ 4,500,000.00
	COSTOS DE PERSONAL-FRENTE												
N2	Topógrafo - Frente Adicional											1.00	$ 3,500,000.00
N3	Inspector SST - Frente Adicional											1.00	$ 3,200,000.00
N4	Laboratorista - Frente Adicional											1.00	$ 3,500,000.00
N5	Auxiliar de laboratorio - Frente Adicional											1.00	$ 2,200,000.00
N6	Cadenero - Frente Adicional											2.00	$ 4,400,000.00
N7	Conductor - Frente Adicional											2.00	$ 4,000,000.00
N8	Campamentera - Frente Adicional											1.00	$ 2,000,000.00
	OTROS COSTOS DE PERSONAL												
	PROVISIÓN JORNADAS 7X24												
	Provisión Jornadas 7X24			0.00	$ -		$ -		$ -		$ -	0.06	$ 15,600,000
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	20,284,900.00	$	104,747,000.00	$	112,350,000.00	$	124,726,000.00	$	127,450,000.00	$	193,490,000.00
	FACTOR MULTIPLICADOR		2.36		2.36		2.36		2.36		2.36		2.36
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	47,872,364.00	$	247,202,920.00	$	265,146,000.00	$	294,353,360.00	$	300,782,000.00	$	456,636,400.00
	OTROS COSTOS DIRECTOS												
	Avance de obra No (...) N	0.85%	$ 12,908,008	1.37%	$ 20,804,672	1.79%	$ 27,182,747	0.42%	$ 6,378,075	1.00%	$ 15,185,892	5.50%	$ 83,522,406
N9	Alquiler de vehículo - Frente Adicional											2.00	$ 15,000,000
N10	Campamento - Frente Adicional											1.00	$ 3,700,000
N11	Equipos de laboratorio - Frente Adicional											1.00	$ 7,000,000
N12	Equipos de topografia - Frente Adicional											1.00	$ 4,000,000
	AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE												
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$	12,908,008	$	20,804,672	$	27,182,747	$	6,378,075	$	15,185,892	$	113,222,406
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (C)	$	60,780,372	$	268,007,592	$	292,328,747	$	300,731,435	$	315,967,892	$	569,858,806
	VEEDURIA TÉCNICA CIUDADANA (D)											$	206,250
	PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL (E)											$	131,701,487
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (F)	$	60,780,372	$	268,007,592	$	292,328,747	$	300,731,435	$	315,967,892	$	701,766,543
	IVA = 19% * (F) = (G)	$	11,548,271	$	50,921,442	$	55,542,462	$	57,138,973	$	60,033,899	$	133,335,643
	COSTO TOTAL = (F) + (G)	$	72,328,643	$	318,929,034	$	347,871,209	$	357,870,408	$	376,001,791	$	835,102,186

Programación mensual 2025 (MAYO a OCTUBRE):

No.	Cargo / Concepto	MAYO H-M	VALOR	JUNIO H-M	VALOR	JULIO H-M	VALOR	AGOSTO H-M	VALOR	SEPTIEMBRE H-M	VALOR	OCTUBRE H-M	VALOR
1	Director de Interventoría	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00
2	Ingeniero Residente de Interventoría	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00
3	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00
4	Profesional Ambiental	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00
5	Profesional Social	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00
6	Profesional de Sostenibilidad	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00
7	Profesional SST	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00
8	Profesional SIG	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
9	Profesional Valuatorio	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
10	Profesional Técnico Predial	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00
11	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
12	Profesional Electrónico y/o Electrico de Mantenimiento	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
13	Abogado	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00
	MONTO AGOTABLE DE ESPECIALISTAS												
14	Especialista Jurídico Predial	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
15	Especialista en Pavimentos y/o Vías	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00
16	Especialista en Estructuras	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
17	Especialista en Transito	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00
18	Especialista Ambiental	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
19	Especialista en Geología y/o Geotecnia	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00
20	Especialista en Hidráulica e Hidrología	0.70	$ 5,250,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
21	Especialista en Diseño Geométrico	0.70	$ 5,250,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
22	Especialista en Gerencia de Proyectos	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
23	Especialista en Sostenibilidad	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00
N1	Especialista Social	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00
	COSTOS DE PERSONAL-FRENTE												
N2	Topógrafo - Frente Adicional	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00
N3	Inspector SST - Frente Adicional	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00
N4	Laboratorista - Frente Adicional	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00
N5	Auxiliar de laboratorio - Frente Adicional	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00
N6	Cadenero - Frente Adicional	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00
N7	Conductor - Frente Adicional	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00
N8	Campamentera - Frente Adicional	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00
	OTROS COSTOS DE PERSONAL												
	PROVISIÓN JORNADAS 7X24												
	Provisión Jornadas 7X24	0.06	$ 15,600,000	0.06	$ 15,600,000	0.06	$ 15,600,000	0.06	$ 15,600,000	0.06	$ 15,600,000	0.06	$ 15,600,000
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	193,490,000.00	$	190,490,000.00	$	188,990,000.00	$	188,990,000.00	$	188,990,000.00	$	188,990,000.00
	FACTOR MULTIPLICADOR		2.36		2.36		2.36		2.36		2.36		2.36
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	456,636,400.00	$	449,556,400.00	$	446,016,400.00	$	446,016,400.00	$	446,016,400.00	$	446,016,400.00
	OTROS COSTOS DIRECTOS												
	Avance de obra No (...) N	5.50%	$ 83,522,406	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352
N9	Alquiler de vehículo - Frente Adicional	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000
N10	Campamento - Frente Adicional	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000
N11	Equipos de laboratorio - Frente Adicional	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000
N12	Equipos de topografia - Frente Adicional	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000
	AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE												
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$	113,222,406	$	120,815,352	$	120,815,352	$	120,815,352	$	120,815,352	$	120,815,352
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (C)	$	569,858,806	$	570,371,752	$	566,831,752	$	566,831,752	$	566,831,752	$	566,831,752
	VEEDURIA TÉCNICA CIUDADANA (D)	$	206,250	$	206,250	$	206,250	$	206,250	$	206,250	$	206,250
	PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL (E)	$	131,701,487	$	131,701,487	$	131,701,487	$	131,701,487	$	131,701,487	$	131,701,487
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (F)	$	701,766,543	$	702,279,489	$	698,739,489	$	698,739,489	$	698,739,489	$	698,739,489
	IVA = 19% * (F) = (G)	$	133,335,643	$	133,433,103	$	132,760,503	$	132,760,503	$	132,760,503	$	132,760,503
	COSTO TOTAL = (F) + (G)	$	835,102,186	$	835,712,592	$	831,499,992	$	831,499,992	$	831,499,992	$	831,499,992

Programación mensual 2025 – 2026 (NOVIEMBRE 2025 a ABRIL 2026):

No.	Cargo / Concepto	2025 NOVIEMBRE H-M	VALOR	2025 DICIEMBRE H-M	VALOR	2026 ENERO H-M	VALOR	2026 FEBRERO H-M	VALOR	2026 MARZO H-M	VALOR	2026 ABRIL H-M	VALOR
1	Director de Interventoría	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00
2	Ingeniero Residente de Interventoría	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00
3	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00
4	Profesional Ambiental	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00
5	Profesional Social	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00
6	Profesional de Sostenibilidad	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00
7	Profesional SST	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00
8	Profesional SIG	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
9	Profesional Valuatorio	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
10	Profesional Técnico Predial	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00
11	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
12	Profesional Electrónico y/o Electrico de Mantenimiento	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00
13	Abogado	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00
	MONTO AGOTABLE DE ESPECIALISTAS												
14	Especialista Jurídico Predial	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
15	Especialista en Pavimentos y/o Vías	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00
16	Especialista en Estructuras	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
17	Especialista en Transito	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00
18	Especialista Ambiental	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
19	Especialista en Geología y/o Geotecnia	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00
20	Especialista en Hidráulica e Hidrología	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
21	Especialista en Diseño Geométrico	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
22	Especialista en Gerencia de Proyectos	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00
23	Especialista en Sostenibilidad	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00
N1	Especialista Social	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00
	COSTOS DE PERSONAL-FRENTE												
N2	Topógrafo - Frente Adicional	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00
N3	Inspector SST - Frente Adicional	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00
N4	Laboratorista - Frente Adicional	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00
N5	Auxiliar de laboratorio - Frente Adicional	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00
N6	Cadenero - Frente Adicional	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00
N7	Conductor - Frente Adicional	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00
N8	Campamentera - Frente Adicional	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00
	OTROS COSTOS DE PERSONAL												
	PROVISIÓN JORNADAS 7X24												
	Provisión Jornadas 7X24	0.06	$ 15,600,000	0.06	$ 15,600,000	0.06	$ 15,600,000	0.06	$ 15,600,000	0.06	$ 15,600,000	0.07	$ 18,200,000
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	188,990,000.00	$	188,990,000.00	$	188,990,000.00	$	188,990,000.00	$	188,990,000.00	$	191,590,000.00
	FACTOR MULTIPLICADOR		2.36		2.36		2.36		2.36		2.36		2.36
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	446,016,400.00	$	446,016,400.00	$	446,016,400.00	$	446,016,400.00	$	446,016,400.00	$	452,152,400.00
	OTROS COSTOS DIRECTOS												
	Avance de obra No (...) N	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352
N9	Alquiler de vehículo - Frente Adicional	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000
N10	Campamento - Frente Adicional	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000
N11	Equipos de laboratorio - Frente Adicional	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000
N12	Equipos de topografia - Frente Adicional	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000
	AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE												
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$	120,815,352	$	120,815,352	$	120,815,352	$	120,815,352	$	120,815,352	$	120,815,352
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (C)	$	566,831,752	$	566,831,752	$	566,831,752	$	566,831,752	$	566,831,752	$	572,967,752
	VEEDURIA TÉCNICA CIUDADANA (D)	$	206,250	$	206,250	$	206,250	$	206,250	$	206,250	$	206,250
	PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL (E)	$	131,701,487	$	131,701,487	$	131,701,487	$	131,701,487	$	131,701,487	$	131,701,487
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (F)	$	698,739,489	$	698,739,489	$	698,739,489	$	698,739,489	$	698,739,489	$	704,875,489
	IVA = 19% * (F) = (G)	$	132,760,503	$	132,760,503	$	132,760,503	$	132,760,503	$	132,760,503	$	133,926,343
	COSTO TOTAL = (F) + (G)	$	831,499,992	$	831,499,992	$	831,499,992	$	831,499,992	$	831,499,992	$	838,801,832

Programación mensual 2026 (MAYO a JULIO) y TOTAL:

No.	Cargo / Concepto	MAYO H-M	VALOR	JUNIO H-M	VALOR	JULIO H-M	VALOR	TOTAL H-M	TOTAL VALOR
1	Director de Interventoría	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	1.00	$ 8,500,000.00	20.30	$ 172,550,000.00
2	Ingeniero Residente de Interventoría	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	5.00	$ 34,000,000.00	92.42	$ 628,456,000.00
3	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	4.00	$ 18,904,000.00	72.60	$ 343,107,600.00
4	Profesional Ambiental	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	1.00	$ 5,420,000.00	20.00	$ 108,400,000.00
5	Profesional Social	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	20.13	$ 99,039,600.00
6	Profesional de Sostenibilidad	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	20.00	$ 98,400,000.00
7	Profesional SST	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	2.00	$ 9,840,000.00	36.00	$ 177,120,000.00
8	Profesional SIG	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	11.90	$ 58,548,000.00
9	Profesional Valuatorio	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	11.90	$ 58,548,000.00
10	Profesional Técnico Predial	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	1.00	$ 4,920,000.00	18.43	$ 90,675,600.00
11	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	12.03	$ 59,187,600.00
12	Profesional Electrónico y/o Electrico de Mantenimiento	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	0.60	$ 2,952,000.00	12.03	$ 59,187,600.00
13	Abogado	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	0.60	$ 3,858,000.00	12.03	$ 77,352,900.00
	MONTO AGOTABLE DE ESPECIALISTAS								
14	Especialista Jurídico Predial	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.49	$ 3,675,000.00	10.12	$ 75,900,000.00
15	Especialista en Pavimentos y/o Vías	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.44	$ 3,300,000.00	13.64	$ 102,300,000.00
16	Especialista en Estructuras	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	10.13	$ 75,975,000.00
17	Especialista en Transito	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	8.70	$ 65,250,000.00
18	Especialista Ambiental	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	10.00	$ 75,000,000.00
19	Especialista en Geología y/o Geotecnia	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	0.70	$ 5,250,000.00	14.10	$ 105,750,000.00
20	Especialista en Hidráulica e Hidrología	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	11.00	$ 82,500,000.00
21	Especialista en Diseño Geométrico	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	10.60	$ 79,500,000.00
22	Especialista en Gerencia de Proyectos	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	0.50	$ 3,750,000.00	10.00	$ 75,000,000.00
23	Especialista en Sostenibilidad	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	0.40	$ 3,000,000.00	8.83	$ 66,225,000.00
N1	Especialista Social	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	0.60	$ 4,500,000.00	9.60	$ 72,000,000.00
	COSTOS DE PERSONAL-FRENTE								
N2	Topógrafo - Frente Adicional	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	16.00	$ 56,000,000.00
N3	Inspector SST - Frente Adicional	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	1.00	$ 3,200,000.00	16.00	$ 51,200,000.00
N4	Laboratorista - Frente Adicional	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	1.00	$ 3,500,000.00	16.00	$ 56,000,000.00
N5	Auxiliar de laboratorio - Frente Adicional	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	1.00	$ 2,200,000.00	16.00	$ 35,200,000.00
N6	Cadenero - Frente Adicional	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	2.00	$ 4,400,000.00	32.00	$ 70,400,000.00
N7	Conductor - Frente Adicional	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	2.00	$ 4,000,000.00	32.00	$ 64,000,000.00
N8	Campamentera - Frente Adicional	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	1.00	$ 2,000,000.00	16.00	$ 32,000,000.00
	OTROS COSTOS DE PERSONAL								
	PROVISIÓN JORNADAS 7X24								
	Provisión Jornadas 7X24	0.07	$ 18,200,000	0.07	$ 18,200,000	0.07	$ 18,200,000	1.00	$ 260,000,000.00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	190,840,000.00	$	190,840,000.00	$	189,565,000.00	$	3,270,772,900
	FACTOR MULTIPLICADOR		2.36		2.36		2.36		2.36
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	450,382,400.00	$	450,382,400.00	$	447,373,400.00	$	7,719,024,044
	OTROS COSTOS DIRECTOS								
	Avance de obra No (...) N	6.00%	$ 91,115,352	6.00%	$ 91,115,352	5.57%	$ 84,585,418	100.00%	$ 1,518,589,200
N9	Alquiler de vehículo - Frente Adicional	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	2.00	$ 15,000,000	32.00	$ 240,000,000.00
N10	Campamento - Frente Adicional	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	1.00	$ 3,700,000	16.00	$ 59,200,000.00
N11	Equipos de laboratorio - Frente Adicional	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	1.00	$ 7,000,000	16.00	$ 112,000,000.00
N12	Equipos de topografia - Frente Adicional	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	1.00	$ 4,000,000	16.00	$ 64,000,000.00
	AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE						$ 37,760		$ 37,760
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$	120,815,352	$	120,815,352	$	114,323,178	$	1,993,826,960
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (C)	$	571,197,752	$	571,197,752	$	561,696,578	$	10,326,451,004
	VEEDURIA TÉCNICA CIUDADANA (D)	$	206,250	$	206,250	$	206,250	$	3,300,000
	PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL (E)	$	131,701,487	$	131,701,487	$	131,701,481	$	2,107,223,786
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (F)	$	703,105,489	$	703,105,489	$	693,604,309	$	12,436,974,790
	IVA = 19% * (F) = (G)	$	133,590,043	$	133,590,043	$	131,784,819	$	2,363,025,210
	COSTO TOTAL = (F) + (G)	$	836,695,532	$	836,695,532	$	825,389,128	$	14,800,000,000

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

El CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN – QUIBDÓ, ejecutor del contrato de obra No. 4303 de 2024 cuyo objeto es: "EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLIN - QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA", pretende para la presente vigencia 2025, abrir los siguientes frentes de trabajo, dentro de los cuales, la mayoría ya han iniciado actividades: **SECTORES DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES (SITIOS CRÍTICOS)**: ESTABILIZACIÓN TOLDAS PR43+672 (K42), ESTABILIZACIÓN PR73+525, ESTABILIZACIÓN LA MANSA PR103. **TRAMOS VIALES**: Tramo 1 (Toldas, L=542 m) PR44+500 AL 45+042, Tramo 3 (El Barbudo, L=176 m) PR55+860 AL PR56+036, Tramos 4 (El doce A, L=311 m) PR58+934 AL PR59+245, Tramos 5, (El doce B, L=630 m) PR60+432 AL PR61+062, Tramo 7 (El Piñón, L=622 m) PR66+060 AL PR66+682, Tramos 8 (El Diez A, L=286 m) PR69+769 AL PR 70+055, Tramo 10 (Talasa, L=1735 m) PR71+187 AL PR72+922, Tramo 10 (Talasa, L=1735 m) PR71+187 AL PR72+922, Tramo 13 (Fieras A, L=226 m) PR75+266 AL PR75+492, Tramos 14 (Fieras B, L=181 m) PR76+290 AL PR76+471, Tramo 16 (Eborró, L=143 m) PR77+800 AL PR77+943, Tramo 17 (La torre, L=193 m) PR78+572 AL PR78+765, Tramo 18 (Puente 3, L=149 m) PR79+415 AL PR79+564, Tramo 20 (El seis C, L=100 m) PR98+735 AL PR98+835, Tramo 21 (El seis D, L=379 m)) PR99+070 AL PR99+449, Tramo 22 (El cinco, L=291 m) PR100+762 AL PR101+053, Tramo 23 (La Mansa, L=150 m) PR103+660 AL PR103+810. La elaboración de Estudios y Diseños, y construcción de los siguientes Puentes: Puente 3 - PR79+485, Puente 4 - PR77+898, Puente 5 - PR77+163, Puente 6 - PR76+443, Puente 8 - PR71+303, Puente 9 - PR70+148.
Con el propósito de cumplir lo establecido en el Manual de Interventoría vigente de realizar la supervisión, vigilancia y control de las obras, y en el Anexo 1 – Anexo Técnico en el Numeral **3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA**, se hace necesario establecer frentes adicionales e incrementar los recursos del personal profesional, personal técnico y otros costos directos del contrato de interventoría. Así mismo, ajustar la dedicación de los especialistas con el fin de adelantar las actividades de Estudios y Diseños proyectados.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 01191-0073 CPITVC

Firma:
Nombre: JANNIER SALAS QUEJADA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 05202181087 ANT
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 21

DOMINGO, 29 JUNIO 2025.

ACTIVIDADES: Sin novedades, disponibilidad para la atención de emergencias.

Ing Residente Obra
CCMQ

JALVAREZO
Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

LUNES, 30 JUNIO 2025

ACTIVIDADES: Sin novedades, disponibilidad para la atención de emergencias.

Ing. Residente Obra
CCMQ

JALVAREZO
Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental.

MARTES, 01 JULIO 2025.

Clima: Seco y lluvias moderadas entre 1:00pm y 2:00pm.

Equipo contratista: 7 Retroexcavadoras, 2 cargadores, 1 motoniveladora, 1 vibrocompactador, 1 Bulldozer, 2 Equipos de perforación

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 2 profesionales ambientales, 2 profesionales sociales, 1 Residente SST, 1 Auxiliar de costos, 80 ayudantes, 1 Administrador de obra, 1 Almacenista, 7 contratadores viales, 38 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872 - PR44+212: perforaciones e instalación de drenes horizontales Sector #2.
- PR44+680: Explanación en roca para la ampliación de la calzada Margen izquierda Sector Tádacs.

- PR66+063/290: Instalación de manto sobre talud margen izquierda; figurado de acero para estructura de entrada al cantarillo en PR66+115 costado izquierdo.
- PR96+600: No hay actividades por parte del contratista debido a Retroexcavadora varada, no hay sitio de disposición autorizado.
- PR98+800: Inactivo.
- PR103+995: Vaciado de datos para cargue.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 2 Bulldozer, 1 vibrocompactador, 11 volquetas.

personal contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 15 Operadores, 1 SST, 4 ayudantes, 1 Administradora, 1 Administradora vial, 1 controladora

ACTIVIDADES.

- Se desarrollan actividades de cargue de material que fue dispuesto en zodme ubicado en PR111+150.
- Se realiza apoyo al paso de vehículos ubicados en el lugar de la emergencia, esta actividad se realiza durante todo el día en intervalos libres de cargue de material
- Se acopia material de calidad optima como método de conservación para posibles llenos de diseños, se realiza sello con vibrador sobre el material para evitar infiltración del agua.
- Mantenimiento de la carpeta de rodadura del terraplen con el fin de obtener mayor resistencia.

OBSERVACIONES.

- El contratista no logra subir la maquinaria a la corona superior del talud superior en PR36+400 debido a que no cuenta con suficiente equipo para realizar el cargue de material y abrir el paso para realizar terraceo. RN6003
- Se requiere la entrega de diseño geometrico ajustado para el PR98+800. RN
- No se dispone de tubería de 900mm para instalar en obra transversal ya iniciada en PR103.

-los drenajes del talud del PR103 EN6002 deben ser cambiados por tubería tipo pesado, los actuales se encuentran con tubería agua lluvia tipo urbano.

- continua Suspención de actividades de perforación para construcción de anclajes Sector cno olaya PR43+692/874. Se requiere al contratista para continuar con la actividad a la mayor brevedad.

Residente Obra
CCMQ

Residente de Interventoría
Consorcio cordillera Occidental.

MIÉRCOLES, 02 JULIO 2025.

Clima: Seco y lluvias moderadas entre 12:00 pm y 2:00 pm.

Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras, 2 cargadores, 1 Buldozer, 1 vibrocompactador, 1 motoniveladora, 2 Equipos de perforación.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 2 Profesionales ambientales, 2 Profesionales sociales, 1 Residente SST, 1 Auxiliar de costos, 80 ayudantes, 1 Administrador de obra, 1 Almacenista, 7 controladores viales, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+690/872: Figurado de acero para dados de anclajes activos.
- PR43+872 - PR44+192: perforación para la instalación de drenes horizontales sobre terraza #2 y explanación para la estabilización de talud sobre terraza #3 sector #2.
- PR44+680: Explanación en roca para la ampliación de la vía Sector Toldas
- PR59+126: Instalación de acero de refuerzo para disipador en descole de alcantarilla margen derecha.
- PR66+063/150: Construcción de filtro longitudinal costado derecho; PR66+150: Fundición de estructura de entrada alcantarilla de 36"; excavación manual para construcción de disipador alcantarilla en PR66+200 margen derecha.

- PR98600 : inactivo, se encuentra ubicada la retroexcavadora 336D
- PR98+800 : inactivo.
- PR103+870 : vaciado de dados para anclajes.

ACTIVIDADES ÁREA SOCIAL.
- Socialización de Subprograma de información y divulgación para ubicar valla informativa con información de las zonas seguras ubicadas desde PR00 hasta PR86 Ruta 6002.
- La especialista social de interventoría aprueba el plan de inversión.

EMERGENCIA RUTA 6003.
Clima: Seco.
Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 2 Buldozer, 1 vibrocompactador, 11 volquetas.
Personal contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 16 operadores, 1 Administradora vial, 1 SST, 1 contratadora vial, 4 ayudantes.

ACTIVIDADES.
- Se realiza cargue de material que fue dispuesto en botadero del PR11+150.
- Apoyo al paso de vehículos de forma controlada por el sitio de la emergencia, esta actividad se realiza durante todo el día en intervalos libres de cargue.
- mantenimiento de la carpeta de rodadura del terraplén, con el fin de obtener una mayor resistencia.

OBSERVACIONES.
- El contratista no sube maquinaria a la corona del talud superior en el pr 36+400 Ruta 6003 debido a que no cuenta con suficiente equipo para realizar cargue de material.
- Volcamiento de vehículo de carga tipo furgón en PR91+350 Ruta 6002, tránsito interrumpido hasta 2 Pm.
- Se requiere la entrega de diseño geométrico ajustado para PR98+800 en 6002.

Residente Obra
CCOC

Residente de interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

JUEVES, 03 JULIO 2025.

Clima: Seco y lluvias moderadas entre 2:30 pm y 3:30pm.

Equipo contratista: 6 retroexcavadoras, 2 equipos de perforación, 2 motoniveladoras, 2 vibrocompactadores, 2 cargadores (1 inactivo), 1 Buldoter, 4 volquetas.

personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 2 profesionales sociales, 2 profesionales ambientales, 1 Residente SST, 1 Auxiliar de costos, 80 ayudantes, 1 Administrador de obra, 1 Almacenista, 7 controladores viales, 38 conductores, inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43 + 690 / 872: Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes activos Sector #1.
- PR43 + 872 / PR44 + 192: Perforación para la instalación de drenes horizontales en terraza #2 y explanación para la estabilización de talud sobre terraza #3 Sector Olaya.
- PR44 + 556 / 660: Cereo para el mejoramiento de la subrasante margen derecha.
- PR44 + 680: Explanación para ampliación de la calzada margen Izquierda
- PR66 + 150: instalación de manto para la protección de talud margen Izquierda
- PR66 + 220: conformación manual de terreno para la construcción de disipador en descole alcantarilla de 36" margen derecha
- PR96 + 600: Inactivo.
- PR98 + 800: Inactivo.
- PR103 + 870: Vaciado de dados para anclajes.
- Asistencia a visita de Director General de INVIAS, ministra de Transporte y Gobernadora del departamento de Chocó con el propósito de establecer, visualizar el estado de avance de la ejecución del contrato 4303 de 2024.

ACTIVIDADES ÁREAS SOCIAL y SST.

- Reunión para socialización del plan de inversión social con la participación de la gestora social, profesional social contratista y profesional social interventoría.
- Verificación en campo de preoperacionales, condiciones de seguridad, demarcación y señalización. (SST)

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco

Equipo contratista: 1 Retroexcavadora, 1 Vibrocompactador, 2 Bulldozer, 10 volquetas.

Personal contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 15 operadores, 1 SST, 1 controladora vial, 4 ayudantes, 1 Administradora

ACTIVIDADES.

- Actividades de cargue de material y disposición en botadero autorizado.
- Paso de vehículos en forma controlada debido a presiones de la comunidad que no respeta pare y amenazas que ha recibido el contratista, al no contar con acompañamiento de la fuerza pública se ve obligado a incumplir los horarios que establece la resolución.
- Se realiza terraceo en talud superior en PR36+400 con maquinaria amarilla para poder llegar a la capa de terreno natural y descargar material inestable, se observan grietas pronunciadas, las cuales representan riesgo de deslizamiento.
- Conformación de banca inferior, se dispone de material rocoso de derrumbe y maquinaria en la cuenca para recibir encauzado y descargar material inestable y mejorar la protección del talud en PR36+600.
- Se realiza recorrido a los botaderos donde se ha recibido descargue de material desde PR36 RUTA 6003 donde se conoce que estos no presentan documentación formal para su aprovechamiento.
-

OBSERVACIONES.

- En PR36 RUTA 6003 se observan desprendimientos de tierra a pequeña escala, se recomienda aumentar las medidas de seguridad para esta actividad
- Se recomienda al contratista mayor control en los pasos vehiculares que habilita debido a que se están presentando descoordinaciones, lo cual genera represamientos en la zona de emergencia.
- Se requiere la entrega del diseño geometrico ajustado para el PR43+800, no se dispone de tubería de 900mm para instalar.

Residente Obra
CCMC

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

VIERNES, 04 JULIO 2025.

Clima: Seco y lluvias moderadas e intensas entre la 1:00Pm y 6:00Pm.

Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras, 2 equipos de perforación, 1 vibrocompactadores, 2 motoniveladoras, 1 Bulldozer.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 2 profesionales ambientales, 2 profesionales sociales, 1 Residente SST, 1 Auxiliar de costos, 80 ayudantes, 1 Administrador de obra, 1 Almacenista, 7 controladores viales, 38 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872 / 44+192: perforación para la instalación de drenes horizontales #2, explanación para la estabilización de talud en terraza #3 Sector Olaya #2.
- PR44+556/660: Ceren para el mejoramiento de la subrasante margen der.
- PR44+690: Explanación en roca sobre talud para la ampliación de la calzada margen izquierda.
- PR59+126: Vaciado de disipador descole alcantarilla.
- PR66+220: Conformación de terreno para la construcción de disipador descole alcantarilla margen derecha.
- PR66+520: Explanación sobre talud para la ampliación de la calzada margen izquierda.
- PR69+865: Instalación de acero de refuerzo en estribo margo superficial margen derecha.
- PR96+600: Inactivo.
- PR98+800: Inactivo.
- PR103+870: Vaciado de dados para anclajes, traslado de equipo de perforación para drenes horizontales en el talud inferior costado derecho.

ACTIVIDADES ÁREAS SOCIAL, AMBIENTAL y SST.

- Asistencia a capacitación brindada por parte del contratista. (SST)
- Recorrido a 3 ODMES donde se ha realizado cargue de material desde el PR36 Ruta 6003, se observa que estos sitios no cuentan con la documentación formal para su aprovechamiento, los puntos visitados fueron.

#3 ODME PR44+600, PEÑALISA; 3 ODME EL CONTENEDOR HISPANIA A 13,5 KM DE LA EMERGENCIA, 3 ODME ENERGY PARK EN HISPANIA, 3 ODMES PR227+500 y PR111+150 CIUDAD BOLIVAR, 3 ODME PR16 CIUDAD BOLIVAR. (Ambiental)

- En la ruta 6003 se realizan las siguientes actividades para el área social
  * Socialización Resolución 01887 del 31 de mayo usuarios vía sector Peñalisa
  * Capacitación personal de obra - comunicación asertiva.
  * Reunión personal administrativo roles y responsabilidades en obra.
  * Entrega de volantes de cierre y apertura de peñalisa.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 2 Bulldozer, 1 Vibrocompactador inactivo, 10 volquetas.

Personal contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 15 operadores, 1 Administradora vial, 1 contradora vial, 4 ayudantes.

ACTIVIDADES.

- Actividades de cargue de material para disposición en botadero de permiso
- Paso de vehículos de forma controlada en la zona de la emergencia, esta actividad se realiza debido a presiones de la comunidad que no respeta el PMT y amenazas que ha recibido el contratista, al no contar con fuerza pública el contratista se ve obligado a incumplir los horarios que establece la resolución.
- Se realiza terraceo en talud superior PR36+400. Con maquinaria amarilla para poder llegar a la capa de terreno natural y descargar material en el talud, se observan grietas pronunciadas las cuales presentan riesgo de deslizamiento.
- Conformación de banca inferior, se dispone material roca de derrumbe y maquinaria amarilla en la cuenca para realizar encauzado y mejorar la protección del talud y así, evitar la socavación en los muros de contención ubicados aguas abajo en PR36+600.

OBSERVACIONES

- Se solicita al contratista realizar entable y terraceo en corona de talud y evitar verter el material de la pata del talud con el fin de evitar desestabilizar el talud y ocasionar deslizamiento del material. en PR 36.

- Se presentan desprendimientos de tierra sobre el PR36+400 talud superior, por esta razón se suspenden las actividades de cargue y terraceo en talud superior durante 2 horas. - RN6003.
- Se recomienda al contratista no habilitar el paso vehicular por esta zona mientras no se pudiese garantizar la seguridad para los actores viales. en PR36 RN 6003
- Se requiere la entrega del diseño geometrico ajustado para el PR95+800 RN6002.
- No se dispone de tuberia de 900mm para instalar en la obra transversal ya iniciada - PR103.
- Los drenajes del talud del PR103 RN6002 deben ser cambiados por tuberia tipo pesado, los actuales se encuentran con tuberia agua lluvia tipo liviano.

Residente Obra
CCHC

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental.

SÁBADO, 05 JULIO 2025.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras (2 1), 2 Buldoter (1 1), 2 cargadores (1 1), 1 motoniveladora, 1 vibrocompactador.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 Residente SST, 2 profesionales ambientales, 2 profesionales sociales, 1 Auxiliar de costos, 80 ayudantes, 1 Administrador de obra, 1 Almacenista, 1 inspector, 30 conductores, 7 controladores viales.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872 / 44+192: Perforación para instalación de drenes horizontales sobre terraza #2, explanación para la estabilización de talud sobre terraza #3 Sector Oicya # 2

- PR44+580: Instalación de acero de refuerzo para realce muro existente margen derecha.
- PR69+865: Vaciado de vástago muro superficial margen derecha.
- PR96+600: Inactivo.
- PR98+800: Inactivo.
- PR103+870: Vaciado de dados para anclajes, traslado de equipos de perforación para drenes horizontales en el talud inferior costado derecho

ACTIVIDADES ÁREA SOCIAL Y AMBIENTAL

- Comité de participación ciudadana y veeduría ciudadana, mediante reunión donde asistieron contratista e interventoría, se presentan avances de las actividades que se vienen desarrollando en cada uno de los sectores asignados y financiamiento de las áreas social, ambiental y SST, se manifiestan inconformidades con el área ambiental; la comunidad de Toldas solicita la revisión de la cuneta para determinar si hay afectación por la construcción de la vía, además, solicitan 2 alcantarillas con inclinación para adecuar una zona para parqueo de motos.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 1 camioneta

ACTIVIDADES.

- Se realiza terraceo en talud superior PR36+400 con maquinaria dispuesta para poder llegar a la capa de terreno natural y descargar material inestable.

OBSERVACIONES.

- Con las lluvias de la noche anterior, el paso por el PR96+600 RN 6002 se convierte intransitable y peligroso para quienes lo cruzan, no se dispone de maquinaria para atender la emergencia.
- Se requiere la entrega de diseño geométrico ajustado para PR98+800 RN 6002.
- no se dispone de tubería de 900mm para instalar en obra transversal ya iniciada.

Residente Obra
CCMO

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

DOMINGO, 06 JULIO 2025.
Clima: Seco
Equipo Contratista: 3 Retroexcavadoras (1 1), 1 Buldozer inactivos, 1 vibrocompactador.

ACTIVIDADES RUTA 6002 y 6003
- PR96+600: Inactivo
- PR98+800 RN 6002: Inactivo.
- PR103+870 RN 6002: Se inicia actividad de perforación para drenes horizontales en talud inferior del costado derecho.
- PR36+100/600: Inactivo.

OBSERVACIONES.
- Se inicia la actividad de perforación para drenes horizontales en el PR96+600 de la RN 6002 en el talud inferior del costado derecho sin informar ni la interventoría sobre dicho inicio de actividad.
- Se requiere la entrega del diseño geométrico ajustado para el PR 98+800 RN 6002.
- Los drenajes del talud del PR 103 RN 6002 deben ser cambiados por tubería tipo pesado, los actuales se encuentran con tubería aguas lluvia tipo liviana.

Residente Obra
CCMC

Residente de Interventoría
Consorcio cordillera occidental

LUNES, 07 JULIO 2025.
Clima: Seco y lluvias moderadas entre las 2:00pm y 5:00pm.
Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras, 2 vibrocompactadores, 2 motoniveladoras, 2 Buldozer (1 1), compresor, 2 equipos de perforación
Personal contratista: 1 Directa de obra, 2 Residentes de obra, 1 Residente SST, 2 Profesionales ambientales, 2 Profesionales sociales, 1 Auxiliar de costos, 80 ayudantes, 1 Administrador de obra, 1 Almacenista, 1 Inspector, 30 conductores 7 contratistas viales.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872/44+192: Perforación para la instalación de drenes horizontales en terraza 2 y explanación para la estabilización de talud sobre terraza 3 Sector oriaya 2.
- PR43+690/872: Fundición de dados para anclajes activos sector #1 (2 dados)
- PR44+556/660: Cereo para el mejoramiento de la subrasante margen derecha.
- PR44+590: Fundición de realce vía tapamuro existente margen derecha.
- PR44+690: Explanación en roca sobre talud para la ampliación de la calzada.
- PR59+126: Fundición de muros laterales izquierdo en disipador desde alcantarilla margen derecha.
- PR66+063/115: Toma de densidades, instalación de permadrain con extensión de subbase granular margen izquierda.
- PR66+220/280: Construcción filtro margen derecha.
- PR96+600: inactivo
- PR98+800: inactivo.
- PR103+995: la actividad de perforación para drenes horizontales se suspende por daños mecanicos en el equipo. Continua cargado de datos.

ACTIVIDADES ÁREAS AMBIENTAL, SOCIAL Y SST.

- Visita técnica a los frentes de obra ubicados en la ruta 6002, donde se evidencio en el frente de obra ubicado en el sector El piñon el uso de una zona de deposito en el PR66+100 donde el contratista no ha presentado información y soportes correspondientes. (Ambiental).
- Entrega de volantes de cierre y apertura de peñalisa, sitios de zona segura y recomendaciones para los usuarios de la vía. (Social)
- Socialización Resolución 01887 del 31 de mayo usuarios vía sector peñalisa. (Social)
- Atención a solicitud de lideres comunidad Toldas, se acordó realizar visita el día martes 08 Julio. (Social)
- Verificación personal, condiciones de seguridad, preoperacionales, permisos de trabajo, ATS, demarcación y señalización. (SST).

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 2 Buldozer, 1 Vibrocompactador, 18 volquetas

personal contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 1 encargador, 18 volquetas, 1 ayudanter, 1 SST, 1 Administradora, 1 controladora vial.

ACTIVIDADES.

-Se desarrollan actividades de cargue de materiales que fueron dispuestas en zodme en predio.

-Se da paso a vehiculos de forma controlada por el sitio de emergencia para mejorar el flujo vehicular, esta actividad se realiza debido a la presión de la comunidad que no respeta pmt y las amenazas que ha recibido el contratista, al no contar con acompañamiento de la fuerza publica se ve obligado a incumplir los horarios que establece la resolución.

- Toma de información topográfica por parte de HHS para estudios hidrologicos del río san juan.

OBSERVACIONES.

- Se solicita al contratista continuar con la conformación de banca inferior, disponiendo de material rocoso de derrumbe y maquinaria amarilla en la avenca para realizar enrocado y mejorar la protección del talud

- En el sector uno alayu del PR43+762/872 no se realiza actividades de perforación para construcción de anclajes y drenes.

Residente Obra
CCMC

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera occidental

MARTES, 08 JULIO 2025.

Clima: Seco y lluvias moderadas entre las 12:00pm y 5:30 pm.

Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras, 2 Buldozer, 2 equipos de perforación, 2 compresores, 1 motoniveladora, 1 cargador, 2 vibrocompactadores

Personal contratista: 1 Director de obra, 1 residentes de obra, 1 Residente SST, 2 profesionales ambientales, 2 profesionales sociales, 1 Auxiliar de costos, 80 ayudantes, 1 Administrador de obra, 1 Almacenista, 1 inspector, 30 conductores, 7 constructores viales

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872 / PR44+192: Perforación para instalación de drenes horizontales en terraza 2 y explanación para estabilización de talud sobre terraza 3 Sector Olaya 2.
- PR44+556/660: Cárcamo para el mejoramiento de la subrasante margen derecha, toma de niveles y densidades para instalación de geodren y subbase granular.
- PR44+690: Explanación en roca sobre talud para la ampliación de la calzada
- PR60+063/115: Toma de densidades, instalación de permachrain con extensión de subbase granular margen izquierda
- PR59+126: Encofrado de muros laterales derecho en disipador descole al cantarina margen derecha.
- PR66+220: Conformación de terreno y encofrado recuperación en concreto ciclopeo para la construcción de disipador
- PR69+769/70+060: Conformación espaldar de muro superficial margen derecha.
- PR96+605: Se realiza movimiento de material con retroexcavadora para realizar manejo de agua de escorrentía del talud superior. Se solicita al contratista realizar la limpieza de la obra de drenaje transversal hacia menores para la canalización de los flujos provenientes del talud.
- PR98+800: Inactivo.
- PR103+870: La actividad de perforación para drenes horizontales continua suspendida por daños mecánicos en el equipo. Continua vaciado de datos.
- PR-1 +740 - PR6+613 RN6003: Se realiza inventario conjuntamente con el contratista de las fallas que causan inseguridad a los usuarios del corredor vial.

ACTIVIDADES ÁREA SOCIAL.

- En la comunidad indígena de Toldas:

* En compañía del contratista se atiende la solicitud realizada por los líderes donde manifiestan afectación por construcción de la obra en PR44+400. el ingeniero residente de obra comunica que no hay afectación.

* Se tenia programada una voladura pero no se pudo realizar debido a la presencia de personas en estado de alicaramiento.
* La comunidad le solicita al contratista 3 volqueta con material para adecuación de la tenda de motos.
- comunidad indígena Quebrada Bonita - Alto Bonito.
* Se realiza reunión para explicar el alcance del contrato de obra N°4303 la comunidad solicita 140 millones de pesos para adecuaciones.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras (I), 2 Buldozer, 1 vibrocompactador.

Personal contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 1 Encargado, 1 50 operadores, 1 profesional social, 1 Administradora, 1 SST, 4 ayudantes.

ACTIVIDADES.

- Actividades de cargue de materiales que fueron dispuestos en ZODME Petitivo
- paso de vehículos por la zona de la emergencia de forma controlada, la actividad se realiza debido a presiones de la comunidad y amenazas al contratista.
- Se realiza fresado en talud superior PR36+400 para llegar a la capa de terreno natural y descargar material inestable, se observan grietas pronunciadas
- Mejoramiento de la capa de rodadura de terraplén con el fin de obtener mayor resistencia.

OBSERVACIONES

- Continua suspensión de actividades de perforación para construcción de drenes y anclajes en el sector 1 Olaya PR43+762 - PR43+872.
- Se solicita al contratista concluir adecuadamente el cruce de la corriente que baja por la cuneta superior del PR96+600.
- No se realizan actividades de cargue de material proveniente del derrumbe desde el 29 de junio en PR96+600. Se solicita limpieza de obra de drenaje.

Residente Obra
CCMD

Residente de Interventoría
Consorcio cordillera occidental

MIÉRCOLES, 09 JULIO 2025

Clima: Seco y lluvias moderadas entre las 12:00 Pm y 5:00 Pm

Equipo Contratista: 5 Retroexcavadoras, 2 Buldozer (11), 1 cargador, 1 motoniveladora, 1 Vibrocompactador

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 Residente SST, 2 Profesionales sociales, 2 profesionales ambientales, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 Administrador de obra, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872 / PR44+192: Perforación para la instalación de drenes horizontales en terraza #2 (33 drenes) y explanación para la estabilización de talud Sobre terraza #3 Sector 2.
- PR44+556/635: Cereo con subbase granular margen derecha.
- PR44+650: Fundición de redice vástago muro existente margen derecha.
- PR54+126: Fundición de muros laterales derecho en disipador descole alcantarilla.
- PR66+220: Excavación mecánica para la construcción de muro de acompañamiento margen derecha.
- PR96+600: Se realiza movimiento de material con retroexcavadora para realizar manejo de agua de escorrentía del talud superior. Se solicita al contratista realizar la limpieza de obra de drenaje transversal hacia menores para la canalización de los fluidos provenientes del talud.
- PR98+800: Inactivos.
- PR103+870: Se reanuda actividad de perforación de drenes horizontales, Se realiza excavación y vaciado de solado para la instalación de tubería de 900mm Canal derecho, continua vaciado de dados.
- PR1+740 RN6003: Se realiza reconocido en conjunto con el contratista de las obras faltantes que causan inseguridad a los usuarios para realizar intervención de mitigación.
- Se presentó cierre de la vía en sector de minas por mal estado de la vía y la falta de mantenimiento que no permite la comunidad, se requirió a la alcaldía del carmen de Atrato para facilitar comunicación y solución con la comunidad de minas.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo Contratista: 2 Retroexcavadoras (21), 1 vibrocompactador, 1 Buldoter, 13 Volquetas.

Personal contratista: 5 Auxiliar de tránsito, 1 encargado, 15 operadores, 1 controladora vial, 4 ayudantes, 1 profesional social, 1 SST.

ACTIVIDADES.

- Actividades de cargue de materiales que fueron dispuestos en ZODME PR11+150.
- Se da apoyo en paso de vehículos por la zona de emergencia durante todo el día debido a presiones de la comunidad y amenazas al contratista.
- las actividades de cargue de material se realizan desde las 10:00 am hasta 10:40 am debido a que la maquinaria se encuentra varada.

OBSERVACIONES.

- Se solicita al contratista conducir adecuadamente el agua de escorrentía que baja por la ladera superior del PR96+600 así como la limpieza de la obra transversal hacia menores.
- Se reanuda la actividad de perforación para drenes horizontales en el PR 103+800 en el talud inferior del corte del derecho.
- Se realiza actividades de cargue de material proveniente del derrumbe en PR96+600.

Residente Obra
CCMA

Residente de interventoría.
Consorcio Cordillera occidental

JUEVES, 10 JULIO 2025.

Clima: Seco y lluvias moderadas entre 12:30pm y 5:30pm.

Equipo contratista: 2 Buldozer (11), 5 Retroexcavadoras, 2 equipos de Perforación, 2 motoniveladoras, 2 vibrocompactadores, 2 cargadores.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 Residente SST, 2 profesionales sociales, 2 profesionales ambientales, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 Administrador de obra, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR93+872 a PR99+192: Perforación para instalación de drenes horizontales sobre terraza #2 sector #2; Explanación para la conformación de terraza #3.
- PR99+557/635: Cerco con instalación de subbase granular margen derecha.
- PR99+640/667: Vaciado de reuce vastago muro existente margen derecha.
- PR66+220: Conformación de terreno para disipador margen derecha.
- PR96+600: Se realiza movimiento de material con la retroexcavadora para realizar manejo de agua que se está vertiendo por la frilla de la zanja del talud superior.
- PR98+800: inactivo.
- PR101: Se continua con la construcción de bordillo sobre las losas de MR para el costado derecho.
- PR103+870: La actividad de perforación de drenes se suspende por fallas técnicas en los equipos. Continua vaciado de datos; Se realiza la instalación de 5 unidades de tubería de 900mm y 50 alrededor en carril derecho.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras (1 I), 1 Vibrocompactador, 1 Buldozer, 13 volquetas.

Personal contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 4 ayudantes, 16 operadores, 1 encargado, 1 SST, 1 Administrador, 1 Profesional social.

ACTIVIDADES.

- Se desarrollan actividades de cargue y posterior disposición en zona PR92.
- Paso de vehículos de forma controlada para mejorar el flujo vehicular, actividad que se realiza debido a amenazas que ha recibido el contratista y la falta de acompañamiento de la fuerza pública.
- Conformación de banca inferior, se dispone material rocoso de derrumbe para realizar enrocado y mejorar protección del talud

-Visita al TODMS de PR11+150, se observa que el contratista generó terrazas en la zona interior del material para generar mayor estabilidad del material

OBSERVACIONES

-Se solicita al contratista empalmar la zanja de coronación diseñada en el distanciamiento y conducir adecuadamente el agua de escorrentía que baja por la ladera superior del PR96+600 RN6002, así como la limpieza de la obra transversal hacia menores

-Se suspende nuevamente la actividad de perforación para drenes horizontales por fallas mecánicas en los equipos en el PR103+870 en el talud inferior cortado derecho.

-Se realiza actividades de cargue de material proveniente del derrumbe en PR96+600 RN6002.

-Los drenes del talud superior del PR103 deben ser cambiados por tubería tipo pesado, las actuales se encuentran con tubería tipo liviano

Residente Obra
CCML

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

VIERNES, 11 JULIO 2025

Clima: Seco y lluvias moderadas entre la 1:00pm y 3:00pm.

Equipo contratista: 5 Retroexcavadoras, 2 Buldozer, 2 Cargadores, 2 Vibrocompactadores, 2 motoniveladoras, 2 equipos de perforación, 1 Grupa de perforación (I), 1 compresor (I), 1 pluma honda.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 Residente SST, 1 profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 Administrador de obra, 30 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+762/872: Fundición de dados para cimientos activos (2)
- PR43+922/PR44+232: perforación para construcción de drenes horizontales.
- PR44+557/611: fundición de placas de concreto para pavimento, carril derecho.
- PR44+660/740: Corte de talud para cinchado de banca.
- PR66+220: Figurado de acero para muro de continamiento de estructura de pavimento, margen derecha.
- PR96+600: Se realiza movimiento de material con retroexcavadora para ampliar el cinchado de cunetas existente. Se solicita al contratista de obra realizar la limpieza de las zanjas de coronación, empalmar el tramo faltante y restituir el funcionamiento de dicha cuneta, se inicia la limpieza de la obra de drenaje transversal hacia menores para la canalización de los fluidos provenientes del talud.
- PR98+800: Inactivo.
- PR101: Se continua con la construcción de bordillo sobre las losas de MR por el costado derecho.
- PR103+870: la actividad de perforación de drenes horizontales continua por fallas en los equipos. Continua vaciado de dados. Se realiza la instalación de 5 unidades de tubería de 4" con su y se atraque en carril derecho. Se inicia la instalación de pilotes metálicos para dar inicio a la actividad de tensionamiento de anclajes.
- Verificación de personal, demarcación y señalización, preoperacional, elementos de emergencia (Área SST)
- mesa de trabajo con residente social Alejandra Jaramillo para el desarrollo de actividades sociales. (Área social)

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras (II), 1 vibrocompactador (I), 1 Buldozer, 10 volquetas.

Personal contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 16 operadores, 1 profesional social, 1 SST, 1 Administradora, 4 ayudantes, 1 controladora vial.

ACTIVIDADES.

- Se desarrollan actividades de cargue de material para su posterior disposición en zodme PERMISO.
- Se da paso de vehículos de forma controlada por la emergencia, para mejorar el flujo vehicular, esta actividad se realiza debido a presiones y amenazas al contratista, lo cual provoca incumplimiento de la resolución establecida
- Conformación de banca inferior, se dispone material rocoso de derrumbe y maquinaria amarilla en la cuenca para realizar cargado y mejorar la protección del talud y así, evitar la socavación en los muros de contención ubicados aguas abajo en PR36 + 600
- Se observa aumento en el caudal del río desde horas de la mañana a raíz de lluvias presentadas durante la noche anterior, se identifica que durante la madrugada ocurrió un movimiento de tierra de bajo tamaño en el talud derecho aguas abajo del río San Juan en el PR36+400
- Se recibe visita por parte de la Subdirección de INVIAS encabezada por el ingeniero miguel Goarín.

OBSERVACIONES.

Los drenajes horizontales del talud superior del PR03 deben ser cambiados por tubería tipo pesado, los actuales se encuentran con tubería aguas lluvia tipo liviano.

Residente Obra
CCMM

Residente de Interventoría
Consorcio cordillera occidental

SÁBADO, 12 JULIO 2025

Clima: Seco y lluvias moderadas entre la 1:00pm y 2:00pm.

Equipo contratista: 6 retroexcavadoras, 2 equipos de perforación, 1 Buldozer (1), 2 cargadores, 1 motoniveladora, 1 vibrocompactador, 2 volquetas.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 profesional SST, 1 profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 Administrador de obra, 80 oficiales, 30 ayudantes, 1 Inspector.

ACTIVIDADES

- PR43+922/PR44+192: Perforación para instalación de drenes horizontales en terraza 2 y explanación para la estabilización de talud sobre terraza 3 Sector Olaya #2
- PR44+611/661: Vaciado de concreto hidráulico de 42mpa margen derecha
- PR44+665/730: Corte de talud para ancho de banca - costado izquierdo
- PR66+220: Vaciado de zarpa muro de contención margen derecha
- PR66+580: Explanación para la ampliación de la calzada margen izq
- PR96+600: Se realiza movimiento de material con retroexcavadora para ampliar el ancho de la calzada.
- PR98+800: Frente inactivo.
- PR101: Se continua con la construcción de bordillo sobre las losas de mr por el costado derecho.
- PR103+995: La actividad de perforación para drenes horizontales continua suspendida por fallas en los equipos. Continua vaciado de dados. Se inicia la instalación de placas metálicas y se da inicio a la actividad de tensionamiento de anclajes.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras inactivas, 1 vibrocompactador inactivo, 1 Buldozer.

Personal Contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 10 operadores, 4 ayudantes, 1 controlador vial, 1 Profesional social, 1 SST, 1 Administrador.

ACTIVIDADES.

- El contratista no realiza actividades de cargue de material.
- Se realiza control de tránsito mediante Pare y Siga brindando un paso ordenado y seguro a los actores viales.

-Se realiza monitoreo a talud derecho aguas abajo en PR36+450 debido a que se observan cambios derivados de las lluvias que se han presentado en la zona.

OBSERVACIONES

-Se da inicio al tensionamiento de los anclajes, se realizo el tensionamiento en 18 dados que cumplen con la resistencia, dos de ellos fallan en su estructura, se solicita al contratista suspender la actividad hasta definir el correcto procedimiento en campo sugerido por el especialista en sus diseños, en PR103.

- Se solicita al contratista empalmar la zanja de coronación diseñada en el deslizamiento y conducir adecuadamente el agua de escorrentía que baja por la ladera superior del PR96+600, así como la limpieza de la obra transversal hacia menores.

-los drenajes del talud superior del PR103 deben ser cambiados por tubería tipo pesado.

Residente Obra
CCMQ

Residente de Interventoría.
Consorcio Cordillera Occidental

DOMINGO, 13 JULIO 2025.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras (1I), 2 Bulldozer (1I), 2 cargadores (1I), 2 vibrocompactadores inactivos, 3 equipos de perforación inactivos.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 profesional SST, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de control, 1 Almacenista, 1 Administrador de obra, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002

- PR94+557 / 740: Corte para juntas transversales pavimento; corte de talud para ancho de banca.
- PR66+570/620: Corte talud.
- PR96+600: Se realiza movimiento de material con la retroexcavadora para ampliar el ancho de la cortada existente.
- PR98+800: Frente inactivo.
- PR101: Frente inactivo.
- PR103+995: la actividad perforación para drenes horizontales continua suspendida por fallas mecánicas. Continúa vaciado de los dados. Se inicia la instalación de placas metálicas y continua la actividad de tensionamiento de anclajes. Se fija el manto TRM500 en el talud N°4.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras (1 inactiva y 1 en reparación), 1 vibrocompactador, 1 Buldozer inactivo.

ACTIVIDADES.

- El contratista no realiza actividades de cargue de material.
- Se realiza control de tránsito mediante pare y siga, brindando un paso seguro a los actores viales.
- mantenimiento y reparación a retroexcavadora.
- Se continua la conformación de una terraza para mitigar y contener el potencial desprendimiento de material de rocas.

OBSERVACIONES.

- Continua el tensionamiento de anclajes, se realiza el tensionamiento de 7 dados que cumplen con la resistencia, dos de ellos fallan en su estructura (9 y 10), se solicita al contratista realizar las debidas acciones correctivas para realizar las debidas acciones correctivas para dichas estructuras falladas e informar oportunamente para asistir a dicha intervención.

- Se solicita al contratista empalmar la zanja de coronación averiada en el desplazamiento y conducir adecuadamente el agua de escorrentía que baja por la ladera superior del PR96+600

Residente Obra
CCMO

Residente de Interventoría
Consorcio cordillera Occidental.

LUNES, 14 JULIO 2025.

Clima: Seco y lluvias moderadas entre 1:00PM y 2:00PM.

Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras, 1 Bulldozer, 1 cargadores, 3 equipos de perforación, 3 compresores, 1 motoniveladora, 1 vibrocompactador inactivo

personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 profesional SST, 1 Profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 Administrador de obra, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES. RUTA 6002.

- PR43+872 / PR44+192: Inicia perforación para construcción de drenes enterrados No3 o laya sector dos, con 2 equipos de perforación; continua Perforación para drenes terraza No2 con 1 equipo de perforación.
- PR44+594/653: Instalación de formaletas para sobre ancho margen derecha.
- PR44+690: Explanación en roca sobre talud para la ampliación de la cortada margen izquierda.
- PR66+063/115: Toma de densidades, instalación de permadrain con extensión de subbase granular margen izquierda.
- PR66+220: Figurado de acero para elevación de muro de contención margen izquierda.
- PR66+570/620: Corte de talud para ancho de banca.
- PR96+600: Se realiza movimiento de material con la retroexcavadora para ampliar el ancho de cortada existente, se deposita el material en PR100+465.

Se solicita al contratista realizar la limpieza de las zanjas de coronación, empalmar el tramo faltante y restituir el funcionamiento de dicha ronda.

- PR98+800: Frente inactivo.
- PR101: Se realiza construcción de bordillo
- PR103+995: La actividad de perforación para drenes horizontales continua suspendida por fallas mecanicas en los equipos. Se inicia la instalación de placas metalicas y continua la actividad de tensionamiento de anclajes. Se fija el manto TRM500 en el talud N.4.
- Verificación de preoperacionales, personal, demarcación y señalización (Área SST).

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras Varadas, 1 Vibrocompactador inactivo, 1 Buldozer inactivo.

ACTIVIDADES.

- El contratista no realiza actividades de cargue de material
- Se realiza control de tránsito mediante pare y siga, brindando un paso ordenado y seguro para los actores viales.
- Mantenimiento y reparación a retroexcavadora.
- Se realiza formación de limpieza y mantenimiento al punt de obra
- Se suspende la conformación de una terraza por lluvias y mantenimiento en la maquinaria.

OBSERVACIONES.

- Continuan suspendidas actividades de perforación para construcción de drener y anclajes en Sector uno Obra de PR43+762 y PR43+872, llegó a obra equipo de perforación para este Sector pero no se realiza actividad de perforación.

Residente Obra
COMC

Residente de Interventoría
Consorcio Carretera Occidental

MARTES, 15 JULIO 2025.

Clima: Seco y lluvias moderadas entre las 2:00PM y 3:00PM.

Equipo contratista: 7 Retroexcavadoras, 4 equipos de perforación (1 Inactivo, 1 en Reparación), 3 compresores (11), 3 cargadores, 1 vibrocompactador (I), 1 motoniveladora (R), 2 Buldozer, 4 volquetas.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Residente SST, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 Administrador de obra, 20 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872/44+192: Perforación para la instalación de drenes horizontales en terraza #2 y explanación para la estabilización de talud sobre terraza #3, Sector oleaga 2.
- PR44+594/653: Vaciado de concreto hidráulico de 4,2mpa en sobrecancho margen derecha.
- PR44+569/605: Excavación mecánica para la construcción de filtro margen izquierda.
- PR66+220: Instalación de acero de refuerzo para disipador descole alcantarilla margen derecha.
- PR96+600: Se realiza movimiento de material con la retroexcavadora para ampliar el ancho de calzada existente, se deposita el material en PR100+965. Se solicita al contratista realizar la limpieza de las zanjas de coronación, empalmar el tramo faltante y restituir el fondonamiento de dicha ronda.
- PR98+800: Frente inactivo.
- PR101: Se finaliza la construcción del box culvert.
- PR103+995: La actividad de perforación para drenes horizontales continua con la segunda perforación. Se continua la fijación el manto TRM500 en el talud 04.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras (1I), 1 vibrocompactador (I), 1 Buldozer, 10 volquetas.

Personal contratista: 8 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 13 operadores, 1 profesional social, 1 Administradora, 1 SST, 4 ayudantes, 1 controlador vial

ACTIVIDADES

- Se desarrollan actividades de cargue de materiales que fueron dispuestos en talud en PR115+50 - Ciudad Bolivar.
- Se da paso de vehículos de forma controlada por el sitio de la emergencia, contribuyendo con esto a mejorar el flujo vehicular, esta actividad se recluta debido a presiones de la comunidad y amenazas al contratista
- Visita técnica por parte de especialistas de la interventoría y el contratista donde se evaluan y definen acciones para la intervención de la zona de emergencia PR36
- Se realizan actividades de selección de rocas para disponer en el talud inferior del costado izquierdo, se suspender la conformación de una terraza por averías y mantenimiento de la maquinaria

OBSERVACIONES

- Se inicia la actividad de reemplazo de filtro en PR103+980 / 995 costado izquierdo. Se solicita al contratista realizar el lavado y selección del material granular drenante.
- Se solicita al contratista empalmar la zanja de coronación averiada en el desplazamiento y conducir adecuadamente el agua de escorrentía que baja por la ladera superior del PR96+600 aprox como la limpieza de la obra transversal hacia menores.

Residente Obra
CCMA

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

MIÉRCOLES, 16 JULIO 2025.
Clima: Seco
Equipo contratista: 8 Retroexcavadoras, 5 equipos de perforación (11), 7 Compresores (11), 2 Buldozer, 2 cargadores, 1 vibrocompactador, 1 motoniveladora.
Personal contratista: 1 Director de obra, 3 Residentes de obra, 1 profesional Social, 1 profesional ambiental, 1 Residente SST, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 20 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.
- PR43+762/872: Olaya Sector uno - Excavación terraza superior; localización de drenes y anclajes.
- PR43+922/PR44+212: Olaya Sector 2 perforación para construcción de drenes sobre terraza 3; excavación terraza No3.
- PR44+565/590: Construcción de filtro margen izquierda.
- PR44+588/654: Fundición de cunetas intermedias margen derecha.
- PR66+220: instalación de acero de refuerzo para disipador descole alcantarilla margen derecha.
- PR66+680: Explanación para la ampliación de la vía margen izquierda.
- PR73+500: Continua construcción de anclajes activos
- PR96+600: Se realiza movimiento de material con la retroexcavadora para ampliar el cincho de cuneta existente, se deposita el material en PR100+465. Se solicita al contratista de obra realizar la limpieza de las zanjas de coronación, empalmar el tramo faltante y restituir el funcionamiento de dicha cuneta.
- PR98+800: Frente inactivo
- PR103+995: la actividad de perforación para drenes horizontales continua con la segunda perforación. Se inicia la protección con siembra en el talud No. 05. Continua la construcción de filtro longitudinal por el costado izquierdo

EMERGENCIA RUTA 6003

Clima: Seco

Equipo Contratista: 2 Retroexcavadoras cargadas, 1 vibrocompactador inactivo, 1 Bulldozer.

ACTIVIDADES

- El contratista no realizó actividades de cargue de material
- Se realiza control de tránsito mediante Pare y Siga, brindando un paso ordenado y seguro a los actores viales.
- monitoreo a talud de margen derecho aguas abajo en PR36+450.
- Mantenimiento y reparación a retroexcavadora.

OBSERVACIONES

- Se solicita al contratista realizar enrocado de protección a talud en PR36+450 RN6003.
- Continua en ejecución la actividad de reemplazo de filtro en PR103+900 costado izquierdo. Se solicita al contratista realizar el lavado y selección del material granular drenante.
- Se solicita al contratista empalmar la zanja de coronación abierta en el desplazamiento
- Se reinicia la actividad de perforación para drenes horizontales por fallas mecánicas de los equipos en PR103+800 en el talud inferior del costado derecho
- En PR66+220/300 Se rechaza la construcción de filtro longitudinal ya que el material granular se encuentra demasiado sucio habiendo hecho previamente la solicitud de lavado de la misma.

Residente Obra
CCMM

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

JUEVES, 17 JULIO 2025.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras (11, 1R), 1 motoniveladora (I), 3 Buldoter (11), 7 compresores (31), 6 equipos de perforación, 3 cargadores, 1 volqueta.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 residente SST, 1 profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 Inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+762/872: Cargue de material corte de terraza superior.
- PR43+922 / PR44+212: Perforación para construcción de drenes horizontales sobre terraza No3.
- PR44+605/637: Taludes, Fundición de cunetas margen derecha.
- PR45+010/060: Taludes, Corte talud roca costado izquierdo.
- PR66+220: El piñon, Fundición de placa para disipador obra margen derecha
- PR73+520: Continua perforación para construcción de anclajes activos
- PR74+960: Mixtas, Inicia mantenimiento de la vía mediante la adición de material de mejoramiento y controles de agua de escorrentía.
- PR96+600: Se realiza movimiento de material con la retroexcavadora para ampliar el ancho de calzada existente, se deposita el material en PR100+465. Se solicita al contratista realizar la limpieza de las zanjas de coronación, empalmar el tramo faltante y restituir el funcionamiento de dicha ronda.
- PR98+800: No se ha aprobado diseño geométrico
- PR100+640: Se inicia la instalación de la defensa metálica con postes de 1,5m de altura sin sección final abatible.
- PR103+995: La actividad de perforación para drenes horizontales continua con la tercera perforación. Continua la protección con siembra en el talud No5. Continua la construcción de filtro longitudinal por el costado izquierdo.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco

Personal contratista: 5 Auxiliares de tránsito, 1 Encargado, 14 operadores, 1 Administrador, 1 SST, 3 ayudantes

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras (1 I) guarada, 1 vibrocompactador inactivo, 1 Buldozer, 12 Volquetas.

ACTIVIDADES

- Se desarrollan actividades de cargue de material que fue dispuesto en botadero PR111+150.
- Se da paso de vehículos de forma controlada por el sitio de la emergencia para mejorar el flujo vehicular, esta actividad se realiza debido a presiones de la comunidad y amenazas al contratista.
- Conformación de enrocado, se dispone de material rocoso de derrumbe y maquinaria amarilla para rectificar la protección de los taludes y evitar la socavación en los muros de contención.
- Vigilancia y monitoreo de la zona.

ACTIVIDADES ÁREA SST y SOCIAL.

- Verificación de demarcación y señalización, preoperacionales, condiciones de seguridad y personal. (SST)
- Taller de seguridad vial con niños de la escuela mixta el piñon. (Social)
- Reunión con SST contrato 1458 para tratar el tema de la emergencia que se viene presentando en PR48+250.

OBSERVACIONES.

- El filtro ubicado entre PR66+282 al PR66+300 margen izquierdo del sector El piñón no se tendrá en cuenta para el acta parcial de obra debido a que se instaló con material fino que afecta su adecuado funcionamiento. El tramo queda en observación ya que cualquier afectación a la estructura del pavimento es responsabilidad del contratista de obra que no atendió la solicitud realizada por parte de la interventoría.

Residente Obra
CCAA

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

VIERNES, 18 JULIO 2025

Clima: Seco.

Equipo contratista: 7 Retroexcavadoras, motoniveladora(1), 1 vibrocompactador, 5 equipos de perforación, 5 compresores, 2 cargadores, 1 Buldozer.

personal contratista: 1 Director de obra, 3 Residentes de obra, 1 Residente SST, 1 Profesional ambiental, 1 profesional social, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 80 ayudantes, 1 Administrador de obra, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+762/872: Sector Olaya 1, perforación para anclaje activo sobre terraza superior talud.
- PR43+922/PR44+212: Olaya Sector 2, perforación para construcción de drenes horizontales sobre terraza N.3; cargue de material corte terraza N.3.
- PR44+930/PR45+098: Toldas, Excavación corte talud margen izquierda.
- PR66+220: El piñón, Figurado de acero muros laterales disipador margen derecho.
- PR66+220/300: Nivelación Subrasante.
- PR66+480/620: Corte talud margen izquierda.
- PR73+580: perforación para construcción de anclajes activos.
- PR96+600: Se realiza movimiento de material para ampliar el ancho de calzada existente. Se solicita al contratista realizar la limpieza de las zanjas de coronación, empradizar el tramo faltante y restituir el funcionamiento de dicha ronda.
- PR98+800: Inactivo. No se ha aprobado el diseño geométrico.
- PR100+640: Se inicia la instalación de defensa metálica con postes de 1,5m de altura sin sección final abatible.
- PR103+998: la actividad de perforación para drenes horizontales continua con la tercera perforación. Continua la protección con siembra en el talud N.5. Continua la construcción de filtro longitudinal por el costado izquierdo.
- Taller de seguridad vial a estudiantes de la institución educativa la Chuchita. (Área social)
- Mesa de trabajo en ciudad Bolivar para determinar el modelo del volante informativo de cánal honda y PR68

EMERGENCIA RUTA 6003

Clima: Seco

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 1 vibrocompactador, 1 Bulldozer, 13 volquetas.

Personal contratista: 4 Auxiliares de tránsito, 3 Ayudantes, 1 encargado, 1 SST, 15 operadores, 1 contratador vial

ACTIVIDADES.

- Se desarrollan actividades de cargue de materiales que fueron dispuestos en zona de peritaje.
- Paso de vehículos de forma controlada por el sitio de la emergencia, contribuyendo a mejorar el flujo vehicular, actividad que se realizó debido a presiones de la comunidad y amenazas al contratista.
- Se realiza terraceo, corte y descargue y perfilamiento en talud superior previamente con maquinaria con el fin de retirar el material suelto que genera riesgos.
- mantenimiento de la vadadura del terraplén, para garantizar condiciones seguras para el tránsito vehicular

OBSERVACIONES.

- Se continua con la instalación de defensas metálicas en sitios donde se puede hincar los postes, donde se deben adosar con pernos a los muros existentes debe cumplir con lo reglamentado en los sistemas de contención vehicular del ministerio de Transporte y la agencia nacional de seguridad vial

Residente Obra
CCMO

Residente de Interventoría
Consorcio cordillera Occidental

SÁBADO, 19 JULIO 2025.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 1 volqueta, 1 Vibrocompactador inactivo.

ACTIVIDADES RUTA 6002 y RUTA 6003.

- PR66+220: Encofrado de muros laterales derecho en disipador descole alcantarilla margen derecha.
- PR66+520: Explanación para la ampliación de la calzada margen izquierda.
- PR36+100/900 RN6003: El contratista no realiza actividades de cargue de material.

* Se realiza control de tránsito mediante pare y siga, brindando un paso ordenado y seguro a los actores viales
Monitoreo y seguimiento a la zona.
* Se realiza terraceo, corte, descargue y perfilamiento en talud superior PR36+400 con maquinaria amarilla con el fin de retirar el material suelto.

Ruddy Olmos
CCMO

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental.

DOMINGO, 20 JULIO 2025.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 3 Retroexcavadoras (2 I), 2 cargadores (1 I), 4 equipos de perforación, 2 Buldozer (1 I), 1 vibrocompactador inactivo.

ACTIVIDADES RUTA 6002 y RUTA 6003.

- PR43+642/872: Olaya sector uno, perforación para anclaje N. 6.
- PR43+872/PR44+192: Olaya sector dos, perforación para los drenes horizontales 9 y 10 de la tercera terraza.
- PR98+800: inactivo, no se ha aprobado diseño geométrico
- PR100+640: Sin actividad
- PR103+995: la actividad de perforación para drenes horizontales continua con la quinta perforación.
- PR36+100/600 RN6003: Sin actividad

OBSERVACIONES.

-Los drenajes horizontales del talud superior del PR103 deben ser cambiados por tubería tipo pesado, los actuales se encuentran con tubería agua lluvia tipo liviano.

Residente Obra
CCMO

Residente de Interventoría
Consorcio cordillera Occidental

LUNES, 21 JULIO 2025.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras, 2 cargadores (1 I), 1 motoniveladora inactiva, 1 Vibrocompactador, 2 Buldozer, 6 compresores, 3 equipos de perforación, 1 Perforadora de oruga Casagrande, 4 volquetas.

Personal contratista: 1 Director de obra, 3 Residentes de obra, 1 residente SST, 1 profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 Encargado de obra, 30 conductores, 80 conductores, 1 inspect

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872 / PR44+142: Perforación para la instalación de drenes horizontales en terraza 2 y explanación para la estabilización de talud sobre terraza 3 Sector Olaya 2.
- PR66+580: Explanación para la ampliación de la cortada margen izquierda
- PR98+800: Inactivo, no se ha definido diseño geométrico
- PR 100+640: continua la instalación de pernales de fijación de la defensa metálica.
- PR103+995: la actividad de perforación para drenes horizontales continua con la sexta perforación. la construcción del subdren longitudinal continua sin ajustarse al diseño hidráulico aprobado.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Personal contratista: 4 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 13 Operadores, 1 SST 1 Administrador, 1 conductor vial

Equipo Contratista: 2 Retroexcavadoras, 1 Vibrocompactador Inactivo, 1 Buldozer, 11 Volquetas.

ACTIVIDADES

- Se desarrollan actividades de cargue de material que fue dispuesto en zodme PRIII150.
- Se da paso de forma controlada a los vehículos represados, esta actividad se realiza debido a presiones de la comunidad y amenazas al contratista.
- Se realiza terraceo, corte, descargue, perfilamiento de talud superior PR36+400 con el fin de retirar el material suelto.
- Visita a zodme en PRIII150 de ciudad Bolivar.
- levantamiento de longitudes sobre margen derecha del río San Juan para actividades de mitigación.

ACTIVIDADES ÁREA SOCIAL.

- Se realiza inspección y verificación de Buzón de sugerencias del corregimiento de Tutunendo, en el cual, no se encontraron PQRS.
- Entrega de volantes informativos, los cuales informan sobre el desprendimiento de rocas en los sectores de caña Hondá y el PR68, de su socialización se encuentra encargado el contrato.

OBSERVACIONES.

- Se recomienda al contratista presentar los diseños aprobados para las actividades de mitigación que se realizarán sobre el río San Juan en el PR36+100/900, así como los permisos o radicados ante las entidades correspondientes.

Residente Obra
Consorcio

Residente de Interventoría
Consorcio cordillera Occidental

MARTES, 22 JULIO 2025

Clima: Seco y lluvias moderadas entre 5:00 am y 8:00 am

Equipo Contratista: 4 Retroexcavadoras, 2 Buldozer, 2 cargadores, 3 equipos de perforación, 1 vibrocompactador, 2 volquetas.

personal Contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 Residente SST, 1 profesional Social, 1 profesional Ambiental, 1 encargado, 1 Almacenista, 1 Auxiliar de costos, 80 ayudantes, 30 Conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872/PR44+192: perforación para instalación de drenes horizontales en terraza 2 y explanación para la estabilización de talud sobre terraza 3 Sector Oraya 2
- PR66+580: Explanación para ampliación de la calzada margen izquierda
- PR98+800: Inactivo. No se ha definido diseño geométrico.
- PR100+640: Continuación con la instalación de pernos de fijación de la defensa metálica
- PR103+995: la actividad de perforación para drenes horizontales continua con la 7 y 8 y la debida instalación de tubería perforada. La construcción del Sustrén longitudinal continua de instala acero de refuerzo para la construcción de la estructura de encole de la alcantarilla nueva en PR103+995
- Atención usuarios de la vía Sector Peñalisa, Sensibilización del cierre de la vía (social)
- Definición de las vallas para instalación de sitios seguros entre las residentes sociales y el director de Interventoría (Área Social).

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco

Equipo contratista: 2 Retrocxcavadoras, 1 vibrocompactador inactivo, 1 Buldozer, 11 volquetas.

Personal contratista: 4 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 13 operadores, 1 Administradora, 1 SST, 3 ayudantes, 1 controlador vial

ACTIVIDADES.

- Se desarrolla cargue de material para posterior disposición en predio.
- Se da paso de vehículos de forma controlada por el sitio de emergencia, contribuyendo a mejorar el flujo vehicular, actividad que se venía dando debido a presiones de la comunidad y amenazas al contratista

- Se realiza terraceo, corte, descargue y perfilamiento en talud superior PR361400 con el fin de retirar material suelto.

OBSERVACIONES

- El contratista no muestra interés requerido para realizar protección del talud inferior adyacente a la ribera del río San Juan, se le ha manifestado que se debe realizar un enrocado que brinde protección contra la fuerza de socavación y una potencial pérdida de banca.
- Los 10 drenajes horizontales del talud superior del PR103 deben ser cambiados por tubería tipo pesado, los actuales se encuentran con tubería agua lluvia tipo liviano.

Residente Obra
CCMO

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental.

MIÉRCOLES, 23 JULIO 2025.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras, 2 motoniveladoras, 2 vibrocompactadores (1 I), 1 Buldozer, 2 cargadores, 3 equipos de perforación, 2 volquetas

Personal contratista: 1 Director de obra, 3 residentes de obra, 1 Residente SST, 1 profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 almacenista, 1 encargado, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872/PR44+192: perforación para la instalación de drenes horizontales en terraza 2 y explanación para la estabilización de talud sobre terraza 3 sector Quaya 2.
- PR66+065/105: Liberación de formaletas para concreto hidráulico margen izquierda
- PR66+180/280: Liberación de capa de subrasante.
- PR66+380: Explanación para la ampliación de la calzada margen izquierda.

- PR16+600: Remoción de derrumbe.
- PR-18+800: Frente inactivo
- PR103+995: Instalación de tubería 900mm y atraque de tubería.

Vaciado de dados para anclajes.

- Capacitación personal obra - frente la Chuchita y articulación con personero para emisión de comunicado a líderes de las comunidades de Quebrada Banta y Alto Bonito. (Área social).

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 1 vibrocompactador inactivo, 1 Buldozer, 13 Volquetas.

Personal contratista: 4 auxiliares de tránsito, 1 Encargado, 15 Operadores, 1 Administrador, 1 SST, 3 ayudantes, 1 controlador vial.

ACTIVIDADES.

- Actividades de cargue de material que posteriormente fue dispuesto en ZODME PR18+150.
- Paso de forma controlada por el sitio de la emergencia para mejorar el flujo vehicular, actividad que se realiza debido a presión de la comunidad y amenazas al contratista.
- Terraceo, corte, descargue y Perfilamiento en talud superior PR36+400 con el fin de retirar el material suelto.
- Conformación de enrocado, se dispone de material rocoso de gran tamaño para realizar la protección de los taludes y espaldones, esta actividad se realiza en PR36+250.

OBSERVACIONES.

- PR57+000 RNG002: Vía cerrada por paro indígena Sector Altos del consuelo
- En emergencia Ruta 6003 se solicita al contratista realizar trabajos de descargue de material sobre los taludes ya estabilizados con el fin de no generar afectaciones
- El contratista recibe llamado reiterativo por la interventoría donde se manifiesta que no se debe dar paso mientras se realicen actividades de

descargue de material de talud superior debido a que caen rocas de gran tamaño las cuales representan riesgos para los actores viales. Se solicita acogerse a la resolución vigente.

Residente Obra
CCMO

Residente interventoría
Consorcio cordillera occidental

JUEVES, 24 JULIO 2025.

Clima: seco.

Equipo contratista: 4 retroexcavadoras, 2 Buldozer, 2 cargadores, 1 vibrocompactador, 1 motoniveladora, 3 equipos de perforación, 2 volquetas.

Personal contratista: 1 Director de obra, 3 Residentes de obra, 1 Residente SST, 1 profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 encargado, 30 conductores, 80 ayudantes, 1 Inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872 / PR44+192: Perforación para la instalación de drenes horizontales en terraza 2 y explanación para la estabilización de talud, excavación manual para la construcción de zanjas en concreto sobre terraza #2 sector Oiaya 2.
- PR43+690/872: Perforación para la instalación de anclajes activos sector 1.
- PR44+556/420: Instalación de acero de refuerzo para muro tipo Jersey margen derecha
- PR44+590: Fundición de replice vastago muro existente margen derecha.
- PR66+063/125: Toma de densidades, instalación de Permadrain con extensión de subbase granular margen izquierda.
- PR66+220/280: Construcción de filtro margen izquierda.
- PR96+600: Sin actividad
- PR98+800: Frente inactivo. No se ha definido diseño geométrico

- PR100+640: Se realiza instalación de las secciones de la defensa metálica, en los sitios donde no se puede hincar postes se deben adosar a los muros existentes con pernos, los cuales deben cumplir con lo reglamentado en los sistemas de contención vehicular.
- PR103+995: La actividad de perforación para drenes horizontales continua con la 9 y 10 y la debida instalación de tubería perforada. La construcción del subdren longitudinal finalizó. Se instala acero de refuerzo para la construcción de la estructura de encole de la alcantarilla nueva y comienza la instalación de encofrado.

EMERGENCIA RUTA 6003.
Clima: Seco
Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 1 vibrocompactador, 1 Buldozer.

ACTIVIDADES.
- Se da paso de vehículos de forma controlada para mejorar el flujo vehicular y debido a presiones de la comunidad y alimentar al contratista.
- Se realiza terraceo, corte, descargue, perfilamiento en talud superior PR36+400 con el fin de retirar material suelto.

OBSERVACIONES.
- Se hace llamado reiterativo por parte de la interventoría al contratista para que no de paso vehicular mientras se realizan actividades de descargue de material del talud superior debido a que caen rocas de gran tamaño.
- Durante las aperturas de vía se presentan accidentes por caídas de rocas donde se ve involucrado un vehículo y una motocicleta
- Debido a constantes choques y agresiones sufridas por el contratista durante el desarrollo de los cierres viales, la interventoría recomienda solicitar apoyo de la fuerza pública ante las entidades competentes

Residente Obra
CCMO

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

VIERNES, 25 JULIO 2025.

Clima: Seco

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 1 vibrocompactador inactivo, 1 Bulldozer, 13 Volquetas.

Personal contratista: 4 auxiliares de tránsito, 1 encargado, 16 operadores, 1 Administrador, 1 controlador vial.

ACTIVIDADES RUTA 6002 y 6003.

- RUTA 6002: NO SE REALIZAN ACTIVIDADES DEBIDO A PARO ARMADO.
- PR36+100 | 600 RN6003: Se desarrollan actividades de cargue de materiales que fueron dispuestos en zodme previsto.
- Se da paso de vehículos de forma controlada por el sitio de la emergencia para mejorar el flujo vehicular, esta actividad se desarrolla debido a que hay presiones por parte de la comunidad y amenazas al contratista.
- Se realiza terraceo, corte, descargue, perfilamiento del talud superior en PR36+400 con el fin de retirar el material suelto.
- conformación de encocado, se dispone material rocoso de gran tamaño para realizar protección de los taludes y espaldones.

Residente Obra
CCMB

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental.

SÁBADO, 26 JULIO 2025.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras (1 varada desde 10:00 hm), 1 Bulldozer, 1 vibrocompactador inactivo, 15 Volquetas.

Personal contratista: 4 auxiliares de tránsito, 18 operadores, 1 encargado, 1 Administradora, 1 SST, 3 ayudantes, 1 controlador vial.

ACTIVIDADES RUTA 6002 y 6003.

- RUTA 6002: NO SE REALIZAN ACTIVIDADES DEBIDO A PARO ARMADO

- RUTA 6003 - PR36 +100 / 600: Se desarrollan actividades de cargue de materiales que fueron depositados en zona de derrumbe.
- Se da paso a vehículos de forma controlada para mejorar el flujo vehicular, esta actividad se realiza debido a presión de la comunidad y amenazas recibidas por el contratista.
- Se realiza talqueo, corte, descargue y perfilamiento en talud superior PR36+400 con el fin de retirar el material suelto.

Residente Obra
CCMA

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

DOMINGO, 27 JULIO 2025.

ACTIVIDADES: Sin novedad, disponibilidad para la atención de emergencias.

Residente Obra
CCMA

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

LUNES, 28 JULIO 2025.
Clima: Seco.
Equipo contratista: 6 Retrocxcavadoras, 2 Buldozer, 2 cargadores, 5 equipos de perforación, 4 compresores, 1 motoniveladora, 1 vibrocompactador, 2 vagonetas.
Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de Obra, 1 Residente SST, 1 Profesional Social, 1 Profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 encargado de obra, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+922 / PR44+212: Continua perforación para construcción de drenes horizontales sobre terraza No3; excavación talud de terraza No3.
- PR44+680/740: Corte talud roca para banca de vía.
- PR66+105/155: Fundición de concreto para placa de pavimento carril izquierdo.
- PR66+180/250: Cereo para la instalación de permadrain con extensión de subbase granular margen izquierda.
- PR73+500: perforación para construcción de drenes y anclajes.
- PR96+500: Se realiza limpieza al borillo del costado izquierdo que vierte el agua a la alcantarilla de mayores.
- PR98+800: Inactivo, no se han entregado diseños geometricos ajustados
- PR100+690: Se realiza instalación de secciones de defensa metálica
- PR103+995: La actividad de perforación para drenes horizontales continua con la 11, 12, 13 y se instala tubería perforada. Se instala acero de refuerzo para la construcción de la estructura de encole de la alcantarilla nueva y se finaliza el encofrado. Se realiza lanzado de rocas para enrocado de protección.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras (1 varada), 1 vibrocompactador inactivo, 1 Buldozer, 14 volquetas

Personal contratista: 4 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 17 operadores, 1 Administrador, 1 controladora vial, 1 SST.

ACTIVIDADES

- Se desarrollan actividades de cargue de materiales que fueron dispuestos en ZODME en predio.
- Se da paso a vehículos de forma controlada para mejorar el flujo vehicular; esta actividad se realiza debido a presión de la comunidad y amenazas que ha recibido el contratista.
- Se realiza ferraceo, corte, descargue y perfilamiento en talud superior PR56+400 con maquinaria con el fin de retirar el material suelto.

OBSERVACIONES

- El contratista inicia tratamiento de rocas para la protección del talud inferior adyacente a la ribera del río San Juan.
- Se solicita al contratista empalmar la cuneta de coronación cuenca 1 con el deslizamiento y conducir adecuadamente el caudal de escorrentía que baja por la ladera superior del PR16+600. RN 6002.

Residente Obra
CCMW

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental

MARTES, 29 JULIO 2025.

Clima: Seco.

Equipo contratista: 5 Retrocargadoras, 5 equipos de perforación (1 I), 5 compresores (1 I), 2 volquetas, 1 vibrocompactador, 1 buldozer, 1 motoniveladora, 1 cargador.

Personal contratista: 1 Director de obra, 2 Residentes de obra, 1 residente SST, 1 profesional ambiental, 1 profesional social, 1 Auxiliar de costos, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 Administrador de obra, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+922 / PR44+212: Continua perforación para construcción de drenes horizontales sobre terraza No3, corte de talud terraza No3.
- PR44+557 / 740: Corte de talud roca para ancho de banca de vía
- PR66+062 / 147: Fundición de cunetas intermedias margen izquierda.
- PR66+540 / 620: corte de talud margen izquierda.
- PR73+500: Perforación para construcción de cunetas.
- Acuerdo predial con 8 mejoratarios del sector Tarcisa. (Área social)
- Atención a Evelio Nel Viturcy sobre acuerdos con contrato de obra No 4303 de 2024.

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras, 1 vibrocompactador liviano, 1 Buldozer, 15 volquetas.

Personal contratista: 4 Auxiliares de tránsito, 1 encargado, 16 Operadores, 1 Administrador, 1 SST, 3 ayudantes, 1 contratista vial.

ACTIVIDADES.

- Se desarrollan actividades de cargue de material para disposición en botadero predio.
- Se da paso de vehículos de forma controlada por el sitio de la emergencia, contribuyendo a mejorar el tráfico vehicular y debido a presiones de la comunidad y amenazas al contratista.
- Se realiza terraceo, corte y descargue y perfilamiento en talud superior PR36+400 con maquinaria con el fin de retirar el material suelto.
- Se realiza vigilancia y monitoreo de la zona.

Residente Obra
COMEX

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental.

MIÉRCOLES, 30 JULIO 2025.

Clima: Seco y lluvias moderadas entre 1:00pm y 2:00pm

Equipo contratista: 4 Retroexcavadoras, 2 Buldozer, 5 equipos de perforación (II), 5 compresores (II), 2 cargadores, 1 motoniveladora, 1 vibrocompactador.

personal contratista: 1 Director de obra, 3 Residentes de obra, 1 Residente SST, 1 profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 1 Encargado de obra, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector.

ACTIVIDADES RUTA 6002.

- PR43+872 / PR44+142: perforación para la instalación de drenes horizontales en terraza 2 y explanación para la estabilización de talud sobre terraza 3 sector abajo 2

- PR43+690/872: Inactivo por daño en broca del equipo de perforación Orugal.
- PR44+556/660: Instalación de pernachcion con extensión de subbase granular margen izquierda.
- PR44+690: Explanación en roca sobre talud para ampliación de la calzada.
- PR66+147/180: Vaciado de concreto hidraulico de 4,2 mpa margen izq
- PR66+220/280: construcción de filtro margen izquierda
- PR73+500: continua perforación para construcción de drenes horizontales
- PR95/500/600: Se realiza limpieza al bajillo del costado izquierdo que vierte el agua a la alcantarilla de mayores.
- PR98+800: Inactivo, no se ha entregado diseño geometrico ajustado.
- PR100+640: Se realiza instalación de secciones en defensa metalica
- PR103+995: La actividad de perforación para drenes horizontales continua con la 16 y 17, se instala la tubería perforada. Se instala acero de refuerzo para la construcción de la estructura de encole de la nueva alcantarilla y se finaliza el encofrado. Se realiza protección de la terraza con manto TRM 500
- Reunión con Gestora social para tratar las solicitudes realizadas por las comunidades indígenas. (Área social)
- Reunión con los contratos 1456, 1723 para conocer las dificultades que se vienen presentando en el proceso constructivo, se solicita al contrato 1723 la entrega de soportes prediales, sociales y ambientales. (Área social)

EMERGENCIA RUTA 6003.

Clima: Seco

Equipo contratista: 2 Retroexcavadoras (1 se trasladó a las 3pm), 1 Vibrocompactador inactivo, 1 Buldozer

ACTIVIDADES

- Continua el descargue del talud superior izquierdo y selección de rocas de gran tamaño para enrocado. Se realiza lanzado de rocas para enrocado de protección

- Se da paso de forma controlada por el sitio para disminuir la congestión, se dió paso controlado cada hora.

OBSERVACIONES.

- Se realiza limpieza de la tanja de vertimiento puntual de aguas de escorrentía.
- Se observa la creciente del río San Juan a raíz de las fuertes lluvias de la zona, lo que evidencia la efectividad del encauce en puntos críticos en PR36 RN6003.
- Se le solicita al contratista mantener la misma cantidad de equipos debido a que se necesita mayor avance en la remoción del derrumbe y recuperación de la vía.

Residente Obra
CCMM

Residente de Interventoría.
Consorcio Cordillera Occidental

JUEVES, 31 JULIO 2025
Clima: Seco.
Equipo contratista: 6 Retroexcavadoras (2I), 2 Cargadores, 2 Buldozer (1I), 8 compresores (2I), 5 equipos de perforación (1I), 2 vibrocompactadores, 2 motoniveladoras (1I), 7 volquetas.
Personal contratista: 1 Director de obra, 3 Residentes de obra, 1 Residente SST, 1 Profesional social, 1 profesional ambiental, 1 Auxiliar de costos, 1 Almacenista, 80 ayudantes, 30 conductores, 1 inspector, 1 encargado de obra.

ACTIVIDADES RUTA 6002.
- PR43+922/PR44+212: Continua perforación para construcción de drenes horizontales sobre terraza No.3; Excavación para terraza No.3.
- PR44+557/640: Instalación de subbase granular carril izquierdo
- PR66+180/215: Recibo de subbase granular e instalación de formaleta para placas de pavimento.
- PR66+580/620: Corte de talud margen izquierda

-PR96+600: Se realiza limpieza al bolsillo del costado izquierdo que vierte el agua a la alcantarilla hacia mayores.
-PR98+800: Frente inactivo. No se ha despiatado el recurso necesario para iniciar la intervención.
-PR100+640: Se realiza instalación de secciones de defensa metálica
-PR103+995: La actividad de perforación para drenes horizontales continua con la 18 y 19 y se instala tubería perforada. Se inicia excavación manual para zanja de coronación en la berma 01. Se realiza protección de terraza s con Tensoo
-Verificación de preoperacionales, condiciones de seguridad, demarcación y señalización de frentes de obra, personal, equipos de emergencia, permisos de trabajo (Área SST).
-Se realiza recorrido solicitado por el comité pari la dignidad del Chocó para evidenciar los avances de los contratos que se encuentran en ejecución.

EMERGENCIA RUTA 6003.
Clima: Seco.
Equipo contratista: 1 Retroexcavadora, 1 vibrocompactador inactivo, 1 Bandedzer

ACTIVIDADES
-Se da paso controlado por el sitio de la emergencia para evacuar los vehículos represados, se habilita paso controlado cada hora.
-Se realiza terraceo, corte, descargue, perfilamiento en talud superior PR36+400 para retirar el material suelto.
-Conformación de encrocado, se dispone de material rocoso de gran tamaño para realizar protección de los taludes.

OBSERVACIONES.
-Se presentó paro indígena de la comunidad El Doce.

Residente Obra
CCMC

Residente de Interventoría
Consorcio Cordillera Occidental